



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞTİRME
SAHALARINDA ENVANTER ÇALIŞMALARI**

Çağdan UYAR

Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Orman Entomolojisi ve Koruma Programı

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Ali KÜÇÜKOSMANOĞLU

Haziran, 2018

İSTANBUL



20.04.2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, İstanbul Üniversitesi’nin abonesi olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Fen Bilimleri Enstitüsü’nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

ÖNSÖZ

“Antalya Bölgesi Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında Envanter Çalışmaları” isimli bu çalışma, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Programında, 2016-2018 yılları arasında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Antalya Bölgesindeki yaban hayatı geliştirme sahalarındaki envanter çalışmalarının güncel durumunu ortaya koymak amacıyla hazırlanan bu tezde, özellikle 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu’nda tanımlanan ve yaban hayvanlarının popülasyonlarının çeşitli nedenlerle arttırılmasına katkı sağlayan yaban hayatı geliştirme sahalarının aktüel durumları belirlenmiştir. Tez konusu itibarıyla ülkemizdeki yaban hayatı çalışmalarına dair toplumsal bir farkındalık oluşturmak ve yaban hayatı kültürünün yaygınlaştırılmasına vesile olması sebebi ile ele alınmıştır.

Çalışmalarım sırasında gösterdiği ilgi ve verdiği destek için saygıdeğer Hocam ve Yüksek Lisans Tez Danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Ali KÜÇÜKOSMANOĞLU’na en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca Fakültemizin değerli Hocaları Sayın Doç. Dr. H. Hüseyin CEBECİ’ye, Sayın Doç. Dr. Hamit AYBERK’e, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ahmet HAKYEMEZ’e ve Sayın Ar. Gör. Merih GÖLTAŞ’a da teşekkürlerimi arz ederim.

T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’nün değerli yöneticilerine ve araştırma sahamızda yardımlarını esirgemeyen çalışma arkadaşlarına teşekkürlerimi sunuyorum. Arazi çalışmaları sırasında her türlü kolaylığı sağlayan 6. Bölge Müdürlüğü, Antalya Milli Parklar Şube Müdürü Sayın M. Tuğrul ŞAHİN ve değerli çalışanlarına ve burada ismini sayamadığım daha birçok kişiye teşekkür ederim.

İnsan çevresi tarafından desteklendiğinde daha güzel şeyler üretebilmektedir. Bu bağlamda, eğitim hayatım süresince ve Yüksek Lisans çalışmalarım sırasında desteğini esirgemeyen herkese, özellikle her zaman yanımda olan canım aileme teşekkürü borç bilirim.

Haziran 2018

Çağdan UYAR

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
TABLO LİSTESİ.....	xii
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ	xiii
ÖZET.....	xv
SUMMARY.....	xvii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL KISIMLAR	3
2.1. LİTERATÜR ÖZETİ.....	3
2.2. TERMİNOLOJİ.....	7
2.3. DOĞA KORUMA VE MİLLÎ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ MERKEZ VE TAŞRA TEŞKİLATI ORGANİZASYONU	10
2.3.1. DKMP Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı	11
2.3.2. DKMP Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı	11
2.3.3. DKMP 6. Bölge Müdürlüğü	13
2.4. YHGS SEÇİM VE KURULUŞ ESASLARI.....	15
2.4.1. Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında Yönetim Planlaması	16
2.5. YASAL DÜZENLEMELER.....	19
2.5.1. 3167 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu	19
2.5.2. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun	19
2.5.3. 4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu	20
2.5.3.1. Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik	22
2.5.3.2. Av ve Yaban Hayvanı Üretme Yeri ve İstasyonları ile Kurtarma Merkezlerinin Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Hakkında Yönetmelik.....	22
2.5.3.3. Av ve Yaban Hayvanları İle Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik	23
2.5.3.4. Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik.....	24

2.5.4. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Taşra Teşkilatının Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	26
2.5.5. Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları Merkez Av Komisyonu Kararları.....	26
2.5.6. Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarıyla İlgili Diğer Mevzuat.....	30
2.6. KORUNAN ALANLAR.....	33
2.6.1. Türkiye’deki Korunan Alanlar	36
2.6.1.1. Osmanlı Döneminde Korunan Alanlar	39
2.6.1.2. Cumhuriyet Döneminde Korunan Alanlar	40
2.6.1.3. Korunan Alanlar ile Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları.....	41
2.6.1.4. Korunan Alanlarla İlgili Ulusal ve Uluslararası Sözleşmeler	42
2.6.1.5. Uluslararası Korunan Alan Statüleri.....	43
2.6.1.6. Nuh’un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı.....	44
2.6.1.7. Korunan Alanların Planlanması.....	46
2.6.1.8. Korunan Alanlarda IUCN Kategorilerine Uygun Statülerin Belirlenmesi.....	48
2.6.2. Türkiye’deki Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları.....	50
2.7. YABAN HAYATINDA ENVANTER.....	53
2.7.1. Envanterin Önemi.....	53
2.7.2. Yaban Hayatında Envanterin Yapılması	54
2.7.3. Av ve Yaban Hayatı Envanterinden Beklentilerimiz	56
2.7.4. Yaban Hayatı İçin Uygun Envanter Metodunun Seçilmesi.....	57
2.7.4.1. Bekleyip Sayma (Noktada Sayım) Metodu	59
3. MALZEME VE YÖNTEM.....	64
3.1. MALZEME	65
3.2. YÖNTEM.....	66
4. BULGULAR.....	67
4.1. IUCN REDLIST KATEGORİLERİ	69
4.2. ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDA BÖLGELEME	72
4.2.1. Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında Genel Prensipler	72
4.2.2. Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında Ekolojik Tedbirler	77
4.2.3. Mutlak Koruma Bölgesi (MKB)	78
4.2.4. Hassas Kullanım Bölgesi (HKB)	78
4.2.5. Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi (SKB)	81
4.3. ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARI.....	85

4.3.1. Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	86
4.3.1.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	90
4.3.1.2. <i>Hedef Türler</i>	92
4.3.1.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	97
4.3.1.4. <i>Diğer Hususlar</i>	99
4.3.2. Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	99
4.3.2.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	102
4.3.2.2. <i>Hedef Türler</i>	104
4.3.2.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	106
4.3.2.4. <i>Diğer Hususlar</i>	109
4.3.3. Gidengelmaz Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	111
4.3.3.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	114
4.3.3.2. <i>Hedef Türler</i>	116
4.3.3.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	117
4.3.3.4. <i>Diğer Hususlar</i>	121
4.3.4. Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	121
4.3.4.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	126
4.3.4.2. <i>Hedef Türler</i>	130
4.3.4.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	138
4.3.4.4. <i>Diğer Hususlar</i>	144
4.3.5. Gündoğmuş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	146
4.3.5.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	151
4.3.5.2. <i>Hedef Türler</i>	153
4.3.5.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	159
4.3.5.4. <i>Diğer Hususlar</i>	160
4.3.6. Kaş Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	160
4.3.6.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	165
4.3.6.2. <i>Hedef Türler</i>	168
4.3.6.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	172
4.3.6.4. <i>Diğer Hususlar</i>	173
4.3.7. Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	175
4.3.7.1. <i>Mevcut Hayvan Türleri</i>	179
4.3.7.2. <i>Hedef Türler</i>	182
4.3.7.3. <i>Bölgedeki Koruma Hedefleri</i>	184

4.3.7.4. Diğer Hususlar	186
4.3.8. Sivridağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	187
4.3.8.1. Mevcut Hayvan Türleri	191
4.3.8.2. Hedef Türler	192
4.3.8.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri	194
4.3.8.4. Diğer Hususlar	197
4.4. YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDA İZLEME PROGRAMI	199
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	200
5.1. YABAN HAYATI - ÇEVRE DÜZENLEMESİ KONUSUNDA ALINABİLECEK TEDBİRLER	201
5.1.1. Yaban Hayatının İstekleri	201
5.1.1.1. Yaban Hayvanlarının İstekleri	201
5.1.1.2. Yabani Bitkilerin İstekleri	201
5.1.2. Yaban Hayatını Tehdit Eden Faktörler	202
5.1.2.1. Doğayı Kirletici Faktörler	202
5.1.2.2. Kaynakların Yanlış, Aşırı ve Kötü Kullanılmasından Doğan Faktörler	202
5.2. YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDAN ELDE EDİLEN SONUÇLAR VE ÖNERİLER	204
5.2.1. Yönetim ve Gelişme Planları	204
5.2.2. YHGS'leri Etkileyen Faaliyetler	204
5.2.3. YHGS'lerde Bulunan Tabelalar	206
5.2.4. Halkın Bilinçlendirilmesi	206
5.2.5. Personel Sayısı	206
5.2.6. Otlatma Baskısı	207
5.2.7. Yaban Hayatının Serbest Dolaşım Hakkı	207
5.2.8. YHGS'lerde Saha Büyüklüğü	207
5.2.9. YHGS'lerde Envanter	208
KAYNAKLAR	210
EKLER	219
EK 1. Antalya Bölgesi YHGS'lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan memeli hayvan türleri	220
EK 2. Antalya Bölgesi YHGS'lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri	225
ÖZGEÇMİŞ	246

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: Yaban hayatı geliştirme sahalarında idari durum (Anon. 2012).	10
Şekil 2.2: DKMP Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı kuruluş şeması (Anon. 2018a).	11
Şekil 2.3: DKMP Bölge Müdürlüklerinin Türkiye’deki dağılışı (Anon.2018c).	13
Şekil 2.4: DKMP 6. Bölge Müdürlüğü’ne bağlı bulunan iller (Anon. 2018d).	13
Şekil 2.5: T.C. OSİB DKMP Antalya Şube Müdürlüğü (Ocak, 2017).	14
Şekil 2.6: Antalya Bölgesi’ndeki avlakların güncel durumu (Anon. 2018m).	27
Şekil 2.7: Yaban hayatı geliştirme sahalarının Türkiye’deki dağılışı (Anon. 2018o).	51
Şekil 2.8: Yaban hayatı geliştirme sahalarının Antalya Bölgesi’ndeki dağılışı (Anon. 2018o).	52
Şekil 4.1: Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü (a, b).	87
Şekil 4.2: Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda bulunan tabela.	88
Şekil 4.3: Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda bulunan Manavgat Çayı’na bağlı bir sucul ekosistem.	89
Şekil 4.4: Üzümdere YHGS’de bulunan bir alabalık tesisi.	92
Şekil 4.5: Yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) (Anon. 2018t).	94
Şekil 4.6: Üzümdere YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).	96
Şekil 4.7: Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü (a, b).	100
Şekil 4.8: Dim Barajı’nın üstten görünüşü.	101
Şekil 4.9: Dim Çayı YHGS’de yaban hayatının en çok görüldüğü yerlerden biri olan Cebeli Reis Dağı paraşütçüler mevkisinde bulunan bir kavşak (a, b).	104
Şekil 4.10: Dim Çayı YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).	105
Şekil 4.11: Dim Çayı üzerinde kurulmuş bir turistik tesis.	110
Şekil 4.12: Gidengelmiz Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda bulunan tabela.	111

Şekil 4.13: Gidengelman Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın konumu (Anon. 2013a). ...	112
Şekil 4.14: Gidengelman Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü.	114
Şekil 4.15: Gidengelman YHGS'de yaşamını sürdüren bir yaban domuzuna ait izler (<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758) (a, b).	115
Şekil 4.16: Gidengelman YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).....	116
Şekil 4.17: Gidengelman YHGS'de yaşamını sürdürmekte olan yaban keçileri.	117
Şekil 4.18: Gidengelman YHGS'ye bırakılan yabanlaşmış köpekler.	118
Şekil 4.19: Gidengelman YHGS'de otlatmadan dönen kıl keçileri.....	119
Şekil 4.20: Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.....	122
Şekil 4.21: Düzlerçamı YHGS genel görünüşü (a, b).	124
Şekil 4.22: Düzlerçamı YHGS'de yaban hayatının geliştirilmesine dair inşa edilmiş bir yalak.	125
Şekil 4.23: Düzlerçamı YHGS'de bulunan alageyik dışkısı.....	126
Şekil 4.24: Düzlerçamı YHGS'de görülen kurt (<i>Canis lupus</i> L. 1758) ayak izi (a, b).	127
Şekil 4.25: Düzlerçamı YHGS-Alageyik Üretme İstasyonu'nda bulunan bir alageyik trofesi (a, b).....	128
Şekil 4.26: Düzlerçamı YHGS'de bulunan bir sucul ekosistem.	129
Şekil 4.27: Düzlerçamı YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) ve alageyik (<i>Dama dama</i> Linnaeus, 1758) envanteri (Anon. 2018k).....	131
Şekil 4.28: Kapatılan Yaban Keçisi Üretme İstasyonu'ndan sahada kalan bir tabela.....	132
Şekil 4.29: Alageyik (<i>Dama dama</i> Linnaeus, 1758) (Mol, 2006).....	135
Şekil 4.30: Düzlerçamı YHGS'de yaşamını sürdüren alageyiklere ait çiftleşme çukuru (a, b, c).....	137
Şekil 4.31: Düzlerçamı YHGS'de bulunan Kayrak Yangın Kulesi'nden saha görünüşü (a, b).	144
Şekil 4.32: Gündoğmuş ilçesinin ulaşım ağındaki yeri (Anon. 2010).	147
Şekil 4.33: Gündoğmuş YHGS topoğrafya haritası (Anon. 2010).....	149
Şekil 4.34: Geyikdağı ve Oğuz Deresi'nin oluşturduğu vadinin görsel peyzajı (Anon. 2010).....	150

Şekil 4.35: Oğuz Deresi'nin iki yanında yer alan dik kayaların yüzeyinde oluşan inler (Anon. 2010).....	150
Şekil 4.36: Gündoğmuş YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).....	154
Şekil 4.37: Yaban keçisinin Gündoğmuş YHGS'deki yaşama alanı haritası (Anon. 2010).....	157
Şekil 4.38: Suyu her geçen gün azalan Çakalsokmak Deresi'nden borularla alınan su (Anon. 2010).....	158
Şekil 4.39: Kaş Kıbrıs Çayı YHGS'nin Google uydu görüntüsü (Anon. 2012b).	161
Şekil 4.40: Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.	162
Şekil 4.41: Kıbrıs Çayı YHGS'de yangın görmüş alandaki vejetasyonun son durumu.	164
Şekil 4.42: Kaş Kıbrıs Çayı YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).....	170
Şekil 4.43: Saha içindeki kayalıklarda yaşayan yaban keçileri (H. Uysal).	172
Şekil 4.44: Kıbrıs Çayı YHGS'de bulunan bir alabalık tesisi (a, b).	175
Şekil 4.45: Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın adını aldığı Sarıkaya.	176
Şekil 4.46: Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.	177
Şekil 4.47: Sarıkaya YHGS genel görünüşü (a, b).....	179
Şekil 4.48: Sarıkaya YHGS'de yaban hayatının sıkça görülebildiği bir kavşak (a, b).	180
Şekil 4.49: Sarıkaya YHGS'de yaban hayatı için bulunan bir yalak.	181
Şekil 4.50: Sarıkaya YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).....	183
Şekil 4.51: Sarıkaya YHGS'de büyükbaş hayvan otlatılması.	185
Şekil 4.52: Sarıkaya YHGS'nin yüksek kesiminde bulunan tabiat anıtı statüsüne alınmış Toros sediri (E. Mutlu).....	187
Şekil 4.53: Sivridağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü (Anon. 2009).	188
Şekil 4.54: Sivridağ YHGS yaban keçisi (<i>Capra aegagrus</i> Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).....	193
Şekil 4.55: Sivridağ YHGS'de kampçılık ve kaya tırmanışı (a, b) (Anon. 2009).	198

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1: DKMP Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı (Anon. 2018c).....	12
Tablo 2.2: T.C. OSİB 6. Bölge Müdürlüğü organizasyon şeması (Anon. 2018e).....	14
Tablo 2.3: DKMP 6. Bölge'deki avlakların sayısı (Anon. 2018n).	29
Tablo 2.4: DKMP 6. Bölge'de MAK Kararı'na göre ilan edilen ava yasak alanlar (Anon. 2018f).	30
Tablo 2.5: Dünyadaki korunan alan yaklaşımının zaman içindeki değişimi (Beresford ve Phillips, 2000).	35
Tablo 2.6: Türkiye'deki korunan alanların listesi (Anon. 2018g).	39
Tablo 2.7: Türkiye'nin taraf olduğu konumuzla alakalı uluslararası sözleşmeler (Anon. 2018l).....	43
Tablo 2.8: Türkiye'nin korunan alan kategorileri ve değerleri (Arpa ve diğ., 2016).	50
Tablo 4.1: Burdur 6. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı YHGS'ler (Anon. 2018k).....	85
Tablo 4.2: Üzümdere YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2004-2008 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2011a).....	96
Tablo 4.3: Dim Çayı YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2005-2007 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2008).	105
Tablo 4.4: Düzlerçamı YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2000-2009 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2011).	133
Tablo 4.5: Gündoğmuş YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2004-2010 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2010).	155
Tablo 4.6: Kaş Kıbrıs Çayı YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2006-2011 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2012b).....	171
Tablo 4.7: Sarıkaya YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2002-2011 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2012).	184
Tablo 4.8: Sivridağ YHGS'de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2004-2007 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2009).	193

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

%	: Yüzde
AB	: Avrupa Birliği
BAORAM	: Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
BERN	: Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi
BİB	: Biyolojik Çeşitlilik İzleme Birimi
BM	: Birleşmiş Milletler
CITES	: Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme, "The Convention on International Trade In Endangered Species of Wild Fauna and Flora"
cm	: Santimetre
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirme
ÇOB	: T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı
DD	: Doğa Derneği
diğ.	: Diğerleri
DKMP	: Doğa Koruma ve Milli Parklar
DSİ	: Devlet Su İşleri
EDR	: Ekosistem Değerlendirme Raporu
ENH	: Enerji Nakil Hattı
GEF-2	: Küresel Çevre Fonu, "The Global Environment Facility"
GPS	: Küresel Konumlama Sistemi, "Global Positioning System"
GSM	: Taşınabilir İletişim İçin Dünya Çapında Sistem, "Global System for Mobile Communication"
ha	: Hektar
HES	: Hidroelektrik Santral
HKB	: Hassas Kullanım Bölgesi
IUCN	: Dünya Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Uluslararası Birlik, "International Union for Conservation of Nature and Natural Resources"
KAK	: Kara Avcılığı Kanunu
kg	: Kilogram
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
km	: Kilometre
km²	: Kilometrekare

KMBB	: Kaz Dağı ve Madra Dağı Belediyeler Birliği
KuzeyDoğa	: Kuzey Doğa Derneği
m	: Metre
m²	: Metrekare
MAB	: İnsan ve Biyosfer, ‘‘Man and Biosphere’’
MAK	: Merkez Av Komisyonu
MKB	: Mutlak Koruma Bölgesi
MÖ	: Milattan Önce
OBM	: Orman Bölge Müdürlüğü
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
OSİB	: Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Prof. Dr.	: Profesör Doktor
SKB	: Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TEİAŞ	: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi
TTKD	: Türkiye Tabiatını Koruma Derneği
UDGP	: Uzun Devreli Gelişme Planları
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü, ‘‘United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization’’
vb.	: ve bunun gibi
vs.	: Vesaire
WWF	: Dünya Doğayı Koruma Vakfı, ‘‘World Wildlife Fund’’
YHGS	: Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
YHKS	: Yaban Hayatı Koruma Sahası
yy.	: Yüzyıl

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDA ENVANTER ÇALIŞMALARI

Çağdan UYAR

İstanbul Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Ali KÜÇÜKOSMANOĞLU

Orman alanlarından evlerimizin bahçelerine, yol kenarları ve şehir parklarına kadar her köşede karşımıza çıkan yaban hayatının bileşenlerinin bütün dünyada olduğu gibi Türkiye’de de, dikkat ve titizlikle korunması ve varlıklarının çoğaltılması gerekir. Bir ülkenin doğal kaynaklarından önemli bir kısmını oluşturan yaban hayvanlarının birçok türü orman alanlarında yaşamaktadır.

Yaban hayatı geliştirme sahaları (YHGS); av ve yaban hayvanlarının ve yaban hayatının geliştirildiği, korunduğu, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamını iyileştirici tedbirlerin alındığı ve gerekli görüldüğünde avlanma planı çerçevesinde avlanmanın, film çekimi ve fotoğraf turları ile eko-turizm faaliyetlerinin yapılabildiği, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nca (OSİB) belirlenmiş esaslara göre ayrılan ve işletilen veya işlettilen sahalardır.

Antalya Bölgesi yaban hayatı geliştirme sahalarının kuruluşundan bugüne başlangıçta amaçlanan hedefler doğrultusunda seçilen yaban hayvanı türleri ile bu hayvanların popülasyonları, 172.184 hektar alana sahip 8 sahada karşılaştırmalı olarak ortaya konulmuştur. Adı geçen 8 yaban hayatı geliştirme sahası irdelenmek suretiyle başarı ya da başarısızlıkları tartışılmıştır.

Bu çalışma ile YHGS'lere alınan av ve yaban hayvanlarının barınma, beslenme ve yaşamlarını sağlayacak ortamlar Antalya Bölgesi yaban hayatı geliştirme sahaları için saptanmıştır. Arazi çalışmaları, adı geçen sahaların kuruluşundan bugüne kadar yapılmış envanter çalışmaları esas alınarak, bu alanlardaki yaban hayvanı popülasyonları ve türleri ele alınmıştır.

Ayrıca yaban hayvanlarının popülasyonları ile türlerinin saptanması suretiyle, Özel Avlanma Planlarıyla avlatılması konularına açıklık getirilmek suretiyle, gerek Antalya ili gerekse ülke bazında yönetsel durumu bilinerek planlanmaya dair veriler ortaya konulmuştur.

Çalışma 2016-2018 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Öncelikle kapsamlı bir literatür taraması yapılmış, yaban hayatı geliştirme sahalarına gidilerek arazi çalışmaları yapılarak, her sahadan imkanlar dahilinde görüntüler alınmıştır. Çalışmada YHGS'lerde kuruluş esasları, endemik tür kazanım durumları, nesli tükenmekte veya tükenme tehlikesinde olan tür varlığı, arazilerdeki sulak alanlar ve varsa alandaki sulak alana dair çalışmalar, YHGS'leri tehdit eden faktörler, yangına maruz kalmış bölgeler ve yaban hayatına olan etkileri ortaya konulmuştur.

Tez Giriş, Genel Kısımlar, Malzeme ve Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç olmak üzere beş ana başlık ile alt başlıklardan oluşmaktadır.

Araştırmanın ilk kısımlarında; Literatür Özeti, Terminoloji, Doğa Koruma ve Milli Parklar (DKMP) Genel Müdürlüğü'nün Merkez ve Taşra Teşkilatı Organizasyonu, YHGS'lerin Seçim ve Kuruluş Esasları, Yasal Düzenlemeler, Korunan Alanlar, Yaban Hayatında Envanter başlıkları ele alınmış olup; sonrasında araştırma sahasındaki YHGS'ler hakkında verilen teknik bilgilere ilaveten, teker teker her saha ele alınmış ve günümüze dek yapılmış envanter sayıları tablolastırılarak sunulmuştur. Her bir sahayı kapsayan memeliler ve kuşlar tabloları ise ekler kısmında oluşturulmuştur.

Tartışma ve Sonuç kısmında ise yaban hayatının, hedef türlerin popülasyonlarının arttırılması ve habitatlarının iyileştirilmesine yönelik önerilerde bulunulmuş; bugüne kadar bu sahalarla ilgili yapılmış faaliyetler bütüncül bir şekilde değerlendirilerek, planlama ve izlemeye dair, YHGS'lere dair genel değerlendirmelere yer verilerek çözüm önerileri üretilmiştir.

Haziran 2018, 264 sayfa.

Anahtar kelimeler: Yaban Hayatı Envanteri, Korunan Alanlar, Memeli, Kuş, Antalya

SUMMARY

M.Sc. THESIS

INVENTORY STUDIES IN THE WILDLIFE DEVELOPMENT AREAS OF THE ANTALYA REGION

Çağdan UYAR

İstanbul University

Institute of Graduate Studies in Science and Engineering

Department of Forest Engineering

Supervisor : Assist. Prof. Dr. Ali KÜÇÜKOSMANOĞLU

Wildlife is something that we come across from forests to our backyards, roadsides and recreational areas of cities, should be protected with great care and maximized its presence. Wild animals, that represents a significant proportion of the natural resources of a country, lives in forests.

The wildlife development areas (WDA) that function for the protection and furthering of game and wild animals, placement of game animals, taking precautions for habitat and in necessary circumstances hunting in accordance with hunting regulations, excursions for photography and filming and eco-tourism events; are operated or made operated in accordance with the rules that stated by the Ministry of Forestry and Water Affairs of Turkey.

The wildlife development areas; that consist of 172.184 hectare with 8 different areas located in Antalya Region, the wildlife species and their populations are presented in a comparative way. Thus, the successes and failures of these 8 wildlife development areas have been revealed through examination.

The habitat that serves as a shelter and food resource for the game and wild animals that placed in wildlife development areas, are determined in the Antalya Region by this study. The population and species of the wild animals are known in accordance with the inventory studies done since the establishment of the areas mentioned.

Furthermore, with the determination of wild animals' populations and species and clarification of subjects about hunting in accordance with Particular Hunting Plans, the inputs regarding planning have been revealed in consideration of management position in Antalya Province and also on country basis.

The study has been done between 2016-2018. Primarily, an extensive literature scanning performed, the areas were pictured within possibilities in accordance with area studies in WDAs. In this study; the establishment principles of WDAs, exploration new endemic species, presence of species in danger of extinction, the wetland areas in the field and the studies about the wetland areas, the factors that threatening WDAs, the areas had been on fire and their effects to the wildlife have been revealed.

The study consists of five main headings as; Introduction, General Sections, Materials and Methods, Findings, Discussion and Conclusions, and subheadings.

In the first sections of the research; Literature Review, Terminology, General Directorate of Nature Conversation and National Parks' Regional and Rural Governance Organization, the General Principles of Establishment and Selections of WDAs, Legislative Regulations, Protected Areas, Inventory in Wildlife headings are discussed and followed by the technical information about the WDAs in the research area and the inventory counts presented in tables respectively. Moreover in the appendix section, tables for the detected mammals and birds are presented separately for every WDA in this study.

In the Discussion and Conclusion section, suggestions proposed as increasing the target species populations and developing the habitats of these species. Furthermore, general assessments about WDAs and solution suggestions has been brought out through total evaluations of the studies done about planning and monitoring for these areas.

June 2018, 264 pages.

Keywords: Wildlife Inventory, Protected Areas, Mammal, Bird, Antalya

1. GİRİŞ

Dünyanın uzun yıllardır korunan doğal dengesine, insanoğlunun son yüzyıllarda verdiği tahribat; rakamlarla ifade edilemeyecek kadar büyüktür. Sanayi Devriminden sonra onarılması güç büyük orman kayıpları yaşanmış ve bu kayıplar günümüze dek artarak devam etmiştir. Hızla çoğalan insanların elzem ihtiyaçlarını karşılamak ve mutluluk düzeyini arttırmak için sürekli geliştirilen teknoloji; çevre kirliliği, ekolojik problemler şeklinde olumsuz olarak geri yansımış; insanoğlunun doğaya yabancılaşmasına neden olmuştur. Bu durum ise doğa ile süren ortaklığın ve doğal dengenin hızla bozulmasına geleceğin risk altına girmesine sebep olmuştur. Bozulan doğal denge, çölleşme ve iklim değişikliğine, biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açmıştır. Bu itibarla insanlar dahil tüm canlıların yeryüzündeki yaşama hakkını gözetmek için; öncelikli olarak doğal kaynakların iyi planlanması, korunması ve yönetilmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Anon. 2011; 2011a).

Orman Mühendisleri için planlanacak, düzenlenecek ve korunacak en önemli araç doğanın kendisidir. Doğal kaynakların yönetiminde bir Orman Mühendisinin doğal ortamı orantılı bir şekilde kullanması ve ona istediği şekli vermeye çalışırken, doğanın ve sunduğu malzemenin onu yönlendirmesine izin vermesi gerekmektedir. İşinin ehli bir Orman Mühendisi, doğal olarak yetişemeyeceği bir alana yeni bir türü getirerek başarısızlık yaşamak istemez (Mol, 2006).

Gelişen dünyamızda çevrenin bir bütün olarak ele alınması sayesinde daha sağlıklı ve sürdürülebilir sonuçlar ortaya çıkacaktır. Olası bütün tehlike ve sorunların önlenmesi, ancak doğal kaynakların arasındaki uyumun korunması ve dengenin sağlanması ile mümkündür. Biyoçeşitlilik ve doğal kaynakların korunmasının sağlanması, yeryüzündeki yaşamın sürekliliğinin bir güvencesi olmakla birlikte; sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda toplumsal ihtiyaçların sağlanmasının ön koşulu olup, bu kıstaslara göre ‘‘yönetim planları’’ hazırlamak amaca ulaşmayı sağlayacaktır.

Bu yönetim planlarıyla öncelikli olarak amaçlanan, korunan alanların daha etkin yönetilmesidir. Etkin yönetim ise, planlamalar doğrultusunda esnek bir yönetim biçiminin benimsenmesi ve değişken koşullara kolaylıkla uyulabilmesi ile mümkün olabilecektir. Bu

sayede doğa ve insan arasındaki denge sağlanacak ve korunmuş olacaktır (Anon. 2011; 2011a).

Geçmişten günümüze çeşitli medeniyetlerin yaşadığı Anadolu ve onun yenilenebilir doğal kaynaklarından biri olan ormanların zarar görmesi neticesi olarak av hayvanları da büyük ölçüde zarar görmüştür. Yıllar boyu yapılan izinsiz ve düzensiz avlanmalar birçok yaban hayvanının neslinin azalmasına ya da tamamen tükenmesine neden olmuştur. 2003 yılında yürürlüğe giren 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'na dayanarak kurulan Merkez Av Komisyonu (MAK) Kararları, yaban hayvanları ile yaşam ortamlarının çeşitli etkenlere karşı korunmasına dair hükümleri kapsamaktadır. Bu nedenle, mevcut mevzuata dayanarak, yaban hayvanlarının sağlık ve popülasyonlarını tehlikeye sokan çeşitli etkenlere karşı korunması, gerekirse bu etkenlerle savaşılmaması zorunluluğu vardır (Mol, 2006).

Türkiye’de Antalya Bölgesinde yaban hayatı koruma çalışmaları 1966 yılında Düzlerçamı’nda, 7 alageyiğin (*Dama dama* Linnaeus, 1758) koruma altına alınmasıyla başlamış olup, günümüzde de gerek çeşitli yasal düzenlemelerle, gerekse yönetim planlarıyla bu hassas konudaki çalışmalar 8 saha için de artarak devam etmektedir. Bu çalışmada Doğa Koruma ve Milli Parklar (DKMP) Genel Müdürlüğü tarafından yaban hayatı geliştirme sahaları için bütüncül ve katılımcı bir yaklaşım ile hazırlanmış Antalya Bölgesindeki her bir “yaban hayatı geliştirme sahası yönetim ve gelişme planı”nın doğrultusunda güncel bilgiler ile envanterleri yoğun arazi çalışmalarıyla DKMP 6. Bölge Müdürlüğü’ne bağlı Antalya Bölgesi yaban hayatı geliştirme sahalarının kuruluş kriterlerine uygun olup olmadıkları ile bu sahalardaki yaban hayvanlarının popülasyonları ortaya konulmuştur. Bu ve buna benzer çalışmaların doğal dengenin sürdürülmesine katkı sağlayacağı aşikardır (Anon. 2011).

2. GENEL KISIMLAR

2.1. LİTERATÜR ÖZETİ

08.11.2004 tarihli Resmi Gazete ile yürürlüğe giren Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları İle İlgili Yönetmelik sonrasında 2005 yılından itibaren yaban hayatı geliştirme sahaları belirlenmeye başlamıştır (Anon. 2004a). Antalya Bölgesi yaban hayatı geliştirme sahalarının bulunduğu havzada, sahanın yaban hayatını ele alan envanter çalışmaları, florası, faunası ve jeolojik yapısının elverişlilik durumuyla ilgili olarak, araştırmacılar tarafından muhtelif bilimsel çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmalar arasından, Antalya Bölgesindeki yaban hayatı geliştirme sahalarının envanterinin güncel durumunu değerlendirmek hususunda çalışmamıza fayda sağlayacak kaynaklar kronolojik olarak aşağıdaki gibidir:

Leopold (1933) tarafından yazılan eser; modern manada yaban hayatı yönetimi anlayışının doğuşu olarak nitelendirilmektedir. Bu eser günümüzde de geçerliliğini koruyan bir kaynak olarak kabul edilmektedir. Kitap üç kısımdan meydana gelmekte olup; İlk bölümünde yaban hayatı yönetimi kavramı açıklanmaktadır ve çalışma yaban hayatı popülasyonları ile yıllık üretimin sürdürülebilirliğinin sağlanması üzerine enine boyuna incelemelerle devam etmektedir. İkinci bölümde sayım teknikleri, habitat özelliklerinin yaban hayatına olan etkisi yanı sıra, yaban hayvanlarında salgın hastalık kontrolü, avlanma ve predatör konularına değinilmiştir. Üçüncü bölümde yönetimsel veriler işlenerek, avcılığı yönetsel açıdan şekillendirmeye yönelik politikalara, üniversitelerdeki eğitimdeki yerine dek değinilmiştir.

Huş (1974) tarafından yazılan eser; Türkiye av yaban hayatı kaynakları arasında ilk kapsamlı çalışma olarak değerlendirilmekle birlikte, yayında ülkemizde yaşadığı tespit edilmiş av hayvanları tanıtılarak, bu hayvanların nasıl avlanacağı ve nasıl üretileceğine dair kıstaslar anlatılmıştır.

İnaç (1994) tarafından yazılan eserde; nesli tükenme aşamasına gelen yaban keçisinin (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) korunması amacıyla, avlanması ve ticareti yasaklanarak türlerin korunması ile yaşama ortamlarının korunması gibi bazı tedbirlerin alınmasının gereği yanı sıra Yaban Hayvanlarının yaşama ortamı ile birlikte korunması gereğini vurgulanmıştır. Bu

amaçla Antalya- Düzlerçamı, Kayseri-Yahyalı ve Adana-Pozantı bölgeleri koruma altına alınmıştır. Antalya-Düzlerçamı ve Adana-Pozantı'da yaban keçisinin üretilmesi için istasyonlar kurulmuştur. Üretim istasyonlarında, üretilen yaban keçilerinin doğal yaşama ortamlarına bırakılarak çoğalmaları amaçlanmıştır.

Thomas ve diğ. (2003) tarafından yazılan eser; Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) önderliğinde bütün koruma alanları için rehber olabilecek şekilde tasarlanmıştır. Çalışmada ilk olarak genel kavramlar ve tanımlar açıklanmış, daha sonra yönetim planlarının başarılı hazırlanması ve uygulanması için gerekli şartlar ortaya konulmuş, yönetim planı aşamaları anlatılmış, ilgi grupları gerekliliği ortaya koyulmuş ve yönetim planları için uluslararası boyut ve planlama yaklaşımları özetlenmiştir.

Oğurlu (2003) tarafından yazılan eserde; envanterin önemi ve fonksiyonuna ilaveten çeşitli popülasyon sayım teknikleri üzerinde durulmuştur. Av ve yaban hayatı yönetiminde alınacak kararların doğru olması için; yaban hayvanları popülasyonlarının birey sayısı, bireylerin yaş ve cinsiyet durumları, doğan yavrular ve bunların yaşama oranları gibi popülasyon dinamiğine ilişkin temel bilgilerin bilinmesi gerekmektedir. Bu bilgilerin elde edilmesi, etüt-envanter çalışmaları ile mümkündür. Bu çalışma öncelikle türlerin kırmızı listelerinin oluşturulmasında, kaçak avcılığın boyutlarının belirlenmesinde ve envanter çalışmalarında altyapı oluşturmak amacıyla kaleme alınmıştır.

Sarıbaşak ve diğ. (2005) tarafından yazılan eserde; nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan ve ülkemizdeki son yaşam noktası olan Antalya - Düzlerçamı bölgesinde varlığını devam ettiren Alageyik (*Dama dama* Linnaeus, 1758) envanter çalışmaları yapılmış, yaşama ortamı koşullarının iyileştirilmesi, korunması, popülasyonunun arttırılması adına karşılaşılan problemlerin ortaya konularak çözümler bulunması hususlarına değinilmiştir. Sahanın taşıma kapasitesi gözetilerek fazla gelen bireylerin, daha evvel yaşadığı tespit edilmiş diğer bölgelere yerleştirilmesi konuları ele alınmıştır.

Gündoğdu (2006) tarafından yazılan eserde; Isparta Yöresindeki yaban keçisinin (*Capra aegagrus* Erxleben 1777) popülasyon ekolojisi ele alınmıştır. Çalışma genel araştırma, münferit gözlemler ve envanter olmak üzere üç aşamada gerçekleştirilmiş ve çeşitli sayım yöntemleri kullanılmıştır.

Mol (2006) tarafından yazılan eserde; Türklerde yaban hayatı bilgisi geçmişten bugüne dek ele alınmış olup, yaban hayvanları bilgisinin geçmişi hakkında da genel bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca yaban hayatı konusu yalnız yaban hayvanlarını değil, onlar için çok önemli olan habitatlarını da kapsadığından yazar, bu konuya da gerekli önemi vermiştir. Yaban hayatı geliştirme sahalarının da içinde olduğu korunan alanların tanıtımı ve bu alanlardaki seçim kuruluş esasları ve yasal mevzuat doğrultusunda korunarak yönetilmesi kıstaslarına dair faydalı bilgiler sunulmuştur. Eserde yaban hayvanlarının üretimi konusuna gerekli önem verilerek bunların karakteristikleri ve gereksinimleri hakkında detaylı bilgiler verilmiştir.

Okutucu (2007) tarafından yazılan eserde; Oltu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan yaban keçisinin (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) popülasyon durumu incelenmiştir. Adı geçen sahada gerçekleştirilen sayımlar, kışın ve çiftleşme döneminde yapılmıştır. Tüm gözlem noktalarında ‘‘Belirli Noktalarda Bekleyerek Sayım (Noktada sayım) Tekniği’’ uygulanarak yürütülen bu çalışma sonucunda, Oltu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yaban keçisi popülasyonunun dişi, teke ve yavru olmak üzere toplam kaç bireyden oluştuğu belirlenmiştir.

Küçükosmanoğlu ve Arslangündoğdu (2009) tarafından yazılan eserde; Türklerde av ve avcılığın tarihçesi ve geçirdiği evreler hakkında bilgiler verilmiş olup; Türkiye’de gerçekleşen avcılık faaliyetlerinden, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu’ndan, av ve yaban hayvanlarının mevcut durumundan, av ve yaban hayvanlarının karşılaştıkları sorunlardan bahsedilerek, sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetiminin hayata geçirilmesinde önemli rol oynayacak kılavuz bilgilere yer verilmiştir.

Beşkardeş (2009) tarafından yazılan eserde; Bolu Yedigöller Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahasında süre-bek metodu kullanılarak yaban hayatı gözlemlenmiş, ilgili grafikler çıkarılarak değerlendirilmiş, sahanın florasına göre yaban hayatının beslenme karakteristiği incelenmiş, üç yıllık sayımlar sonucu tespit edilen türler için taşıma kapasitesi konusu ele alınmış ve son olarak da alanın yeniden planlanması için öneriler getirilmiştir.

Ertuğrul (2009) tarafından yazılan eserde; bugün için zahmetli tekniklerle yürütülen envanter çalışmalarının yükünün teknolojiye aktarılması ve arazide insan faktöründen kaynaklanan risk ve olumsuzlukların ortadan kaldırılması hedeflenmiştir. Çalışmada kullanılan teknolojik aletler; fotokapanlar ve yeni geliştirilen bir kamera teknolojisi olan ‘‘dome’’ sistemleridir.

Çalışma alanı yaban keçisinin (*Capra aegagrus* Erxleben 1777) doğal yayılış alanı olup, Isparta'nın Sütçüler ilçesindedir. Ekolojik ve ekonomik öneme haiz bu tür için yapılan envanter sayımları, masraflı olmakla beraber yoğun iş gücü gerektirmekte ve sayımcılar popülasyonun üzerinde baskı ve tedirginlik oluşturduğu için hata oranı da yüksek olabilmektedir. Çalışmanın sonucunda, sahada doğrudan gözlemle görülen yaban hayvanının fotokapana yakalanamaması neticesinde istenilen başarının elde edilemediği görülmüştür. Ancak elde edilen veriler, daha fazla sayıda fotokapan kullanılması halinde başarı ihtimalinin yüksek olabileceği kanaatini vermektedir.

Sarıbaşak ve diğ. (2010) tarafından yazılan eserde; Antalya Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) popülasyonunun alandaki durumu ve yoğunluğunun yanı sıra, yılda iki defa gözlem ve sayım yapılmak suretiyle alanın taşıma kapasitesini etkileyen etmenlerin açık şekilde ortaya konulması hedeflenmiştir. Yaban keçisi popülasyonu ve diğer türlerin varlığı birçok sayım tekniği ve bileşenler kullanılarak ölçülmüştür.

Öymen (2010) tarafından yazılan eserde; yaban hayatının tercih ettiği yaşam ortamları ve bu ortamların yönetimi ve geliştirilmesi, popülasyona dair tahminler ve analizler, biyolojik çeşitliliğin yönetilmesi, yaban hayatı popülasyon sayım teknikleri, ulusal ve uluslararası koruma gibi elzem konular çalışılarak, önemli görülen yaban hayvanlarının Türkiye ve dünyadaki yayılışı, morfolojisi ve biyolojisi hakkında bilgiler sunulmuştur.

Ünal (2011) tarafından yazılan eser; Isparta Yazılıkaya'daki Av ve Yaban Hayatı hakkında ön çalışma, habitat tercihlerinin belirlenmesi ve popülasyon envanterleri çalışmaları olmak üzere üç kısımdan oluşmaktadır. Bu bilgiler sonucunda, Isparta Yazılıkaya'da yayılış gösteren önemli av ve yaban hayvanlarının envanterleri ve habitat tercihleri belirlenmiştir.

Tuna (2013) tarafından yazılan eserde; memeli hayvanların özellikleri, sosyal yapıları ve sınıflandırmaları ile memeli hayvanların yaşadıkları biyocoğrafik bölgeler hakkında bilgiler verilmiştir. Sarıyer - Feneryolu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda hangi türlerin tespit edildiği ve bu türlerin yeryüzündeki dağılımları, fiziksel özellikleri, beslenme şekilleri, habitatları ve üreme biyolojileri açıklanmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise alanda karşılaşılan sorunlar ile bu sorunların küçük memeli hayvan türleri açısından bir değerlendirmesine yer verilmiştir.

2.2. TERMİNOLOJİ

Yaban hayatı çalışmaları yapan kurum ya da kişiler belli konularda ortak bir dil sahibi olmak adına terimler ve deyimler geliştirmişlerdir. İleride yapılacak çalışmalarda sıkıntı çekilmemesi için bu ortak dili kullanmak ve geliştirmek son derece önemlidir (Mol, 2006). Çalışmada kullanılan konumuzla ilgili bazı önemli terimler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Anon. 2003a; 2005; 2016; 2018).

Av Hayvanı: Yürürlükteki Kara Avcılığı Kanunu kapsamında avlanan, korunan ve Orman ve Su İşleri Bakanlığının belirlediği listede bulunan hayvanları,

Yaban Hayvanı: Yalnızca suda yaşayan memelilerin dışında kalan ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından belirlenen tüm memelileri, sürüngenleri ve kuşları,

Avlak: Av ve yaban hayvanlarının doğal olarak yaşadığı ortamları veya sonradan salındıkları alanları,

Özel Avlak: Özel mülkiyete ait olan bir bütünü meydana getiren tapulu arazilerde, Orman ve Su İşleri Bakanlığının tespitini yaparak tanımladığı avlakları,

Devlet Avlağı: Toprak muhafaza ve ağaçlandırma sahaları, Devlet ormanları ve bunun gibi yerlerle Devlet tarım işletmeleri, emniyet sahaları ve baraj göllerinde, ilgili kuruluşun muvafakatı alınarak Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından avlak olarak ayrılan yerleri,

Genel Avlak: Devlet ve özel avlakların dışında kalan tüm av sahaları ve lagün, göl, sazlık, bataklık gibi sahaları,

Örnek Avlak: Genel avlaklar ve Devlet avlakları içinde Orman ve Su İşleri Bakanlığınca belirlenecek esaslara göre ayrılmış bulunan ve işletilen veya işlettirilen avlakları,

Yaban Hayatı Koruma Sahası: Yaban hayatı değerlerine sahip, korunması gereken yaşam ortamlarının bitki ve hayvan türleri ile beraber mutlak olarak korunduğu ve devamlılığının sağlandığı sahaları,

Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Av ve yaban hayvanlarının ve yaban hayatının geliştirildiği, korunduğu, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamını iyileştirici

tedbirlerin alındığı ve gerektiğinde avlanma planı çerçevesinde avlanmanın, film çekimi ve fotoğraf turları ile eko-turizm faaliyetlerinin yapılabilirdiği, Orman ve Su İşleri Bakanlığınca belirlenmiş esaslara göre ayrılan ve işletilen veya işlettilen sahaları,

Üretim İstasyonu: Av ve yaban hayvanları üretilen tesisleri,

Trofe: Yaban hayvanının post, diş, boynuz ve bunun gibi hatıra değeri olan parçalarını,

Sulak Alan: Yapay veya doğal, geçici veya devamlı, suları akıntılı veya durgun, acı, tuzlu veya tatlı, denizlerin gel-git hareketlerinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen ve derinlikleri kapsayan bütün suları, bataklık, sazlık ve turbalıkları,

Av ve Yaban Hayatı Yönetimi: Av ve yaban hayatının sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla; av ve yaban hayvanları ile onların yaşam alanlarında gerekli etüt, envanter ve araştırma çalışmalarının yapılması, koruma ve geliştirme faaliyetlerinin belirlenerek, faydalanmanın düzenlenmesi, yönetim planlarının yapılması, uygulanması, denetlenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesini,

Avlanma Planı: Envanteri yapılan, sınırları belli bir avlak alanında avlanmasına izin verilen yaban hayvanlarının yaş, tür ve cinsiyet itibarıyla hangi usul ve kaç adet ve kurallara riayet edilerek ne kadar sürede avlanacağını düzenleyen ve yaşama ortamının geliştirilmesi ve sürdürülmesi için gerekli tedbirleri öngören ve DKMP Genel Müdürlüğü'nce onaylanmış planı,

Yasa Dışı Avlanma: Kanun kapsamında avlanılmasına izin verilen veya korunan yaban hayvanı türlerini; izin verilen miktarlar, belirlenen zamanlar, yerler dışında ve/veya zehirleyerek, kapan ve tuzak kapan kurarak veya yasaklanan diğer usullerle ölü veya canlı olarak ele geçirmeyi veya ele geçirmeye çalışmayı,

Saha Bekçisi: Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahaları ile avlaklarda koruma görevi verilmiş memur ve işçi statüsünde çalışan personeli,

Popülasyon: Belirli bir bölgede yaşamını sürdürmekte olan aynı türe ait bireylerin oluşturduğu topluluğu,

Flora: Bir bölgede yetişen bitkilerin tümü, bitki örtüsü, vejetasyon, bitey manasını,

Fauna: Belli bir bölgede yaşayan hayvanların tümü, direy manasını ,

Endemik: Sadece bir bölgede yetişen veya yaşayan flora ve fauna türlerini,

Kurtarma Merkezi: Taraf olunan uluslararası sözleşmeler gereğince el konulan veya çevre sorunları, doğal afetler, yaralanma ve sahipsiz kalma gibi sebeplerle tedaviye veya bakıma muhtaç durumda olan av ve yaban hayvanlarının, tekrar habitatlarına bırakılncaya veya yabancı türlerin orijin ülkelerine gönderilinceye dek tedavi, rehabilitasyon ve bakımlarının yapıldığı yerleri ifade etmektedir.



2.3. DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ MERKEZ VE TAŞRA TEŞKİLATI ORGANİZASYONU

29.06.2011 tarihli ve 645 sayılı T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 3. maddesine göre; Bakanlık, merkez ve taşra teşkilatından oluşmaktadır (Anon. 2011b).

Orman ve Su İşleri Bakanlığına (OSİB) bağlı olan Doğa Koruma ve Milli Parklar (DKMP) Genel Müdürlüğü'nün, Yaban Hayatı Daire Başkanlığı, Milli Parklar Daire Başkanlığı, Hassas Alanlar Daire Başkanlığı, Doğa Koruma Daire Başkanlığı, Av Yönetimi Daire Başkanlığı, Biyolojik Çeşitlilik Daire Başkanlığı ve Yönetim Hizmetleri Daire Başkanlığı şeklinde yapılandırıldığı görülmektedir (Anon. 2018a).

Çalışma alanımızı kapsayan Antalya Bölgesi Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarının Merkez ve Taşra Teşkilatları Şekil 2.1'de görüleceği üzere; merkezde OSİB'e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, taşrada ise bu Genel Müdürlüğe bağlı 6. Bölge Müdürlüğü, DKMP Antalya Şube Müdürlüğü ve Antalya DKMP Şefliklerine bağlı bulunmaktadır.

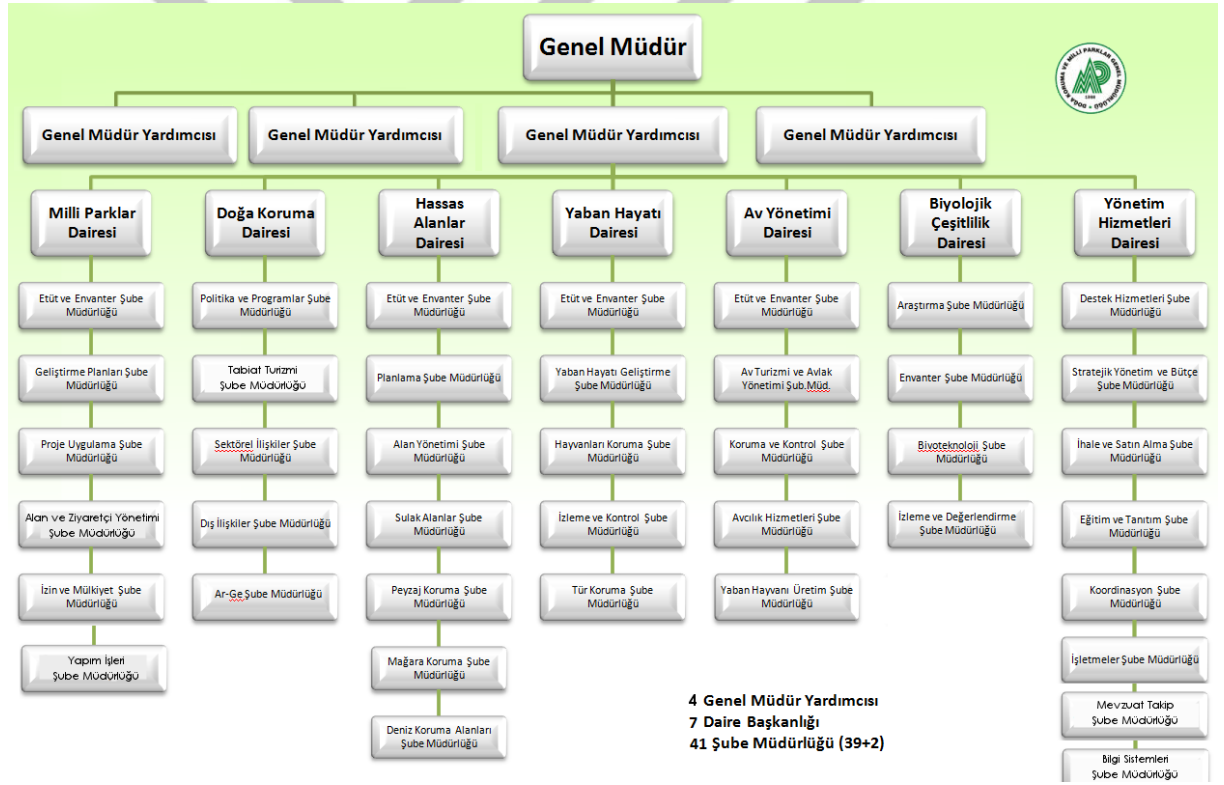


Şekil 2.1: Yaban hayatı geliştirme sahalarında idari durum (Anon. 2012).

13.02.2018 tarihli ve 681 sayılı Bakanlık Makamı Oluru ile yürürlüğe konulan ‘‘Orman ve Su İşleri Bakanlığı Taşra Teşkilatının Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik’’e dayanılarak hazırlanan ilgili yönetmeliğin 14. maddesine göre; ‘‘Taşra teşkilatının her kademedeki yöneticileri görevlerini mevzuata, stratejik plan ve programlara, performans ölçütlerine ve hizmet kalite standartlarına uygun olarak yürütmekten üst kademelere karşı sorumludur’’ (Anon. 2018b).

2.3.1. DKMP Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı

Doğa Koruma ve Milli Parklar (DKMP) Genel Müdürlüğü Merkez teşkilatı; 1 Genel Müdür, 4 Genel Müdür Yardımcısı, 7 Daire Başkanlığı, 41 Şube Müdürlüğü’nden meydana gelmektedir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2: DKMP Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı kuruluş şeması (Anon. 2018a).

2.3.2. DKMP Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı

Doğa Koruma Milli Parklar Taşra Teşkilatı; DKMP Genel Müdürlüğü’ne bağlı 15 adet DKMP Bölge Müdürlüğü’nde meydana gelmektedir (Tablo 2.1; Şekil 2.3). Bu Bölge Müdürlüklerinden merkez illeri ile bu Bölge Müdürlüklerine bağlı iller Tablo 2.1’de etraflıca

açıklanmıştır. Taşra organizasyonu 2011 yılı ve 645 sayılı ‘‘Orman ve Su İşleri Bakanlığı Taşra Teşkilatının Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları’’ hakkında Kanun Hükmünde Kararname’ye (KHK) uygun olarak kurulmuştur (Anon. 2011b).

Tablo 2.1: DKMP Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı (Anon. 2018c).

Bölge Müdürlüğünün Adı ve Merkezi	Bölge Müdürlüğüne Bağlı İller
1. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (İSTANBUL)	EDİRNE, İSTANBUL, KIRKLARELİ, KOCAELİ, SAKARYA, TEKİRDAĞ
2. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (BURSA)	BALIKESİR, BİLECİK, BURSA, ÇANAKKALE, YALOVA
3. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (ŞANLIURFA)	ADİYAMAN, GAZİANTEP, KİLİS, MARDİN, ŞANLIURFA, ŞIRNAK
4. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (MANİSA)	AYDIN, İZMİR, MANİSA, MUĞLA
5. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (AFYONKARAHİSAR)	AFYONKARAHİSAR, DENİZLİ, ESKİŞEHİR, KÜTAHYA, UŞAK
6. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (BURDUR)	ANTALYA, BURDUR, ISPARTA
7. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (ADANA)	ADANA, HATAY, KAYSERİ, MERSİN, NİĞDE, OSMANİYE
8. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (KONYA)	AKSARAY, KARAMAN, KONYA, NEVŞEHİR
9. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (ANKARA)	ANKARA, BOLU, ÇANKIRI, DÜZCE, KIRIKKALE, KIRŞEHİR, YOZGAT
10. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (SİNOP)	BARTIN, KARABÜK, KASTAMONU, SİNOP, ZONGULDAK
11. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (SAMSUN)	AMASYA, ÇORUM, ORDU, SAMSUN, TOKAT
12. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (RİZE)	ARTVİN, GİRESUN, GÜMÜŞHANE, RİZE, TRABZON
13. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (ERZURUM)	AĞRI, ARDAHAN, BAYBURT, BİNGÖL, ERZİNCAN, ERZURUM, İĞDIR, KARS
14. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (VAN)	BİTLİS, HAKKARİ, MUŞ, SİİRT, VAN
15. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (MALATYA)	ELAZIĞ, BATMAN, DİYARBAKIR, KAHRAMANMARAŞ, MALATYA, SİVAS, TUNCELİ

Şekil 2.3'ün incelenmesinden anlaşılabacağı üzere 81 ilin bağlı olduğu 15 adet Bölge Müdürlüğü merkezi illeri İstanbul, Burdur, Bursa, Afyonkarahisar, Şanlıurfa, Manisa, Adana, Samsun, Konya, Ankara, Sinop, Van, Malatya, Erzurum ve Rize'dir.



Şekil 2.3: DKMP Bölge Müdürlüklerinin Türkiye'deki dağılışı (Anon.2018c).

2.3.3. DKMP 6. Bölge Müdürlüğü

DKMP 6. Bölge Müdürlüğü'nün merkezi Burdur olup, bu bölge müdürlüğüne Burdur, Isparta ve Antalya Şube Müdürlükleri bağlıdır (Şekil.2.4).



Şekil 2.4: DKMP 6. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı bulunan iller (Anon. 2018d).

DKMP 6. Bölge Müdürlüğü Tablo 2.2'nin incelenmesiyle anlaşılabacağı üzere Burdur ilinde 1 Bölge Müdürü, 2 Bölge Müdür Yardımcısı, Planlama ve Koordinasyon, Doğa Koruma ve Sulak Alanlar, Milli Parklar, Avcılık ve Yaban Hayatı, İdari ve Mali İşler Şube Müdürlükleri

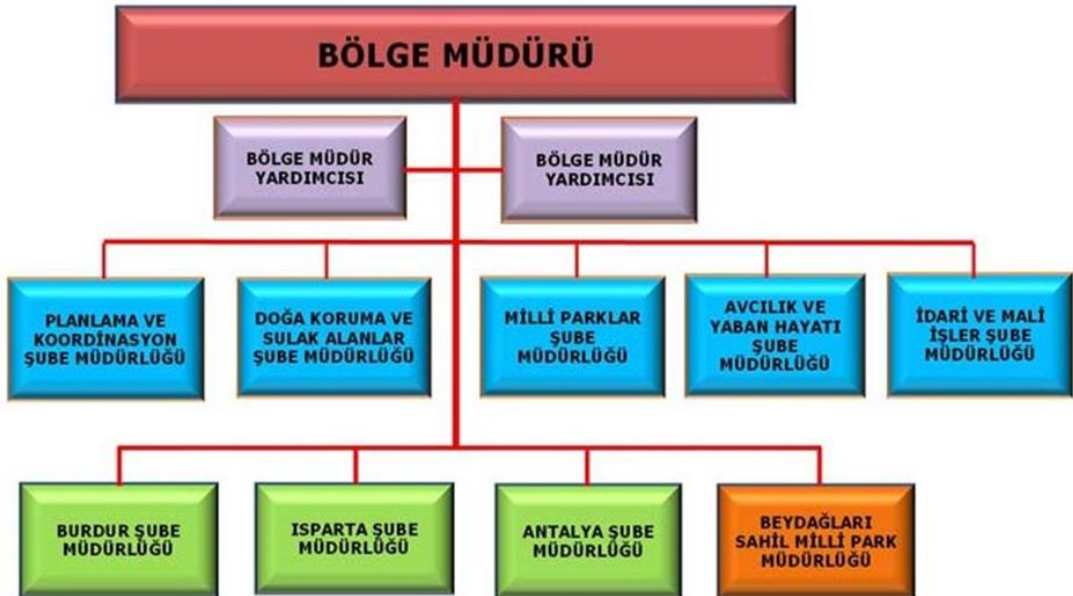
bulunmakta olup, ayrıca Burdur, Isparta ve Antalya (Şekil 2.5) Şube Müdürlüklerine bağlı DKMP Şeflikleri mevcuttur.



Şekil 2.5: T.C. OSİB DKMP Antalya Şube Müdürlüğü (Ocak, 2017).

DKMP 6. Bölge Antalya Şube Müdürlüğü, Burdur iline bağlıdır ve organizasyon şeması aşağıdaki gibidir (Tablo 2.2).

Tablo 2.2: T.C. OSİB 6. Bölge Müdürlüğü organizasyon şeması (Anon. 2018e).



2.4. YHGS SEÇİM VE KURULUŞ ESASLARI

“Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik”’in 9. maddesinde belirtildiği üzere; Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahaları, orman rejimine giren sahalarda Orman ve Su İşleri Bakanı oluruyula, diğer sahalardaysa sahayla ilgili kurum ve kuruluşlardan görüş alınarak Bakanlar Kurulu Kararı’yla Bakanlık adına tescil edilerek duyurulur.

08.11.2004 tarihli ve 25637 sayılı Resmi Gazeteye göre, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı (ÇOB) tarafından yayınlanan (bugünkü Orman ve Su İşleri Bakanlığı) “Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik”’le; YHGS’lerin kavramsal çerçevesinin çizilmesi amacıyla; kuruluş kriterleri, yönetim esasları, denetlenmesi ve bu alanlarda yasaklanacak ve izin verilecek faaliyetler ile ilgili usul ve esaslar belirtilmiştir.

Yönetmelik’teki 5. maddeye göre YHGS’ler için; “Av ve yaban hayvanlarının veya biyolojik çeşitliliğin korunması gereken alanların muhafazası veya göçmen türlerin göç yollarını güvence altına almak için, yaşama ortamlarının korunduğu, geliştirildiği, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamlarını iyileştirici tedbirlerin alındığı ve gerektiğinde Özel Avlanma Planı çerçevesinde avlanmanın yapılması amacı ile içerisinde hedef tür veya türlerin doğal olarak bulunduğu veya yeniden yerleştirildiği, av ve yaban hayvanlarının barınma, beslenme ve uygun yaşama koşulları ile doğal peyzaja sahip alanlardan seçilir.” denilmektedir (Anon. 2004a).

İlgili Yönetmelik 6. maddeye göre; “Yaban hayatı koruma ve geliştirme sahaları, yaban hayvanlarının barınma, beslenme ve üreme gibi yaşamsal ihtiyaçlarını temin edebileceği uygun yaşama şartlarına sahip, hedef tür ve/veya türlerin yıl içerisindeki mevsimsel olarak yaptıkları göç ve yayılma alanlarını, üreme alanlarını ve göç yollarını içeren, geliştiren ve artan popülasyonu barındırabilecek büyüklükte olmalıdır. Bu alanlarda koruma altına alınacak tür ve türlerin üreyip çoğalmalarına imkan sağlayacak popülasyon büyüklüğü bulunmalıdır. Ancak endemik, nesli tehlike altında olan veya benzer statüde bulunan türlerin popülasyon miktarına bakılmaksızın yaşama alanları, Yaban Hayvanı Koruma Sahası olarak ilan edilir.” hükümleriyle seçim ve kuruluş yerlerine dair temel ilkeler verilmiştir (Anon. 2004a).

2.4.1. Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında Yönetim Planlaması

29.06.2011 tarihli ve 645 sayılı “Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname”nin 2. maddesinin b bendi gereğince; “Tabiatın korunmasına yönelik politikalar geliştirmek, korunan alanların tespiti, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve biyolojik çeşitlilik ile av ve yaban hayatının korunması, yönetimi, geliştirilmesi, işletilmesi ve işlettilmesini sağlamak.” Orman ve Su İşleri Bakanlığının kuruluş, görev, yetki ve sorumluluğundadır. Aynı Kanun Hükmünde Kararnamenin (KHK) 8. maddesinin c bendi gereğince; “Yaban hayatı ve kara av kaynakları ile orman içi su kaynakları, dere, göl, gölet ve sulak alanların ve hassas bölgelerin korunması, geliştirilmesi, kara avcılığının düzenlenmesi, av kaynaklarının işletilmesi ve kontrolü ile ilgili her türlü etüt, envanter, planlama, projelendirme, uygulama ve izlemeye ilişkin iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, bu hizmetlerle ilgili tesisleri kurmak veya kurdurmak.” DKMP Genel Müdürlüğü’nün sorumluluğu altındadır (Anon. 2011b).

2007 yılında Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik’in 11. maddesine göre hazırlanması gereken yönetim ve gelişme planlarının altlıkları oluşturulmuştur. 2008 yılında 6 adet sahanın, 2009 yılında 5 adet sahanın, 2010 yılında 7 adet sahanın, 2011 yılında 12 adet sahanın, 2012 yılında nisan ayı itibarıyla 2 adet sahanın ve nisan ayı itibarıyla onayda olan 20 adet sahanın yönetim ve gelişme planı yapılmıştır. 28 adet sahanın ise planlanmasına başlanmamıştır. 2008 yılından 2012 yılına dek onay aşamasında olan planlar ile birlikte toplam 52 adet sahanın yönetim ve gelişme planı tamamlanmıştır (Arpacık, 2012).

Türkiye genelinde YHGS olarak ayrılacak olan sahaların tefrik ve tescil edilme süreci uzun zamanlı olduğu ve süreklilik arz ettiğinden henüz oturmamış birtakım hususlar vardır. Örneğin; Orman Genel Müdürlüğü (OGM) ile DKMP Genel Müdürlüğü Arasında “Devlet Avlaklarının Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Esas ve Usulleri Konusunda İşbirliği Protokolü”nde (Anon. 2004), YHGS içinde yürütülecek, izin verilecek ve yasaklanacak ormancılık, av turizmi, avlanma gibi faaliyetler hususunda, “Özel Avlanma Planı, Yönetim ve Gelişme Planı” gibi ifadeler kullanılarak, bunların ancak bir plan çerçevesinde yapılabileceğine ve dolayısıyla YHGS’lerdeki planlama konusuna ve yönetim planlarına

duyulan ihtiyaca atıf yapılmakla birlikte, planlamanın nasıl yapılacağını ve nasıl bir yönetim planının beklendiğini belirten bölüm ya da bölümlere rastlanmamaktadır (Oğurlu, 2008).

2004 yılında 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununa dayandırılarak çıkarılan Yönetmelik'teki 8. maddeyle "Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahalarının Teklifi" olarak bir ön etüt raporu oluşturulmasına ve DKMP Genel Müdürlüğü'ne gönderilmesine dair hükme yer verilmiş ve buna dair de ekinde taslak sunulmuştur. Fakat bu Yönetmelik'te dahi sadece bir geçici madde ilave edilmiş ve anılan Kanuna dayanılarak daha önce tefrik ve tesis edilen YHGS lerin "yönetim ve gelişme planlarının", 15 yıl içerisinde tamamlanması hüküm altına alınmıştır (Anon. 2004a).

Türkiye'de 2005 yılından itibaren, belirlenen YHGS'lerde yönetim ve uygulamada baş gösteren sorunlar; çeşitli faaliyetlere yönelik arazi kullanım talepleri, kaçak avcılık ve koruma problemleri şeklinde gruplandırılabilir (Oğurlu, 2005a). Toplumdaki çeşitli kesimlerin, bu sahalardan muhtelif şekillerde yararlanmak isteyeceği düşünüldüğünde; korumaya dair çalışmaların yanında çok kapsamlı bir kullanım planlamasının da gerekli olduğu görülmektedir. Bu sahalardan insan müdahalesini tamamıyla kaldırmaya çalışmak imkansız ve de gereksizdir. Dolayısıyla, yapılacak planlamanın, sahayla herhangi şekilde ilişkisi bulunan kişi ve ilgi gruplarını kısıtlamaktan çok, onlara yarar getirecek kısıtlı ölçüde ve kontrol edilebilir olması icap etmektedir. Çünkü, yaban hayatı planlanırken yalnızca biyolojik veriler baz alınarak düzenlemeler yapmak uzun vadede yetersiz kalmakta; gelişen ihtiyaçlar ve sosyopolitik şartlar göz ardı edilerek yapılan geliştirme ve koruma çalışmaları, sonradan çeşitli problemlerle yeniden karşımıza çıkmaktadır (Geray, 1989; 2000, 2006, Mol, 2000; Iğircık, 1999).

Biyolojik verilerin yanı sıra kişi ve ilgi gruplarını da kapsayan, Yönetmelik'teki 20. maddeye göre;

"Yaban hayatı geliştirme sahalarında alandaki hedef tür veya türlerin, alanın taşıma kapasitesine ulaşınca kadar avlanma yasaktır. Ancak bireylerde genetik deformasyon, eşey oranları ve yaş dikkate alınarak Genel Müdürlüğün belirleyeceği esaslara göre bu alanlarda taşıma kapasitesine ulaşmadan av yaptırılabilir. Hedef tür ve/veya türler, taşıma kapasitesine ulaşıktan sonra, Genel Müdürlük tarafından avlanma planları onaylanan sahalardan uygun

görülenler, örnek avlak olarak ayrılır. Bu alanlarda avlanma, planlarda belirtilen yıllık kotalara göre yapılır.” denilmektedir (Anon. 2004a).

Yönetim planlarındaki ana unsurun insan olması, yani konunun sosyal boyutunun da bulunması sebebiyle, mevcut ve/veya potansiyel problemlerin, biyopolitik açıdan ele alınması da gereklilik göstermektedir (Thomas ve Toweill, 1982). Ayrıca yönetim planının, biyolojik boyut olarak, sahanın ekolojik gerçeklerine ve karakterine ters düşmüyor olması gerektiği gibi; sosyopolitik boyut olarak da, planlama ve karar sürecine genelde toplumun ilgili tüm kesimlerinin, özellikle de yöre halkının aktif olarak katılımının sağlanması gerekli görülmektedir (Kayaöz, 1999; Oğurlu, 2008).

Seçilmiş veya seçilecek sahanın yangın görmüş olması durumu gözetildiğinde; birçok yangın alanının karşı karşıya kaldıkları sorunlar neticesinde uzun yıllar ağaçlandırılmadığı anlaşılmaktadır. Mesela bazı yangın alanlarına doğal gençliğin gelebileceği hesaplanarak ağaçlandırma yapılmamaktadır. Fakat ekseriyetle bu alanlara doğal gençlikten evvel zararlı flora hakim olmaktadır. Bu sebeple yangın gören alanlara yeniden sahip olabilmek için, ağaçlandırma işlerinin çok kısa süre içerisinde tamamlanması ve alanın süreklilik arz edecek şekilde korunması zorunludur (Küçükosmanoğlu, 1987).

Yaban hayatı geliştirme sahalarının Kanun’da belirtilen planlara sahip olmayışı; bu sahalarda yaşayanlar ve saha ile ilgili diğer grupların korunan alan yönetimleriyle büyük sorunlar yaşamasına sebep olmaktadır. Yönetim ve gelişme planlarının hazırlanmasıyla beraber alandaki çatışmaların önüne geçilmesi, sürdürülebilir koruma ve sürdürülebilir kaynak kullanımı, sahanın katılımcı yönetiminin sağlanması ve yetki karmaşasının ortadan kaldırılması beklenmektedir (Anon. 2008). Yönetim ve gelişme planının baştan sona gözden geçirilmesi, revizesi ve değerlendirilmesi OSİB 6. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır. Stratejik uygulama planının her 5 yılda bir yenilenmesi; yönetim ve gelişme planının acil bir durum olmadıkça 10 yılda bir genel olarak revizyonunun yapılması uygun görülmüştür (Anon. 2012).

2.5. YASAL DÜZENLEMELER

Önemli bir ekonomik potansiyele sahip olan av ve yaban hayvanları kaynağımız gün geçtikçe azalmış ve bir kısmı da yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır. Türkiye’de yaban hayatı yönetimi ve düzenlenmesinin (yaban hayvanları, avcılık, avlanma zamanı, avlanma araçları, avlak çeşitleri, avcı kuruluşları ve görevleri, av turizmi, av hayvanları ticareti, suçların takibi, ceza hükümleri, avcılık fonu vb.) temel dayanağı yasalardır. Bu nedenle yasaları uygulanabilir ve güncel tutmak güdüsüyle, yıllardan beri uygulanan 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunu (KAK) değiştirilerek, av ve yaban hayvanlarının ve onları barındıran doğal yaşam ortamlarının beraber korunmalarını, geliştirilmelerini, kontrollü şekilde avlanılmalarını, avcılık prosedürünün düzenlenmesini, av kaynaklarının değerlendirilmesinde milli ekonomiye faydalı olmasının da gözetilmesini ve alakalı kamu ve özel hukuk tüzel kişileriyle birlikte hareket etmeyi hedefleyen 4915 sayılı KAK olarak yeniden yürürlüğe koyulmuştur (Mol, 2006).

Çalışma sahamızı ilgilendiren kanun, yönetmelik ve kararlar tarihsel sıraya göre aşağıdaki gibidir.

2.5.1. 3167 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu

18.02.1937 tarihinde yürürlüğe giren 3116 sayılı Orman Kanunu ile Muhafaza Ormanları tanımlanırken, avlanma izne bağlanmıştır. Ayrıca 13.05.1937 tarihli 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunuyla Türkiye’de yabani olarak yaşayan zararlı ve faydalı hayvanların her türlü vasıta ile avlanılmaları hüküm altına alınmış ve avlanma ile ilgili düzenlemeler yapılmıştır. 3167 sayılı ilk Kara Avcılığı Kanunu’nda yaban hayatını konu alan kapsayıcı bir tanım yapılmamıştır, avcılığa ve belirli av hayvanlarının korunmasına dair hükümlere ve yaptırımlara yer verilmiştir (Anon. 1937; 1937a).

2.5.2. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun

01.05.2003 tarihli ve 4856 sayılı Kanunun Birinci Bölümünde ilgili kurumlara düşen görevler ifade edilmiş olup, 2. ve 13. maddeleri çalışma alanımızın bağlı bulunduğu DKMP Genel Müdürlüğü’nün görevleri hakkında da hükümler içermektedir.

Kanunun 2. maddesinin v bendinde; milli parklar, tabiatı koruma alanları, tabiat anıtları, tabiat parkları ve orman içi mesire yerleriyle av ve yaban hayatı alanlarının, biyolojik çeşitliliğin tespiti, korunması, geliştirilmesi, yönetimi, işletilmesi ve işlettilmesinin sağlanması hususunun OSİB görev ve sorumluluğunda olduğu belirtilmiştir.

Kanunun 13. maddesinin c bendinde; “Yaban hayatı ve orman içi su kaynakları ile kara av kaynakları, göl, gölet, dere ve sulak alanların ve hassas bölgelerin geliştirilmesi, korunması, kara avcılığının düzenlenmesi, av kaynaklarının kontrolü ve işletilmesi ile ilgili her türlü planlama, projelendirme, etüt, envanter, izleme ve uygulamaya ilişkin iş ve işlemleri yapmak ve yaptırmak, bu hizmetlerle ilgili tesisleri kurmak ve kurdurmak”,

d bendinde; “Kara avcılığı hususunda mevzuatı düzenleyen ilgili iş ve işlemleri hayata geçirmek”,

e bendinde; “Korumaya dair uluslararası sözleşmeler ile belirlenmiş yörelerdeki koruma ve kullanım esaslarını çevre mevzuatı dikkate alınarak tespit edip yeni düzenlemeler yapmak”,

f bendinde; “Uluslararası sözleşmeyle koruma altına alınmış, flora ve fauna ile alanların korunması hususunda tedbirler alarak, ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak”,

g bendinde; “Hayvan korumaya yönelik çalışmaları, ilgili bakanlık, kurum ve kuruluşlar ile sivil toplum örgütleriyle işbirliği içerisinde yapmak, yaptırmak, bu konuda yürütülen faaliyetlere destek vermek, denetlemek ve denetlenmesini sağlamak”,

h bendinde; “Ülkenin hayvan ve bitki türü genlerinin muhafazası ve iyileştirilmesi ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek”,

ı bendinde; “Çevrenin korunması ile ilgili hedefleri, ilkeleri, amaçları ve stratejileri belirleyerek, bunların uygulanmasını izlemek ve koordinesini sağlamak hususlarının DKMP’nin görev ve sorumluluğunda” olduğu belirtilmiştir (Anon. 2003).

2.5.3. 4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu

01.07.2003 tarihli ve 4915 sayılı Kanun yürürlüğe girdiğinde, 34. maddesinde 13.05.1937 tarihli 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanununun yürürlükten kaldırıldığı belirtilmiştir.

4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nda YHGS tanımlaması yapılmış olup, 1. maddesi: “Bu Kanunun amacı; sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetimi için av ve yaban hayvanlarının doğal yaşam ortamları ile birlikte korunmalarını, geliştirilmelerini, avlanmalarının kontrol altına alınmasını, avcılığın düzenlenmesini, av kaynaklarının milli ekonomi açısından faydalı olacak şekilde değerlendirilmesini ve ilgili kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliğini sağlamaktır. (Değişik ikinci fıkra: 23.01.2008 – 5728/505 md.) Bu Kanun av ve yaban hayvanlarını ve yaşama ortamlarını, bunların korunmasını ve geliştirilmesini, av ve yaban hayatı yönetimini, avlakların kurulması, işletilmesi ve işlettilmesini, avcılığın, av turizminin, yaban hayvanlarının üretiminin, ticaretinin düzenlenmesini, toplumun bilinçlendirilmesini, avcılarının eğitimini, av ve yaban hayatına ilişkin suç ve kabahatler ile bunların takibi ve cezalarını kapsar.” şeklindedir.

4915 sayılı Kanun kapsamında iki alanın koruma statüsünde yer aldığı görülmektedir. Bunlar yaban hayatı koruma sahaları ve yaban hayatı geliştirme sahalarıdır. Kanunun 4. maddesinde “Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında mülki alanı bulunan köy tüzel kişiliği ve belde belediyeleri le koruma hizmeti için işbirliği yapılabilir.” denilerek yereldeki katılımcılığın desteklenmesine de yasal altlığının oluşturulduğu ifade edilmektedir (Anon. 2003a).

22.07.2005 tarihli 41996 sayılı ve 03.08.2005 tarihli ve 44763 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı üzerine Türkiye'deki 57 adet yaban hayatı koruma sahasının statüsü T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın (ÇOB) (bugünkü Orman ve Su İşleri Bakanlığı), 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 4. maddesine göre, 07.09.2005 tarihinde yaban hayatı geliştirme sahası olarak değiştirilmiştir (Anon. 2005a). Akabinde çalışmalara devam edilmiş ve ÇOB'un 16.08.2006 tarihli ve 5228 sayılı yazısı üzerine Bakanlar Kurulu tarafından 13.09.2006 tarihinde 24 adet yaban hayatı geliştirme sahası daha tesis edilmiştir (Anon. 2006). Daha sonra ÇOB'un 09.10.2007 tarihli ve 7229 sayılı kararı üzerine, ilgili Bakanlıkların görüşü de alınarak, 4915 sayılı KAK'nin 4. maddesiyle, 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. maddesine göre Bakanlar Kurulu tarafından 03.11.2007 tarihinde “Kırklareli Demirköy Sakagölü Longozu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası”na ilişkin hükmün söz konusu Kararnamenin kapsamından çıkartılması, alanın “İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı” olarak belirlenmesine karar kılınmıştır (Anon. 2007).

Günümüzde bu sahalar ve sonrasında alınan kararlar ile birlikte toplamda 81 adet YHGS, 2 adet Özel Avlak, 42 adet Örnek Avlak, 990 adet Genel Avlak ve 1098 adet Devlet Avlağı oluşturulmuş durumdadır (Taş, 2017).

2.5.3.1. Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik

08.11.2004 tarihli ve 25637 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Yönetmelik, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu’nun 4. maddesine dayanılarak hazırlanmış olup;

Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahalarının Seçim Kriterleri ve Temel İlkeler, Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahalarının Teklifi, Tescili ve İlan, Yönetim Esasları, Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahalarında İzin Verilen Faaliyetler başlıkları altında hazırlanmıştır. Yönetmelik’in 1. maddesinde;

“4915 sayılı KAK kapsamında olan av ve yaban. hayvanları ile birlikte bunların yaşama ortamlarını korumak amacıyla yaban hayatı koruma ve yaban hayatı geliştirme sahalarının kuruluşu, yönetimi, denetimi ve bu alanlarda izin verilecek ve yasaklanacak faaliyetlerle ilgili usul ve esasları düzenler.” denilmektedir (Anon. 2004a).

2.5.3.2. Av ve Yaban Hayvanı Üretme Yeri ve İstasyonları ile Kurtarma Merkezlerinin Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Hakkında Yönetmelik

30.11.2004 tarihli ve 25656 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Yönetmelik 2. maddesinde belirtildiği üzere, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 4. maddesi ve 4856 sayılı “Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun”un 2. ve 13. maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Çalışma alanımızda eskiden veya güncel olarak bulunan Üretim Tesisi (İstasyonu) hakkında genel prensiplerin hükümlerini içermektedir.

Kuruluş Amacı, Esasları ve Yönetimi, Üretme Yeri ve İstasyonunda Bulunması Gereken Tesis, Makine, Alet, Ekipman ve Diğerleri, Kayıtlarının Tutulması, Aylık İzleme Cetvelleri, Markalama ve Halkalama, Üretimde Kullanılacak Damızlıklar, Üretilen Türlerin Doğaya Yerleştirilmesi, Kurtarma Merkezlerinin Kuruluşu, Belirlenmesi ve Tesisi, Kurtarma Merkezlerine Alınacak Türler, Bakım Ücreti Alınması ve Satışı, Av ve Yaban Hayvanı Üretme Yeri ve İstasyonları ile Kurtarma Merkezlerinin Denetimi ve Kapatılması, Üretme

İstasyonunda ve Kurtarma Merkezlerinde Bulunan Hayvanların Hijyenik Şartları, Sağlık Taraması ve Hastalıklarla Mücadele başlıkları altında hazırlanmıştır. Yönetmelik'in 1. maddesinde;

“Bu Yönetmelik av ve yaban hayvanlarının doğadaki popülasyonlarını koruyarak devamını sağlamak amacıyla üretme yeri ve istasyonları ile av ve yaban hayvanlarının bakım ve tedavilerinin yapılacağı kurtarma merkezlerinin kuruluşu, yönetimi ve denetimine ilişkin usul ve esasları düzenler.” denilmektedir (Anon. 2004b).

2.5.3.3. Av ve Yaban Hayvanları İle Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik

16.06.2005 tarihli ve 25847 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Yönetmelik 2. maddesinde belirtildiği üzere, 01.07.2003 tarihli ve 4915 sayılı KAK’nin 18, 19 ve 20. maddeleri, 24.06.2004 tarihli ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu’nun 10. maddesine dayanılarak; CITES Sözleşmesi ve BERN Sözleşmesi doğrultusunda hazırlanmıştır (Anon. 2005).

5199 sayılı Kanun’un 10. maddesinde belirtildiği üzere; Yabani hayvanların ticaretine ilişkin düzenlemeler T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nca çıkarılacak yönetmelikle belirlenmektedir.(Anon. 2004d).

Kısaca içeriğindeki bölümler aşağıdaki şekilde sıralanmıştır;

“Özel Üretim Tesislerinin Kurulması” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Üretim İzinleri, Üreticilerin ve İl Müdürlüğünün Yapmakla Mükellef Oldukları İşlemler, Üretim Tesislerinin Denetlenmesi, Üretim Tesislerinin Devredilmesi ve Kapatılması, Üretim Tesislerinde Hijyenik Şartlar, Sağlık Taraması ve Hastalıklarla Mücadele.

“Hayvanat Bahçeleri, Sirkler, Hobi Olarak Hayvan Barındırma ile Ürün Bulundurma, Koleksiyonculuk ve Av ve Yaban Hayvanlarından Elde Edilen Ürünlerin Sergilendiği Müzeler” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Hayvanat Bahçeleri ve Sirkler, Hobi Olarak Canlı Av ve Yaban Hayvanı Barındırılması ile Ürünlerinin Bulundurulması ve Koleksiyonculuğu, Av ve Yaban Hayvanlarından Elde Edilen Ürünlerin Sergilendiği Müzeler, Av ve yaban hayvanlarından elde edilen ürünlerin sergilendiği müzelerin başvurusu, Ticari Olarak Av ve Yaban Hayvanı Satışı Yapan İşletmeler, Ticari olarak av ve

yaban hayvanı satışı yapmak isteyen işletmelerin başvurusu, Koleksiyonculuk ve Bulundurma Belgelerinin İptali.

“Ticaret” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Genel Esaslar, Avlanan Türlerin Ticareti, Üretilen türlerin ticareti, Canlı Av ve Yaban Hayvanlarının ve Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Nakli, Canlı Av ve Yaban Hayvanı Türleri ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin İthalatı ve ihracatı.

“Diğer Hükümler” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Markalama, Halkalama ve Stok Tespiti, Yasadışı Yollarla Elde Edilen Canlı Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlere El Konulması, Sorumlu Veteriner Hekimin Çalıştırılma Şartları ile Yetki ve Sorumlulukları şeklindedir. Yönetmelik’in 1. maddesinde;

“Bu Yönetmelik, av ve yaban hayvanlarının üretimi, yetiştiriciliği ile doğadan avlanan, yakalanan hayvanlar ve bunlardan elde edilen ürünlerin ticaretinin, yurda giriş ve çıkışlarının nasıl yapılacağı ile bunların hangi şartlarda bulundurulacağına ilişkin usul ve esasları kapsar.” denilerek amacı ve kapsamı belirtilmiştir.

31.12.2005 tarihinde ilan edilen 26040 sayılı Yönetmelik’in geçici 1. maddesine göre; sözleşme kapsamına dahil olan türlerin canlı, tahnit, trofe, yumurta ve türevleri ile bunlara ait ürünlerini elinde bulundurup, bunlarla ilgili bir belgesi bulunmayan gerçek ve tüzel kişiler, bu Yönetmelik’in yayınlandığı tarihten itibaren 3 yıl içinde ilgili il müdürlüklerine başvurdukları takdirde ve durumlarının sözleşme hükümlerine uygun olması durumunda, kendilerine “Av ve Yaban Hayvanı ile Ürün Bulundurma Belgesi” düzenlenir denilmektedir (Anon. 2005b).

2.5.3.4. Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

24.10.2005 tarihli ve 25976 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Yönetmelik’in 2. maddesinde belirtildiği üzere;

“4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu’nun 4. maddesine, 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu’nun 10. maddesine, 27.04.1996 tarihli ve 96/8125 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe giren Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası

Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) ve 09.01.1984 tarihli ve 84/7601 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi'ne (BERN Sözleşmesi), Yabani Kuşların Korunmasına İlişkin Avrupa Konseyi Direktifi'ne (79/409/EEC), Yabani Fauna, Flora ile Bunların Doğal Habitatlarının Korunmasına İlişkin Avrupa Konseyi Habitat Direktifi'ne (92/43/EEC) dayanılarak hazırlanmıştır.” ifadeleriyle çalışma alanımızı ilgilendiren hükümler içermektedir.

Kısaca içeriğindeki bölümler aşağıdaki şekilde sıralanmıştır;

“Av ve Yaban Hayvanlarının Korunması ve Koruma Alanları” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Koruma Esasları, Doğadan Av ve Yaban Hayvanı Yakalama ve Yumurta Toplama Doğadan Yakalama ve Toplama Esasları, Av ve Yaban Hayvanı Yerleştirme, Yeniden Yerleştirme ve Stok Arttırma Sahaları ile Bu Sahaların Korunması, Bakanlık ve MAK Kararları ile Ava Kapatılan Alanlar.

“Yaşama Alanlarının Korunması İçin Yapılacak Çalışmalara Ait Usul ve Esaslar Yaşama Alanlarının Korunması”.

“Yaban Hayvanlarının Doğaya Yerleştirilmesi, Yeniden Yerleştirilmesi ve Stok Arttırma ile Yer Değiştirilmesi” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Genel Esaslar, Yerleştirme, Yeniden Yerleştirme, Stok Arttırma Başvuruları ve İzinleri.

“Bilimsel Araştırma, Eğitim, Halkalama ve Markalama” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Genel Esaslar, Başvuru ve İzin, Diğer Hususlar.

“Yırtıcıların Yönetimi, Yaban Hayvanlarından Zararlı Olanlar ve Hayvan Zararlılarıyla Mücadele Esasları” kısmının alt bölümlerinin başlıkları; Yırtıcıların Yönetimi, Yaban Hayvanlarından Zararlı Olanlar ve Hayvan Zararlılarıyla Mücadele, Kırsal Alanda Av Tüfeği Taşıma.

“Son Hükümler” şeklindedir.

Yönetmelik'in 1. maddesinde;

“Av ve yaban hayvanlarının ve yaşama ortamlarının korunması, türlerin yer değiştirilmesi, yerleştirilmeleri, koruma tedbirleri, doğadan toplanmaları ve yakalanmaları, yırtıcı türlerin

yönetimi ile bunların zararlı olanları, hastalıkları ve zararlılarıyla mücadele edilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. Bu Yönetmelik, av ve yaban hayvanlarının türleri, doğal ortamda varlıklarını sürdürmeleri, korunmaları, koruma alanları, yaşam alanları, yakalanmaları, toplanmaları, bilimsel araştırmaları, halkalanmaları ve markalanmaları, hastalıkları ve cezalarla ilgili hükümleri kapsar.” denilerek amacı ve kapsamı belirtilmiştir (Anon. 2005c).

2.5.4. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Taşra Teşkilatının Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

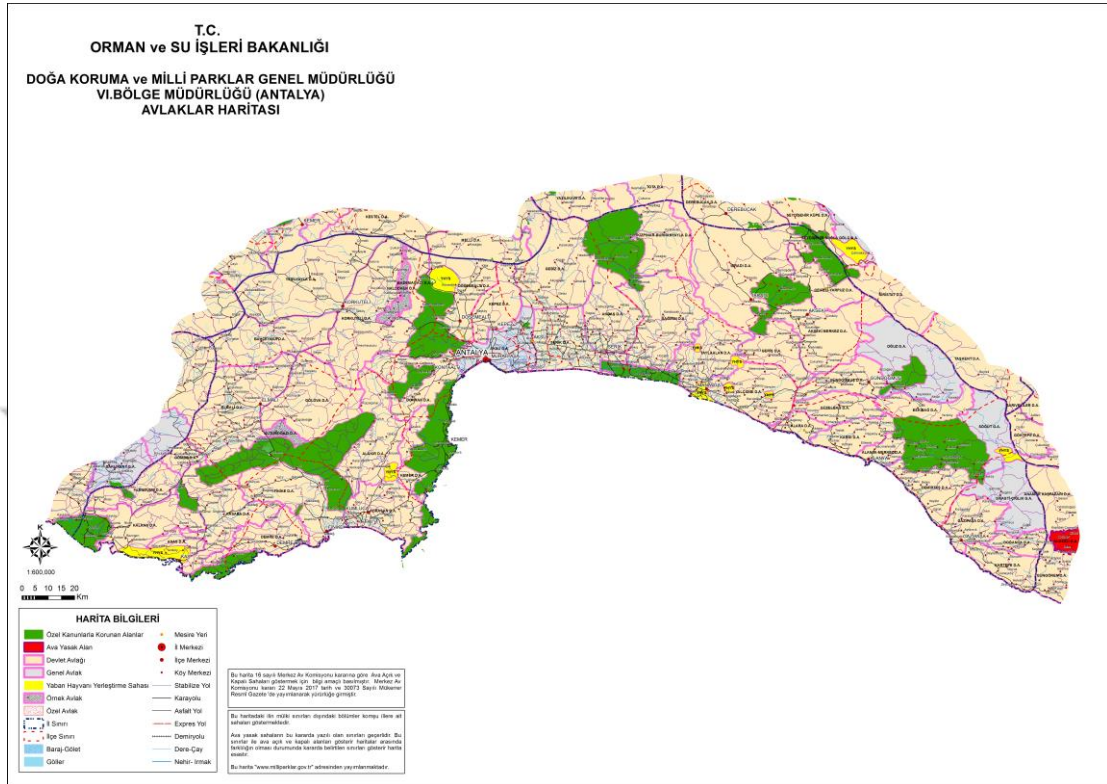
13.02.2018 tarihli ve 681 sayılı Bakanlık Oluru ile yürürlüğe giren Yönetmelik, 645 sayılı KHK’ye dayanılarak hazırlanan Yönetmelik’in, OSİB Bölge Müdürlükleri görevleri verilen 4. maddesinde; biyolojik çeşitlilik ve tabiatın korunmasını sağlamaya yönelik her türlü korunan alan ve avcılık faaliyetleri ile ilgili etüt, planlama, projelendirme, envanter, uygulama, bakım ve kontrol çalışmalarını yapmak veya yaptırmak, koruma altına alınması gerekli alanlarda etüt envanter çalışması yaparak veya yaptırarak ilan sürecini başlatmak üzere teklif raporu hazırlamak, 5199 sayılı “Hayvanları Koruma Kanunu” ve ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda gerekli iş ve işlemleri yapmak şeklinde ifade edilmiştir.

Yönetmelik’in 8. maddesinde ise; Avcılık ve Yaban Hayatı Şube Müdürlüğü’nün görev ve yetkileri tanımlanmıştır (Anon. 2018b).

2.5.5. Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları Merkez Av Komisyonu Kararları

Resmi Gazetede ilan edilen Merkez Av Komisyonu kararları (MAK), 2003-2004 Av Dönemi MAK kararları ve öncesi 3167 sayılı KAK’ın 16. maddesine dayanılarak hazırlanmıştır. 21.05.2004 tarihinden itibaren 2004-2005 Av Dönemi MAK kararları, 4915 sayılı KAK’ın 3. maddesine dayanılarak çıkarılmaya başlanmıştır. Geçmiş bütün kararların incelenmesiyle bütün yurdu kapsayan av ve yaban hayatı hususları karara bağlanmış ve ilk kez MAK kararlarında YHGS tanımına yer verilmiştir. Sonraki yıllarda da günümüze kadar yine 4915 sayılı KAK’ın 3. maddesi doğrultusunda, MAK kararlarının yıllık olarak uygulanması sağlanmıştır. MAK’ların kuruluşu, üyelerinin belirlenmesi, komisyonların çalışma şekli, görev ve yetkileri, “Merkez Av Komisyonu, İl ve İlçe Av Komisyonlarının Görevleri, Çalışma Esas ve Usullerine Dair Yönetmelik” ile belirlenmektedir (Anon. 2004c).

DKMP 6. Bölgedeki Antalya Şube Müdürlüğü için Orman ve Su İşleri Bakanlığınca oluşturulmuş avlak haritasının güncel durumu Şekil 2.6'daki gibidir.



Avlanma planları yapılırken; yaban hayatının yönetim birimlerinin özellikleri göz önünde tutulmaktadır. YHGS'ler için hazırlanan “Özel Avlanma Planları”nda temel amaç; sahanın tüm yaban hayatı değerlerinin yırtıcılarıyla beraber korunmasıdır. Dolayısıyla “Özel Avlanma Planları”, azami düzeyde av üretimi amacıyla avlanmayı düzenleyen planlar değildir. YHGS'ler için hazırlanan “Özel Avlanma Planları” avlattırılması planlanan hedef tür popülasyonlarının yoğunluklarının optimum yoğunluk düzeyine getirilmelerini ve bu düzeyde tutulmalarını hedeflemektedir. Optimum popülasyon yoğunluğu düzeyinin altında kalan popülasyonlar için hazırlanan “Özel Avlanma Planları”ysa, daha sağlıklı popülasyonların oluşturulması amacıyla söz konusu popülasyonda bulunan genetik deformasyonlara sahip, üreme yeteneği düşük, yaşlı, hasta bireyler ve evcil hayvanlarla çiftleşmeleri sonucunda oluşan melezlerin popülasyondan çıkartılmasını düzenleyen planlardır (Anon. 2005e).

Sahalarda Merkez Av Komisyonu’nca (MAK) belirlenmiş limitler, kurallar dahilinde, yine MAK kararına göre belirlenmiş yaban hayvanlarından; ufak değişiklikler göz ardı edildiğinde takribi olarak yılda 215 adet yaban keçisi, 30 adet melez yaban keçisi, 20 adet çengel boynuzlu dağ keçisi, 5 adet Anadolu yaban koyunu, 50 adet kızıl geyik, 5 adet ceylan ve 95 adet karaca olmak üzere toplam 420 adet büyük memelinin avlanılmasına izin verilmektedir. Ayrıca örnek avlaklarda ve diğer avlaklarda sınırsız yaban domuzunun avlanmasına da müsaade edilmektedir. Adı geçen bu avlaklardan sadece örnek avlaklarda yapılan avlar 10 yıllık avlanma planı kapsamında yapılmaktadır ve bu avlaklardaki av hayvanları sülün, keklik, yaban domuzu ve yabani tavşandan oluşmaktadır. Dolayısıyla diğer büyük memeli av hayvanlarının mevzuatta geçtiği bir avlanma planı henüz bulunmamaktadır (Taş, 2017).

DKMP 6. Bölge Müdürlüğü’nde bulunan avlakların sayısı ve toplam saha büyüklükleri Tablo 2.3’teki gibidir.

Tablo 2.3: DKMP 6. Bölge'deki avlakların sayısı (Anon. 2018n).

	İLLER BAZINDA AVLAK SAYILARI (Ad.)		
	ANTALYA	BURDUR	ISPARTA
ÖRNEK AVLAK	2	-	1
DEVLET AVLAKI	40	18	21
GENEL AVLAK	4	-	5
ÖZEL AVLAK	-	1	-
TOPLAM ALANLARI (Ha.)	1.686.690,40	686.449,51	802.058,93

25847 sayılı Yönetmelik'in 3. maddesine göre yapılan MAK tanımında; 18.05.2004 tarihli ve 25466 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış, "Merkez Av Komisyonu, İl ve İlçe Av Komisyonlarının Görevleri, Çalışma Esas ve Usullerine Dair Yönetmelik" hükümlerine dayanılarak kurulan komisyondur denilmektedir (Anon. 2005).

MAK kararları içeriğinde; koruma altına alınan yaban hayvanları tablolarla verilerek, YHGS olarak ayrıldığı için avlanmanın yasak olduğu sahalar teker teker ilan edilerek, iller bazında avlanma başlama ve bitiş tarihleri duyurularak, gerekli bütün av ve avcılık bilgileri ifade edilmektedir. 4915 sayılı Kanunda belirtildiği üzere; av ve yaban hayatının korunmasına, geliştirilmesine ve sürdürülebilir yönetimine dair kamuoyu desteğinin sağlanması için; yayın yapan yerel, bölgesel, ulusal radyo ve televizyonların OSİB ile işbirliği yaparak; av sezonunun başlamasından on beş gün önce ve son bulmasından itibaren de on beş gün süreyle tanıtıcı, uyarıcı ve eğitici yayınlar yapmak zorunluluğunda olduğu, bu tanıtım ve yayın faaliyetlerinin, her kuruluşun ücretsiz olarak ve ana haber bültenlerinden sonra gelen kuşakta yayınlanacağı, bu yayınların süresinin yılda toplam üç saatten az olamayacağı ifade edilmiştir. Ayrıca 25847 sayılı Yönetmelik'in 20. maddesinde kararın yayınlanmasını müteakiben Ulusa duyurulması usulü, basında nasıl yer alacağı belirtilmiştir.

Güncel durumu baz aldığımızda; 2016-2017 Av Dönemi MAK Kararı'nda Akdeniz Bölgesi bazında da avlanma süreleri, avlanmanın başlangıç ve bitiş tarihleri verilmiştir (Anon. 2016). Ayrıca Tablo 2.4'te MAK kararlarına göre belirlenmiş ava yasak alanlar verilerek, 2017-2018 Av Dönemi Merkez Av Komisyonunun 7. maddesinde belirtilen diğer alanların da avlanma için yasak olduğu belirtilmiştir (Anon. 2017).

Tablo 2.4: DKMP 6. Bölge’de MAK Kararı’na göre ilan edilen ava yasak alanlar (Anon. 2018f).

ALAN STATÜSÜ	İLİ	ALAN ADI
TABİATİ KORUMA ALANLARI	Antalya	Alacadağ
		Çıglikara
		Dibek
	Burdur	Kargı Köyü Sığla Ormanı
	Isparta	Kasnak Meşesi
MİLLÎ PARKLAR	Antalya	Güllük Dağı-Termessos
		Beydağları Sahil
		Altınbeşik Mağarası
	Antalya – Muğla	Saklıkent
	Antalya-Isparta	Köprülü Kanyon
	Isparta-Konya	Kızıldağ
	Isparta	Kovada Gölü
TABİAT PARKLARI	Antalya	Kurşunlu Şelalesi
		İncekum
		Mavikent
		Tekirova
	Burdur	Salda Gölü
		Serenler Tepesi
	Isparta	Yazılı Kanyon
		Gölcük
		Başpınar
TABİAT ANITLARI	Antalya	Zeytintaşı Mağarası
		Kocain Mağarası
YABAN HAYATI GELİŞİRME SAHALARI	Burdur	Burdur Gölü
		Karataş Gölü
	Antalya	Düzlerçamı
		Sivridağ
		Gündoğmuş
		Kıbrısçayı
		Gidengelmiz
		Dimçayı
ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGELERİ	Antalya	Kekova
		Belek
		Patara

2.5.6. Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarıyla İlgili Diğer Mevzuat

22 Nisan 1924 tarihinde, 504 sayılı Türkiye Ormanlarının Bilimsel Yöntemlerle Yönetimi ve İşletilmesi Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu Kanun’a göre, ister devlete ister özel veya tüzel kişilere ait olsun ülkedeki tüm ormanlardan kesim yapılabilmesi için “işletme planlarının düzenlenmesi” zorunluluğu getirilmiştir (Bilgili, 2014).

2005 yılında çıkarılan 25976 sayılı “Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik”te yaban hayatı fotoğraf ve film çekimleri ile gözlem turları düzenlemeleri de hüküm altına alınmıştır (Anon. 2005c).

Doğanın kendine özgü kaynak değerlerini yitirmemesi, tahrip edilmemesi için yürürlüğe koyulan 11.08.1983 tarihli ve 2873 sayılı “Milli Parklar Kanunu”nun 2. maddesinde tanımlanan ve bu Kanun’un 3. maddesi uyarınca belirlenen Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma Alanları ve Tabiat Anıtları ulusal ve uluslararası düzeyde değerlere sahip yerler olarak belirlenmiştir. Yasaklanan faaliyetler başlığı altında 14. maddesinin b fıkrasında “Yaban hayatı tahrip edilemez” hükmü yer almaktadır (Anon, 1983).

2872 sayılı Çevre Kanunu’na göre korunan alanlardan biri olan Özel Çevre Koruma Bölgeleri’nde yaban hayatı korunmaktadır (Anon. 1983a).

T.C. Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan 10. Kalkınma Planı’nda (2014-2018), Orman Koruma ve korunan alanların ilgi gruplarını içeren maddelere yer verilmiştir (Anon. 2013).

Planın 997. maddesinde; orman alanlarının ve ekolojik hassasiyete sahip bölgelerin korunması; yerindenlik ilkesinin zayıflatılmaması gibi amaçlarla yeni bir model çerçevesinde değerlendirilecek hizmet sunum yöntemlerine ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir.

Planın 1023. maddesinde; orman köyleri başta olmak üzere, milli parklar gibi koruma alanlarının içinde veya civarında kurulmuş köyler ile dağ köylerinin konumlarının dezavantajlı oluşundan kaynaklanan kalkınma problemlerini azaltmaya dair gelir ve üretim tabanlı destek araçları geliştirileceğine yönelik ifadeye yer verilerek, kaçak avcılığın önlenmesini sağlayacak hususlar planlanmıştır.

2005 yılında çıkarılan 25694 sayılı “Yerli ve Yabancı Avcıların Av Turizmi Kapsamında Avlanmalarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik”e göre; kırsal yoksulluğun yaban hayatı kaynaklarını tahrip eden en önemli nedenlerden biri sayılmasından dolayı ve yaban hayatı üzerindeki baskısını azaltmak amacıyla, yaban hayatı ile habitatlarını paylaşan yerel halkın ekonomik durumunun iyileştirilmesi için kullanılabilecek en önemli araçlardan biri av turizmi olarak görülmektedir. Bu etkinlik diğer gelişmiş ülkelerce de, tarıma elverişli olmayan sahaların en iyi kullanılış şekline örnek olarak gösterilmektedir. DKMP Genel Müdürlüğü’nün av turizmi faaliyetlerinden elde etmiş olduğu gelir, yaban hayatı kaynaklarının korunması karşılığında köy tüzel kişiliklerine verilmektedir (Anon. 2005e).

İlgili mevzuatta YHGS'ler hakkında çıkarılmış kararlar Resmi Gazete'deki sayılarıyla birlikte aşağıda verilmiştir;

-Ankara Nallıhan Emremsultan Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın Sınırlarının Değiştirilmesine İlişkin Karar, 03.08.2016, 29790.

-Bazı Alanların "Birecik Fırat Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" Olarak Belirlenmesi Hakkında Karar, 04.07.2011, 27984.

-"İzmir Karaada Yaban Hayatı Geliştirme Sahası"nın Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Statüsünün Kaldırılması Hakkında Karar, 26.11.2009, 27418.

-Antalya Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahasına İlişkin Sınırların Yeniden Belirlenmesi Hakkında Karar, 13.02.2008, 26786.

-Kütahya Merkez Aslantaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın Adının Kütahya Merkez Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Değiştirilmesi ve Söz Konusu Alan ile İlgili Sınırların Yeniden Belirlenmesi Hakkında Karar, 05.12.2007, 26721.

-Bazı Alanların Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Belirlenmesine Dair Kararda Değişiklik Yapılması ve "İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı" Alanının Belirlenmesi Hakkında Karar, 13.11.2007, 26699.

-Denizli Çivril Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın Sınırlarının Değiştirilmesine ve Bazı Alanların Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Belirlenmesine İlişkin Karar, 05.10.2006, 26310.

-Bazı Alanların Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Belirlenmesi Hakkındaki 2005/9453 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Listede Yer Alan Düzce Gökaya Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'na İlişkin Krokinin Sınırlarının Değiştirilmesi Hakkında Karar, 14.12.2005, 26023.

-Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Belirlenen Bazı Alanlar Hakkında Karar, 16.10.2005, 25968.

2.6. KORUNAN ALANLAR

Doğal kaynakların aşırı derecede ve yanlış kullanılmasının önüne geçmek, bilimsel esaslara dayalı olarak kullanımı ve yönetimini sağlamak ve etkin bir koruma gerçekleştirmek üzere ulusal ve uluslararası çabalarla birçok ülkede doğal kaynakların “korunan alan” yapısına kavuşturulması girişimleri başlamıştır (Akten, ve diğ., 2012).

Ekolojik dengenin korunması ve doğal kaynakların plansız insan müdahalelerine maruz kalmasının engellenmesi ancak hem ulusal hem de uluslararası ölçekte işbirliği yapılabilecek koruma alan sistemleri oluşturmakla sağlanabilir. Bu işbirliğinin kolay ve etkin olabilmesi için uluslararası ölçekte kabul edilen standartlara olabildiğince uyum sağlamak gerekmektedir (Hepcan ve Güney, 1996).

“Dünya Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Uluslararası Birlik” (IUCN), 185 ülkeden oluşan, 1.300’ün üstünde Hükümet kuruluşu ve sivil toplum kuruluşunu bir arada tutan bir çevre örgütüdür. Ülkemizden Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın yanı sıra, Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF Türkiye), TEMA Vakfı, Doğa Derneği (DD), Türkiye Tabiatını Koruma Derneği (TTKD), Kuzey Doğa Derneği (KuzeyDoğa), Kaz Dağı ve Madra Dağı Belediyeler Birliği (KMBB) de anılan kuruluşa üyedir (Anon. 2018p). Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları, IUCN kategorilerinden 4. kategorideki “Habitat / Tür Koruma Alanı” tanımlamasında bulunmaktadır (Anon. 2012).

IUCN, korunan alanları; özellikle biyolojik çeşitliliğin, doğal ve ortak kültürel kaynakların korunması ve devam ettirilmesine adanmış, yasal veya diğer etkili yöntemlerle yönetilen, kara ve/veya deniz alanları olarak tanımlar. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ise; korunan alanı, belirli bir doğa koruma amacına ulaşmak üzere ayrılan, düzenlenen ve yönetilen, bir coğrafi alan olarak tarif eder (Dudley ve diğ., 2006).

Korunan alanların temel olarak dokuz amacı bulunmaktadır:

1. Bilimsel araştırma yapılması
2. Yaban hayatını korumak
3. Genetik çeşitliliği ve türleri korumak

4. Çevresel hizmetlerin devamlılığını sağlamak
5. Belirli doğal ve kültürel özellikleri korumak
6. Turizm ve rekreasyonel faaliyetler
7. Eğitim faaliyetleri
8. Doğal ekosistemlerin kaynaklarının sürdürülebilir biçimde kullanılması
9. Kültürel ve geleneksel niteliklerin devamlılığını sağlamak.

YHGS'leri de içine alan korunan alanlar, ulusal ve uluslararası doğa koruma stratejilerinin köşe taşlarıdır. Türler için bir sığınak oluşturan bu alanlar yoğun bir şekilde işletilen (yönetilen) kara ve deniz alanlarının sağlayamadığı, önemli ekolojik süreçlerin ve ekosistem hizmetlerinin sürdürülmesine yardımcı olurlar. Korunan alanların, tarım açısından genetik kaynak, eczacılık açısından ilaç hammaddesi oluşturma; insanlar için rekreasyon olanakları ve ekoturizm gelirleri oluşturma; odun dışı orman ürünleri üretimi için sürdürülebilir kaynak sağlama ve dünyanın bazı bölgelerindeki topluluklar için sığınak olma gibi insanlara sağladığı faydalar son yıllarda giderek artan bir şekilde fark edilmektedir. Belki de en önemlisi, Binyıl (Milenyum) Ekosistem Değerlendirmesi'nde de vurgulandığı gibi korunan alanlar; insan yaşamını ve refahını destekleyen; bol ve temiz su, sel ve fırtına kontrolü, bitki türlerinin ve balık stoklarının üremesi ve beslenmesi için uygun alanlar oluşturma ve karbon biriktirme gibi önemli ekosistem hizmetlerinin gerçekleşmesine yardımcı olurlar (Dudley ve diğ., 2006).

Koruma ve korunan alanlarla ilgili tartışmalar, yeni olgular değildir. Tarihsel süreç içerisinde bakıldığında günümüz anlam ve yaklaşımından büyük farklılıklar gösterse de korumanın iki bin yıldan daha eski olduğu söylenebilir. Ekolojinin ortaya çıkışından çok önce kimi insanlar bitki örtüsü ve yaban hayatını korumak yönünde endişelerini dile getirmişlerdir. İki bin yıldan daha önce Hindistan'da İmparator Ashoka, belirli memeli, kuş ve balık türlerinin korunmasını da sağlayan ilk avcılık yasalarını yürürlüğe koymuştur. Bu ilk korunan orman alanı, milli park ve rezerv sahalarının ilk örneği olmuştur (Wright, 1996).

Genel olarak herkesçe kabul edilen görüşe göre; çağdaş anlamda bir milli parkın ilk örneği 1872'de ilan edilen Yellowstone Milli Parkıdır. Amerika Birleşik Devletleri'nin Kaliforniya eyaletinde Yosemite Mevkisi'ndeki doğal güzellik ve özelliklerinin (manzara, morfolojik yapı

ve dev sekoya ağaçlarının varlığı) korunması fikri ile 1869 yılında başlamış ve 1872 yılında Wyominug Eyaleti'ndeki Gaiserler Bölgesi Yellowstone Milli Parkı Kanunu çıkarılmak suretiyle özel hukuki statüye ve güvenceye kavuşturulmuştur (Bayer, 1993). Bu kavram sonrasında bütün dünyaya yayılarak korumacı yaklaşımın bir parçası olmuştur (Akkemik, 2017).

Dünyada hızla artan nüfus, şehirleşme, sanayileşme, tüketim alışkanlıkları ve gösteriş etkisi, doğal kaynakların bilinçsizce kullanımını ortaya çıkarmıştır. Toprak, hava ve su kaynakları kirletilmiş, erozyon, sel, taşkın, çığ, heyelan, asit yağmurları ve sera etkisi; yeryüzündeki canlı hayatı, onun yaşam ortamını ve gıda güvenliğini tehdit eder hale gelmiştir. Görülen bu ormansızlaşma, çölleşme, çoraklaşma, çevre ve genetik kirlenme, nesli yok olan veya azalan bitki (flora) ve yaban hayvanları (fauna), göçler, açlık ve sefalet gerçekleri, sürdürülebilir kalkınma anlayışını dünya gündeminin başına getirmiş, sürdürülebilir doğal kaynak yönetiminin önemi anlaşılmaya başlanmıştır (Konukçu, 2001).

Dünyadaki korunan alan yaklaşımındaki zaman içindeki gelişmeler 2000 yılı itibariyle Tablo 2.5'te mukayese edilmiştir.

Tablo 2.5: Dünyadaki korunan alan yaklaşımının zaman içindeki değişimi (Beresford ve Phillips, 2000).

Korunan alanlar ile ilgili yaklaşımlar (eski)	Korunan alanlar ile ilgili yaklaşımlar (günümüz)
Yöre halkına danışılmadan planlama ve yönetim	Yöre halkı ile birlikte planlama ve yönetim anlayışı
Merkezi yönetim tarafından yapılan koruma	Paydaşlarla birlikte yapılan koruma
Sadece koruma yaklaşımıyla hareket	Sosyal ve ekonomik amaçları da içine alan bir koruma
Ayrı bir gelişme senaryosu ile koruma	Ulusal ya da uluslararası sistemin bir bölümü olarak koruma
Korunan alanların adalar şeklinde kalacak biçimde bir yönetim anlayışı	Yeşil koridorlarla sıkı sıkıya bağlı ve korunan alanların tampon zonlarla çevrelendiği bir ağ geliştirerek koruma yaklaşımı
Temelde görsel olarak güzelliklere yönelik bir koruma	Bilimsel, ekonomik ve kültürel gerekçelere dayalı olarak oluşturulan bir koruma anlayışı
Turist ve ziyaretçiler için yönetim anlayışı	Yerel insanların daha fazla içinde olduğu bir yönetim anlayışı
Koruma üzerine odaklanma	Koruma ile birlikte restorasyon üzerine de odaklanma
Ulusal bir konuymuş gibi hareket etme	Ulusal ve uluslararası bir konu biçiminde hareket tarzı geliştirme

Günümüzde ise Tablo 2.3'teki olumlu değişimlere 2000'li yıllardan sonra teknolojik ürünlerin gelişmesini ekleyebilir ve bunlardan yararlanılarak daha verimli sonuçlar alındığını da söyleyebiliriz. Fotokapanlar, dronelar, dome sistemi, gece görüş sistemleri, modern bilgisayar kullanımları ve bilgi arşivlemeleri sayesinde ulusal ve uluslararası düzeyde sağlıklı ve hızlı uygulamalar yapılmaktadır.

YHGS'lerin tarihine kısaca baktığımızda ise ilk YHGS, milattan önce (MÖ) 3. yüzyılda (yy.) Sri Lanka'da kurulmuş olup, bugün ise dünyada yaklaşık 760 adet YHGS bulunmaktadır. Bu sahalar içinde en fazla adı duyulan İsveç'in kuzeyinde bulunan Laponian Area (Laponya Bölgesi) aynı zamanda UNESCO Dünya Miras Listesi'nde yer almaktadır. Bu YHGS'nin büyüklüğü yaklaşık 940.000 hektardır (Tuna, 2013).

2.6.1. Türkiye'deki Korunan Alanlar

Türkiye'nin korunan alanları; derin vadiler ve kanyonlardan buzullara, deltalardan Karadeniz ormanlarına ve yaylalarına, deniz ve kıyılardan Ağrı Dağı'na, bozkırlardan göl ve akarsu sistemlerine kadar çeşitli doğal ekosistemleri içinde barındırmaktadır. Korunan alanlar endemik, nesli tehlike altında, dar yayılışlı olan pek çok bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapmaktadır. Ayrıca, doğal güzelliklerin ve ekolojik özelliklerinin yanı sıra jeolojik, tarihi, jeomorfolojik, arkeolojik, peyzaj ve kültürel birçok değere sahip alanları da içerir. Türkiye, tarihi ve sosyal bakımdan olduğu gibi biyolojik çeşitlilik bakımından da bir köprü ve kavşak noktası olarak görülmektedir. Yeryüzünde bulunan 37 farklı bitki coğrafi bölgesinden üçünün kesiştiği coğrafya olması nedeniyle (Avrupa - Sibiry, Akdeniz ve İran - Turan) zengin biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Ayrıca, dünyada acilen koruma altına alınmış olması lüzum eden, biyolojik çeşitlilik bakımından zengin bulunan 34 sıcak noktadan üç tanesi de (Kafkasya, Akdeniz, İran-Anadolu) Türkiye'de bulunmaktadır. Bu özelliğiyle Türkiye; Çin ve Güney Afrikayla beraber, içerisinde üç sıcak noktayı barındıran üç ülkeden biridir ve sahip olduğu endemik türleri ile, kendi kuşağında biyolojik çeşitlilik bakımından en önemli ülkelerden biri olarak görülmektedir (Anon. 2017a).

Ülkemiz, ormanları, yaban hayatı türleri ve doğal alanlarından kayda değer kısmını muhafaza edebilmiş ender ülkelerdendir. Bazı ülkelerde, sadece özel tedbirler alınarak ve tekniklerle ayakta tutulabilen yabani türler, günümüzde topraklarımızda doğal olarak mevcudiyetini sürdürmektedir. Ormanlar gibi yaban hayatını barındıran sahalar da Türkiye'nin önemli

biyolojik üretim alanlarıdır. Ormanlar, öncelikle değerli av hayvanları, su kuşları ve balık türleri olarak, birçok bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapmaktadır. Bu sahaların, biyolojik çeşitliliği koruma fonksiyonlarının yanı sıra; av üretimi, rekreasyon, saz üretimi, otlatma, balıkçılık vb. faaliyet ile kullanımlar için sosyoekonomik (toplum refahına hizmet etme) potansiyelleri de bulunmaktadır (Anon. 2005d).

Korunan alan DKMP Genel Müdürlüğü resmi kaynaklarına göre; ekosistem hizmetlerinin ve kültürel değerlerin, tabiatla birlikte uzun vadeli korunması ve devamlılığın sağlanması maksadıyla mevzuatla tanımlanan ve yönetilen coğrafi bir alan olarak tanımlanmaktadır.

Ülkemizde "Korunan Alan" adı altında statü kazandırılmış sahalar; 11.08.1983 tarihli ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu ile 01.07.2003 tarihli ve 4915 sayılı KAK kapsamında ilan edilerek koruma altına alınmış sahalardır (Anon. 2018g).

Doğanın gerçek manada ve belirli yasal düzenlemeler çerçevesinde korunması amacıyla yapılan çalışmaların tarihi oldukça yenidir. 19. yy. içerisinde orman varlığının korunması için bazı girişimler olmuş ve yasal önlemler alınmış ise de bu önlemlerin alınmasında doğal dengeyi korumadan çok, ormanlardan daha fazla yararlanma düşüncesi ağır basmıştır (Yücel ve Babuş, 2005). Aşırı ve plansız faydalanılması durumunda, korunan alanlar bozulma sürecine girmektedir (Oğurlu, 1993). Ülkemizde yaban hayatının en öncelikli sorunu, planlı bir yönetim imkanından yoksun olması, diğer bir ifadeyle yaban hayatı yönetim faaliyetinin geçerli ve sağlam bir plana dayanmayışıdır (Oğurlu, 2008).

Türkiye’de milli park kavramı ilk defa, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Öğretim Üyesi Selahattin İnal tarafından, “Tabiatı Koruma Karşısında Biz ve Ormancılığımız” adlı eserinde kullanılmıştır (İnal, 1949). Koruyucu tedbir alınmaksızın yapılan her müdahale tabiattaki mevcut ahengi bozmaktadır. Çeşitli koruma ve ilmi sebeplerle beraber, estetik ve turistik düşüncelerin ağır bastığı hallerde ise, korumaya ayrılan alanlara “milli park” denir. Milli parklar, doğal bir korumaya tabi tutulmakla birlikte halkın girip çıkmasına müsaade edilen yerlerdir. Türkiye’de milli park çalışmaları ise ilk kez 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 25. maddesi ile uygulama alanı bulmuştur. Kanun, ilgili Bakanlığa milli park oluşturma yetkisi vermiş ve Kanunun 25. maddesi kapsamında milli park tanımı ilk kez yapılmıştır. Yozgat Çamlığı 1956 yılında milli park olarak ilan edilmiştir. Orman Kanunu’nun yürürlüğe girmesinin ardından sırasıyla Kara Avcılığı Kanunu, Su Ürünleri

Kanunu, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ve Milli Parklar Kanunu da y r rl ge sokularak ülkemizde 14 farklı korunan alan statüsü somut hale getirilmiştir (Zeydanlı, 2008).

Türkiye’de DKMP Genel Müdürlüğü’ne bağlı korunan alanlar; tabiatı koruma alanları, tabiat anıtları, milli parklar, YHGS’ler ve tabiat parklarıdır. Sulak alanlar ise; DKMP Genel Müdürlüğü Sorumluluğunda olup, henüz "korunan alan" statüsünde olmayan ancak koruma altındaki alanlardır (Anon. 2017b).

DKMP Genel Müdürlüğü’nce 2012 yılında "Türkiye'nin Korunan Alanları Bilgi Sistemi" projesi dahilinde gerçekleştirilen çalışmayla; ülkemizin karasal olarak korunan alan büyüklüğü 5 milyon 647 bin 568 hektar (ha) olarak tespit edilmiştir. Bu veriye göre Türkiye’nin karasal alanlarının %7,24’ünün resmi koruma altında olduğu anlaşılmaktadır (Anon. 2017a).

Ülkemizde, 2013 yılı sonundan itibaren korunan alanlara özel  evre koruma bölgeleri ve doğal sit alanları da eklenerek Türkiye genelindeki korunan alan sayısı 1.760’dan 3.049’a; alan büyüklüğü ise 7 milyon 883 bin 551 hektara ulaşmıştır. Bu itibarla, kara ve deniz üzerindeki korunan alanların ülke topraklarına oranı %10,11’e ulaşmıştır. Bu oran dünyada %13 dolaylarındadır ve ülkemizdeki korunan alanların arttırılması gereği ortaya çıkmaktadır. Ancak  lkemizdeki korunan alanlar arttırılırken, biyolojik çeşitlilikte görülen azalma devam etmektedir. Bu hususta da korunan alanların kırsal kalkınma gibi işlevlerinin yanı sıra, doğa koruma işlevine de ağırlık verilmesi gerekmektedir (Yıldızbakan, 2015).

Türkiye’nin korunan alanlar sistemi içinde yer alan mevcut alanları; estetik, bilim, doğa koruma ve doğal güzellikler açısından sınırları belirlenmiş önemli alanları içermektedir. Anılan bu korunan alanların listesi Tablo 2.6’da verilmiştir.

Tablo 2.6: Türkiye’deki korunan alanların listesi (Anon. 2018g).

Korunan Alan Türü	Korunan Alan Değeri	Sayı
Milli Park	Ulusal	43
Tabiatı Koruma Alanı	Ulusal	30
Tabiat Parkı	Ulusal	223
Tabiat Anıtı	Ulusal	111
Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	Ulusal	81
Muhafaza Ormanı	Ulusal	58
Doğal Sit	Ulusal	1273
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Bölgesel	16
Ramsar Alanı	Küresel	14
Biyosfer Rezervi	Küresel	1
Dünya Miras Alanı	Küresel	11

2.6.1.1. Osmanlı Döneminde Korunan Alanlar

Sınırsız faydalanmalar sonucunda kıt kaynak haline gelen ormanlar da bir gelir kaynağı olarak düşünülmüş ve devlet ormanlarından çıkarılacak kereste, odun ve kömürden alınacak vergileri toplamak üzere 18.02.1839 tarihinde Ticaret Bakanlığına bağlı olarak merkezi İstanbul’da olan bir “Orman Müdürlüğü” kurulmuş ve ülkenin bazı bölgelerine Orman Müdürleri atanmıştır. Fethi Paşa’nın emrinde, Ahmet Şükrü Bey idaresindeki bu kuruluş, Türk Ormancılığının ilk teşkilatı olmuştur (Anon. 2014).

Ülkemizde, 1839 Tanzimat Fermanından önceki dönemlerde ormanın reel ve ideal faydalar oluşturan milli bir varlık olduğu düşüncesi bireylerde, kamu kuruluşlarında ve devlet nezdinde düşünmeye ve izlenmeye değer görülmemiş ve ormanlar Allah’ın insanlara sunduğu, herkes için faydalanmaya açık bir varlık sayılmıştır (Dursun, 1986). Böylece orman ve içerisinde barındırdığı yaban hayvanlarından özgürce yararlanılmıştır (Arpacık, 2012).

Osmanlı İmparatorluğu döneminde ormanların kanunlara dayanarak korunması ile ilgili durum son derece ilginçtir. Örneğin, 1858’de çıkarılan “Arazi Kanunnamesi” ile toprak mülkiyeti konusu ele alınmış ve toprakla ilgili yasal karışıklığa son vermek hedeflenmiştir. Bunun yanında Arazi Kanunnamesi’nin 104. maddesine göre ormanlar, “Herkesin yararlanmasına özgü dağlar (cibali mübaha)” olarak kabul edilerek, ormanları kesmek hiçbir denetime bağlanmaksızın, herkesin ortak malı kabul edilmiştir. Bunun sonucunda ekolojik değerlerin hızla tükendiği görülerek, 1870’de “Orman Nizamnamesi” çıkarılmış, ormanlar koruma altında tutulmaya çalışılmıştır (Akıncı, 1996).

Cibali mübaha anlayışının zararlı görülmesi neticesinde, ormanların daima devlet mülkiyetinde olması gerektiği, bunun dışında bir mülkiyet rejiminin kabul edilemeyeceği ve ormanlara zararlı olduğu kanaati hakim olmuş ve bu tahripleri önlemek ve ülke ormanlarını daha iyi korumak için 1870 yılında Orman Nizamnamesi ilan edilerek Cibali mübaha anlayışına son verilmiştir. Böylece Devlet eliyle ormanları korumanın ilk adımı bu tarihte atılmıştır. Kapsamlı olarak Türkiye Ormancılığı açısından ilk önemli belge, 1870 tarihli Orman Nizamnamesidir. Türkiye ormancılık tarihinin ilk kanun düzenlemesi olan Orman Nizamnamesi'nin en önemli özelliği ormanlardan yapılan gelişigüzel faydalanmaya; cibali mübaha anlayışına son vermeye çalışan bir kanun olmasıdır (Anon. 2014).

2.6.1.2. Cumhuriyet Döneminde Korunan Alanlar

Cumhuriyet döneminde Kara Avcılığı işleri 1937 yılına kadar Osmanlı döneminden intikal eden 1882 yılında çıkarılan Kara Avcılığı Zabıtası Tüzüğü (Nizamname-i Zabıta-i Saydiyye) ile yürütülmüştür. 1937 yılında, dönemi için yeni sayılan 3167 sayılı KAK yürürlüğe girmiştir (Tarhan, 1987). Bu kanun nesli tükenmekte olan türlerin korunması ve üretimi ile avcılığın düzenlenmesi konularında düzenlemeler getirmiştir. Bu kanunun ilgili hükümlerinde Av Koruma ve Üretme Sahalarında, avı yasaklanarak koruma altına alınan türün nüve teşkil edecek miktarda bulunması gereklidir. Bu sahalarda her türlü avlanmak, tüfek ve köpeklerle dolaşmak yasaklanarak korunan türün yanı sıra aynı yaşam alanını paylaşan bütün av ve yaban hayvanlarının korunması esas alınmıştır (Erkan, 1987).

05.05.1937 tarihinde kabul edilen 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nda (sonra 01.07.2003 tarih ve 4915 sayılı Kanunla değiştirilmiştir) "Türkiye'de yabani olarak yaşayan faydalı ve zararlı hayvanların her türlü vasıta ile avlanmaları" hüküm altına alınmıştır (Taze, 2008).

Bugünkü anlamda koruma bölgelerinin gündeme gelmesi ise 1940'lı yıllara rastlamaktadır. Ülkemizde ilk kez Prof. Dr. Selahattin İnal'ın yayınladığı "Tabiatı Koruma Karşısında Biz ve Ormancılığımız" adlı eserinde kullandığı "Milli Park" deyimini, 1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 4. ve 25. maddeleri ile Türk mevzuatına girmiştir (Akdoğan, 1996 ve Avgan 2003). Sonraki yıllarda 2873 sayılı ve 09.08.1983 tarihli Milli Parklar Kanunu'nda ve 19309 sayılı ve 12.12.1986 tarihli Milli Parklar Yönetmeliği'nde olduğu gibi, doğa koruma ile ilgili daha yeni ve daha geniş içerikli kanuni düzenlemeler yürürlüğe konulmuştur (Yücel ve Babuş, 2005).

Yürürlüğe giren 3167 sayılı Kanun'un av kaynaklarımızın korunması ve geliştirilmesinde yeterli olamadığı görülmüştür. İlki 1959 yılında kurulan av üretme istasyonlarına yenileri eklenerek sayıları arttırılmıştır. 1966 yılından sonra çeşitli yerlerde koruma ve üretme sahaları tesis edilmiş, kanun ve kararlarla korunmaya çalışılmıştır (Turan, 1987).

Ülkemizdeki ilk korunan alan olarak 1958 yılında ilan edilmiş olan "Yozgat Çamlığı Milli Parkı"ndan sonraki yıllarda, milli parkların uluslararası turizm açısından önemi vurgulanmış; uluslararası düzeydeki milli park planlaması uzmanları Türkiye'ye davet edilerek, bu alanların tesisleri hakkında çalışmaları istenmiştir. 1969 ve 1970 yıllarında koruma özelliği bulunan bazı sahalar için "Milli Park Uzun Devreli Gelişme Planları" (UDGP) hazırlanmıştır (Palaşoğlu, 1986; Yücel ve Babuş, 2005).

09.08.1983 tarihli ve 2873 sayılı "Milli Parklar Kanunu" hükümleri doğrultusunda; belirlenen doğa koruma alanlarının Kanun'un 2. maddesindeki tanımına göre milli park; bilimsel ve estetik bakımından, ulusal ve uluslararası nadir bulunan doğal ve kültürel kaynak değerleriyle turizm, koruma ve dinlenme sahalarına sahip olan tabiat parçalarına denir (Anon. 1983).

DKMP 6. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı 7 adet milli park bulunmakta olup, bunlardan Antalya Bölgesinde bulunanları; Kovada Gölü Milli Parkı, Kızıldağ Milli Parkı, Beydağları Sahil Milli Parkı, Güllük Dağı (Termessos) Milli Parkı, Köprülü Kanyon Milli Parkı, Altınbeşik Mağarası Milli Parkı, Saklıkent Milli Parkı olmak üzere 5 tanedir (Anon. 2018i). İlgili personelin beyanına göre, milli parkların bağlı olduğu şeflikler genellikle, eğer bölgesinde bir milli park varsa onun adını, yoksa da ilçenin adını almaktadır.

2.6.1.3. Korunan Alanlar ile Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları

Ülkemizde bulunan 43 adet millî parktan 5 tanesi, 30 adet tabiatı koruma alanından 3 tanesi, 111 adet tabiat anıtından 9 tanesi, 223 adet tabiat parkından 3 tanesi ve 81 adet yaban hayatı geliştirme sahasından 8 tanesi Antalya ilindedir (Anon. 2018h).

YHGS'lerde ana amaç sahadaki hedef türün korunması, türün sahip olduğu imkanların geliştirilmesi, gerekirse popülasyonuna ilaveten birey takviyelerinin yapılması, habitatlarını iyileştirici yönde birtakım tedbirlerin alınması ve avlanmaların "Özel Avlanma Planları" çerçevesinde yapılabilmesinin sağlanmasıdır. Ülkemizde kırmızı listede (Redlist) bulunan

fauna ve flora türleriyle sahadaki hedef türün yaşamını devam ettirebilmesi maksadıyla, insan müdahalesine maruz kalmadan mutlak olarak korunması gereken YHGS’lerdeki çekirdek alana Mutlak Koruma Bölgesi (MKB) denmektedir. Alana koruma statüsünü kazandıran hedef fauna türünün üremesi, çoğalması ve popülasyon sayısı belirli bir düzeye ulaştığında, belirlenecek kotalarla avlanılmasının yapılacağı düşünülerek; sadece üremenin olduğu yani türün yuvalandığı alanlar (yavrularının ilk dönemlerinde kullandıkları inler, kayalıklar, mağaralar vs.) MKB olarak ayrılır. Buraların dışında kalan, hedef türün barınmasını, beslenmesini gerçekleştirdiği, habitat rehabilitasyonunun ve planlı şekilde avlanma faaliyetinin yapılacağı bölgeler ise Hassas Kullanım Bölgesi (HKB) olarak tasnif edilmiştir. MKB ve HKB'nin dışında kalan diğer tüm bölgeler Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi (SKB) olarak ayrılmıştır. (Anon. 2009).

2.6.1.4. Korunan Alanlarla İlgili Ulusal ve Uluslararası Sözleşmeler

Korunan alanlar hükümetler ve uluslararası kurumlar tarafından, Biyoçeşitlilik Sözleşmesi gibi anlaşmalarla desteklenen hemen hemen bütün ulusal ve uluslararası koruma stratejilerinin temel yapı taşlarıdır. Korunan alanlar dünyanın karasal alanlarının % 10’unu kaplamakta ve deniz alanlarında da hızla artmaktadır. Korunan alanların yönetim amaçları geniş bir yelpazeye sahip olup hiçbir şekilde tek tip kuruluşlar tarafından yönetilemez, ancak birçok paydaş tarafından yönetilebilmektedir (Dudley, 2008).

Ülkemizde bulunan biyolojik çeşitlilik değerleri, farklı kanunlar ve farklı koruma alanı statüleriyle koruma altında bulunmaktadır. Bu koruma statülerinin bir kısmı ulusal mevzuata göre, bir kısmı da uluslararası sözleşmelere dayanılarak oluşturulmuştur. Türkiye, belirli doğal alanların ve türlerin korunması ve yönetimine dair taahhüt altına girdiği çok sayıda uluslararası sözleşme imzalamıştır.

Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) Anayasası’nın antlaşmalarla ilgili 90. maddesinde “Usulüne göre yürürlüğe konulmuş milletlerarası antlaşmalar, kanun hükmündedir” denmektedir. Dolayısıyla taraf olduğumuz antlaşma ve tutanakların Türk hukuk düzeninde sahip oldukları hukuki güç, en az Çevre Kanunu değerinde olup, bu sözleşmeler ulusal mevzuatımızın bir parçasıdır (Zeydanlı, 2008).

Ülkemizde bu güne kadar milli parklar, tabiatı koruma alanları, tabiat parkları, tabiat anıtları, muhafaza ormanları, gen koruma ormanları, tohum meşcereleri, tohum bahçeleri, orman içi

dinlenme yerleri, yaban hayatı koruma sahaları, yaban hayatı geliştirme sahaları, su ürünleri istihsal sahaları ve doğal sit alanları gibi ulusal kanunlara göre ilan edilmiş korunan alanların yanı sıra dünya kültürel ve doğal miras alanları, zümrüt ağı alanları ve özel çevre koruma bölgeleri gibi uluslararası kanunlara göre ilan edilmiş olan korunan alanlar da bulunmaktadır (Başkaya ve diğ., 2005). Türkiye’de av ve yaban hayvanlarının korunması faaliyetleri çerçevesinde taraf olduğu ve çalışma sahamızı kapsayan uluslararası ve ulusal sözleşmeler Tablo 2.7’deki gibidir.

Tablo 2.7: Türkiye’nin taraf olduğu konumuzla alakalı uluslararası sözleşmeler (Anon. 2018l).

Sözleşmenin Adı	İlan/Sözleşme Tarihi	Türkiye'nin Kabul Tarihi
Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)	1979	1984
Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi	1994	1996
Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticareti Sözleşmesi (CITES Sözleşmesi)	1973	1996
Akdeniz’in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi)	1976	1981
Kalıcı Organik Kirleticilere İlişkin Stockholm Sözleşmesi	2001	2010
Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Ramsar Sözleşmesi)	1971	1994
Kuşların Himayesine Dair Milletlerarası Sözleşme (Paris Sözleşmesi)	1950	1956

2.6.1.5. Uluslararası Korunan Alan Statüleri

Türkiye’nin de taraf olduğu sözleşmeler dahilinde belirlenen uluslararası koruma statüleri aşağıdaki şekilde 5 başlıkta incelenmiştir (Anon. 2017a; Zeydanlı, 2008).

1. Dünya Mirası Alanları: Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşmesi, 1972’de UNESCO tarafından kabul edilmiş ve bütün dünyada kültürel miras, doğal miras ve kültürel-doğal miras alanlarından oluşan dünya mirası listesi oluşturulmaya başlanmıştır. Tarihi, estetik, arkeolojik, bilimsel, etnolojik veya antropolojik değer taşıyan

anıtlar ile binalar ve sitler kültürel miras; olağanüstü fiziksel, biyolojik ve jeolojik formasyonlar, tehdit altındaki hayvanlar ve bitkilerin yaşam alanları ile bilimsel, koruma ve estetik değeri olan alanlar ise doğal miras kapsamında değerlendirilmektedir. Türkiye bu sözleşmeye 14 Nisan 1982’de taraf olmuştur.

2. Biyosfer Rezervleri: Biyosfer rezervleri, sürdürülebilir bir şekilde kullanılarak biyolojik çeşitliliğin korunmasını sağlayan çözümlerin geliştirildiği dünya çapındaki alanlardır. UNESCO’nun MAB (İnsan ve Biyosfer) Programına katılan ülkelerde kurulan MAB komiteleri tarafından seçilir.

3. Zümrüt Ağı Alanları: Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi kapsamında yabani bitki ve hayvanların ve bunların yaşama ortamlarının korunması amaçlanmaktadır. Ülkemiz bu sözleşmeye 09.01.1984 tarihinde taraf olmuştur.

4. Özel Çevre Koruma Bölgeleri: Barselona Sözleşmesi ve Akdeniz’de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Tutanağı Akdeniz’deki doğal alanların ve bölgedeki kültürel mirasın yok olmaması için deniz alanlarının ve çevrelerinin özel koruma alanları olarak korunması amaçlanmaktadır. Tutanak 7 Ekim 1988’de Türkiye tarafından imzalanmış ve tarihi, doğal, kültürel vb. değerler açısından bütünlük gösteren ve gerek ülke gerekse dünya ölçeğinde ekolojik öneme sahip alanlar “Özel Çevre Koruma Bölgeleri” olarak tanımlanmaktadır.

5. Ramsar Alanları: Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkındaki Sözleşmesi’ne (Ramsar Sözleşmesi) Türkiye 17.05.1994 tarihinde taraf olmuştur. Bu sözleşmenin hükümlerine dayanılarak 30.01.2002 tarihinde Ulusal Sulak Alanları Koruma Yönetmeliği yayınlanmıştır. Bu Yönetmelik kapsamında sulak alanlarımız hem ulusal hem de uluslararası ölçekte koruma statüleri ile koruma altına alınabilmektedir. Türkiye, Ramsar Alanı kriterlerini kullanarak uluslararası öneme sahip 135 alan belirlemiştir (Albayrak, 2010).

2.6.1.6. Nuh’un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı

Yaban hayatı yönetiminde esas olan, doğal süreci korumaktır. Koruma, yaban hayatı öğelerinden avlanan ve avlanmayan tüm türler için gereklidir. Bunun için, tüm türler göz önünde tutularak, genetik çeşitliliğin ve ekosistemin korunması amaçlanır. Yaban hayatı yönetiminde; ulusal bazda veya yöresel ölçekte tehdit altında veya tehlike altında bulunan

ender ve endemik türlerin ya da kültürel - ekonomik değeri olan türlerin yaşadıkları sahaların korunmasının ve de geliştirilmesinin sağlanması esastır (Güngöroğlu, 2000).

Korunan alanların tarihinde çok daha yeni bir kavram olan “biyosfer rezervi” kavramı, bilhassa “koruma ve kullanma ilkesi”nin uygulandığı bir korunan alan şeklindedir (Albayrak, 2010).

Ülkemizde yaşayan av hayvanı miktarı tam olarak bilinmemekle beraber, ne kadar avcının olduğu da bilinmemektedir. Bu avcılarının her sene ne kadar av hayvanını avladıkları da bilinmemektedir. Böyle bir durumda bilinmeyen sayıdaki hayvanı koruyup yönetmenin nasıl mümkün olacağını araştırmamız gerekmektedir. Pratik bir çözüm yolu olarak; bir an evvel yöresel olarak av hayvanlarının envanterin çıkartılmalı ve kanunlar çerçevesinde, kontrollü şekilde avcılık yaptırılmalıdır. Sürdürülebilir yaban hayatı yönetimindeki ilk adım, yaban hayatı envanteridir (Küçükosmanoğlu ve Arslangündoğdu, 2009).

Nuhun Gemisi Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı, T.C. OSİB “Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Biyolojik Çeşitlilik İzleme Birimi” (BİB) tarafından 18.10.2007 tarihinde oluşturulmuş bir veri havuzudur. Günümüzde Anadolu’da birçok canlı türü yabani yaşamını sürdürmektedir. Nuhun Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı; bilim adamlarınca ülkemizin en önemli doğal kaynaklarından biri sayılan yaban hayatı zenginliğimizin kaybolmaması adına ve doğa çalışmalarına katkıda bulunmayı amaçlayarak oluşturulmuştur. Ülkemizin biyoçeşitliliğine dair verilerin toplanarak veri havuzunun oluşturulduğu, sorgulandığı ve de izlendiği ulusal çaptaki en büyük gov uzantılı veri tabanı olma özelliğindedir (Anon. 2018j). Bu itibarla;

- Ülkemizdeki en büyük doğal kaynaklarından birisi olan, bu manada hem uzun süreli bir yatırım hem de canlı doğal kaynaklarımız için bir sigorta olan biyolojik çeşitliliğimizin korunması garanti altına alınmaktadır.

- Birleşmiş Milletler (BM) Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Avrupa Birliği’ne (AB) Katılım Müzakereleri gibi uluslararası süreçlerden kaynaklanan yükümlülüklerimiz yerine getirilmektedir.

- Aynı zamanda Veri Tabanı ile; Türkiye biyolojik çeşitliliğine dair verilerin toplanması, mevcut durumlarının ortaya koyulması, tehditlerin belirlenmesi ve izlenmesi yoluyla, karar

mercileri için acil önlemlerin alınması durumlarına yönelik bir destek sistemi gerçekleştirilmektedir.

Nuhun Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı; kamuoyuna açık, internet tabanlı, üyelerinin kendilerine özgü sınırlı haklarla verilere erişebildiği, ülkemiz biyolojik çeşitliliğinin izlenmesi için “alanlar”, “türler” ve “habitatlar” bazında sorgulama yapılabilen bir veri tabanıdır (Anon. 2018j). Bu sayede kullanıcılar;

- Biyolojik çeşitliliğe dair verilerini, alanların isimlerine bağımlı kalmadan, direk olarak koordinat üzerinden sisteme girebilecekler,
- Biyolojik çeşitlilik verileri; familya, takson, zaman aralığı, tür bazında ve korunan alan, habitat, coğrafi alan bilgilerini haritadan alan çizerek süzebilecekler,
- Türlerin dağılımı haritalarına ulaşabilecekler,
- Türlerin kırmızı liste (Redlist) statülerindeki zaman içerisindeki değişimlerini izleyebilecekler,
- Bütün korunan alanları ve korunan alanların zamanla geçirdiği değişimleri izleyebilecekler,
- Çevresel etki değerlendirme (ÇED) raporu hazırlarken ve önemli yönetsel kararları verirken Veri Tabanını kullanabileceklerdir.

2.6.1.7. Korunan Alanların Planlanması

Küçükosmanoğlu ve Arslangündoğdu (2009) tarafından yazılan esere göre; 4915 sayılı KAK çağın gereksinimlerini karşılayacak düzeydedir. Kanuni çerçevede avcılık, MAK kararlarıyla düzenlenebilmektedir. Asıl sıkıntılı durum Kanun’un işlevselliğidir. Eğer yapılan uygulamalar ve avcılardaki genel kanı Kanun’dan farklı ise bunun düzeltilmesi yıllar alacaktır. Koruma tedbirlerinin uygulanması, bu mekanizmanın işleyişi yaban hayatı kaynaklarının yönetimini doğrudan etkilemektedir. Başarılı ve etkin bir koruma; katılımcılık, karşılıklı anlayış ve uzlaşmayla mümkündür. Koruma çabaları sosyal ve ekonomik önlemlerle desteklenmelidir.

Ülkemizde av ve yaban hayvanlarının sorunları bilinmektedir ve Kanun’umuz bu sorunları çözecek yapıdadır. DKMP Genel Müdürlüğü sürdürebilir bir av ve yaban hayatı yönetimini esas almaktadır ve avcılarının çoğunluğu yasal avcılığı desteklemektedir. Bu durumda geriye

kalan bu işlerin karşılıklı anlayış içerisinde, katılımcılık faktörü ile çok yönlü olarak planlanması ve bu şekilde yönetilmesidir. Bu planlardaki alt yapılarının bilimsel donelere dayanılarak oluşturulması ve gerçeklerle uyuşması, sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetiminin hayata geçirilmesi için büyük önem arz etmektedir (Küçükosmanoğlu ve Arslangündoğdu, 2009).

Thomas ve arkadaşlarının 2003 yılında yazdığı eserde; yönetim planlamasının 3 ana unsur üzerinde devam eden bir süreç olduğu vurgulanmıştır. Bunlar; yönetim planının hazırlanması, planın uygulanması ve izleme - yönetim planının yenilenmesi şeklindedir.

Korunan alanlar için yönetim planlanması Thomas ve diğerleri (2003)'e göre 13 aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar:

1. Yönetim planının hazırlık aşaması, yönetim planını hazırlamak için karar verilmesi, planlama ekibinin kurulması, görev alanlarının belirlenmesi, kullanılacak sürecin tanımlanması,
2. Bilgi toplama ve sorunların tanımlanması,
3. Bilgilerin değerlendirilmesi,
4. Kısıtlamaların tanımlanması, fırsatların ve tehditlerin belirlenmesi,
5. Yönetim vizyonunun ve hedeflerin geliştirilmesi,
6. Vizyonun ve hedeflerin gerçekleştirilmesi için seçeneklerin geliştirilmesi,
7. Taslak yönetim planının hazırlanması,
8. Taslak yönetim planının kurumlar ve halk ile paylaşarak, taslak yönetim planına halkın da katılımının sağlanması,
9. Hedeflerin değerlendirilmesi, taslak yönetim planının revize edilmesi, yönetim planının son haline karar verilmesi,
10. Yönetim planının onaylanması,
11. Uygulanması,

12. İzlenmesi ve değerlendirilmesi,

13. Yönetim planının güncellenmesi ve yenilenmesi kararı, sorumlulukların gözden geçirilmesi şeklindedir.

Koruma statüsü bulunan alanlarda yapılacak planların hazırlanması, yapım esasları, gösterimi, onaylanması, uygulanması, denetimi ve bu planları hazırlayacak mükelliflerin nitelikleri ile görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esasların belirlenmesi “Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik” çerçevesinde gerçekleştirilmektedir (Anon. 2012a).

2.6.1.8. Korunan Alanlarda IUCN Kategorilerine Uygun Statülerin Belirlenmesi

Dünya Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Uluslararası Birlik (IUCN) doğal kaynakların korunması amacı ile kurulmuş uluslararası bir organizasyondur (Anon. 2018r).

IUCN kategorilerine gerekli uyum sağlanmalı, uluslararası sözleşmelere sadık kalınmalı ve uluslararası kuruluşlarla ilişkiler geliştirilmelidir. IUCN’ye göre doğa koruma alanları 6 kategoride belirlenmiştir. Bu kategorilere uygun önerilen statüler ülkemiz koşulları dikkate alındığında aşağıdaki gibi olmalıdır (Özkara, 2017).

I. Kategori

a. Mutlak Doğa Rezervi - Sıkı Koruma Altındaki Doğa Koruma Alanı: Biyolojik çeşitliliğin ve muhtemelen jeolojik/jeomorfolojik özelliklerin korunması için ayrılan sıkı korunan alanlardır. Ana koruma değerlerinin korunmasını sağlamak için insan ziyareti, kullanımı ve etkilerinin sıkı kontrol edildiği ya da kısıtlandığı alanlardır. Uygun statü; tabiatı koruma alanıdır.

b. Yabanıl Alan - Vahşi Yaşam Alanı: Genellikle değişime uğramamış veya az değişime uğramış büyük alanlardır. Doğal karakterini ve etkisini koruyan, sürekli ve önemli bir yerleşim içermeyen, doğal şartlarını korumak için yönetilen ve korunan alanlardır. Genellikle büyük alanlardır. Uygun statü; yabanıl alandır.

II. Kategori Ekosistem Koruma ve Rekreasyon: Geniş doğal veya doğala yakın alanlardır. Büyük ölçekli ekolojik süreçler, alanın karakteristik tür ve ekosistemleriyle birlikte korunması

amacıyla ve manevi, bilimsel, eğitsel, rekreasyonel ve ziyaretçi olanakları açısından çevresel ve kültürel özelliklere uygun temel oluştururlar. Uygun statü; milli parktır.

III. Kategori Özel Doğa Unsurlarının Korunması: Yeryüzü şekli, deniz dağı, denizaltı mağarası, jeolojik özellikler (mağara gibi) veya canlı bir özellik (tarihi bir koru ve bir ağaç) olabilecek belirli doğal anıtların korunması amacıyla ayrılmış korunan alanlardır. Uygun statü; tabiat anıtıdır.

IV. Kategori Habitat (Biyotop) / Tür Koruma Alanı: Belirgin türler veya habitatların korunmasını amaçlayan ve bu doğrultuda yönetilen alanlardır. Diğer kategorilerde belirgin türlerin gereksinimleri için veya habitatların devamlılığı için düzenli ve aktif müdahaleye ihtiyaç duyabilir. Uygun statü; yaban hayatı geliştirme sahasıdır.

V. Kategori Deniz ve Kara Peyzajının Korunması ve Rekreasyon: İnsan ve doğa arasındaki etkileşimin zaman içinde bir alanda kayda değer ekolojik, biyolojik, kültürel ve manzara değerlerine sahip önemli özellikler oluşturduğu korunan alanlardır. Bu etkileşimin bütünlüğünün korunması amacıyla alanın ve ilişkili doğanın ve diğer değerlerin korunması ve sürdürülebilirliği hayati önem taşımaktadır. Genellikle büyük alanlardır. Uygun statü; özel çevre koruma bölgeleridir.

VI. Kategori Doğal Varlıkların Sürdürülebilir Kullanımı: Doğal varlıkların sürdürülebilir kullanımının yapıldığı korunan alanlardır. Alanın büyük bir bölümünde, doğal durumunu koruduğu geniş korunan alanlardır. Alanın ana amaçları olarak alanın bir bölümünde sürdürülebilir doğal varlık yönetimi yapıldığı ve doğa koruma ile uyumlu düşük düzeyde kaynak kullanımı olan alanlardır. Uygun statü; tabiatı koruma ve kırsal kalkınma alanıdır.

Şubat 2013 tarihi itibarıyla DKMP Genel Müdürlüğü sitesindeki güncel veriler ışığında korunan alan kategorileri ve değerleri Tablo 2.8’de gösterilmiştir;

Tablo 2.8: Türkiye'nin korunan alan kategorileri ve değerleri (Arpa ve diğ., 2016).

Orman ve Su İşleri Bakanlığı Yetki ve Sorumluluğundaki Korunan Alanlar	Koruma Alan Değerleri
Milli Park (IUCN-Kategori II)	Ulusal
Tabiat Parkı (IUCN-Kategori V)	Ulusal
Tabiatı Koruma Alanı (IUCN-Kategori Ia)	Ulusal
Tabiat Anıtı (IUCN-Kategori III)	Ulusal
Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (IUCN-Kategori IV)	Ulusal
Sulak Alan (Ramsar Alanı) (IUCN-Kategori IV)	Ulusal ve Küresel
Biyosfer Rezervi	Küresel
Dünya Miras Alanı	Küresel
Muhafaza Ormanı (IUCN-Kategori IV)	Ulusal
Gen Koruma Ormanı (in-situ) (IUCN-Kategori IV)	Ulusal
Tohum Meşceresi (in-situ) (IUCN-Kategori IV)	Ulusal
Tohum Bahçesi (ex-situ) (IUCN-Kategori IV)	Ulusal
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yetki ve Sorumluluğundaki Korunan Alanlar	
Özel Çevre Koruma Bölgeleri	Bölgesel
Doğal Sit Alanı:	Ulusal
Tabiat Varlığı: Anıt Ağaç, Mağara	Ulusal

2.6.2. Türkiye'deki Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları

Türkiye'de daha önce adı "av yerleştirme alanları" olup ve üretme istasyonlarında üretilen hayvanların daha önceden etüdü yapılarak uygunluğu saptanmış yaşam ortamlarına yerleştirildikleri alanlar 4915 sayılı KAK ile daha geniş şekilde ele alınmış ve YHGS tanımı getirilmiştir. Bu tanımdaki maksat; bu sahalara alınan av ve yaban hayvanlarının ve bunların barınmasını, beslenmesini ve yaşamlarını sağlayacak ortamın şiddetli müdahaleler ile bozulmasına fırsat vermemek üzere, sadece gerektiğinde ve Özel Avlanma Planı ile avlatılması esasını getirmesi olmalıdır (Mol, 2006).

DKMP Genel Müdürlüğü'nce, yürürlükten kaldırılan KAK'ye göre, yaban hayatı koruma sahası (YHKS) olarak ilan edilen 109 sahanın ve 4915 sayılı Kanun hükümlerine göre yeniden incelenerek teklif edilen 57 sahanın 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile YHGS adıyla ilan edildiği belirlenmiştir. Kararda ayrıca 4915 sayılı Kanun ile hazırlanan YHKS ve YHGS ile ilgili Yönetmeliğe göre, daha önce ilan edilen 109 YHKS'den sahalardan seçilmesi kriterlerine uygun olmayan veya özelliğini yitirmiş olan sahalardan koruma

statüsünün iptal edilmesi gerektiği bildirilmiş; Karar sonrasında, İl Çevre ve Orman Müdürlüklerinin (günümüzdeki şube müdürlükleri) teklifi ve Genel Müdürlüğün görüşleri doğrultusunda, KAK'ye göre ilan edilen 29 sahanın koruma statüsünün, 232 sayılı ÇOB (bugünkü Orman ve Su İşleri Bakanlığı) oluru ile iptaline karar verilmiştir (Aslım ve diğ., 2012).

DKMP Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanmış tablolar analiz edilecek olduğunda; Türkiye'de 2014 yılına dek 80 adet YHGS, toplamda 1.191.340 hektarlık (ha) alanda bulunmaktayken; 27.02.2014 tarihinde Ankara Kızılcahamam ilçesindeki 9. Bölgeye Kara Akbaba YHGS eklenerek, YHGS'ler sayıca 81 adet olmuş ve Türkiye genelinde hektar bazında artış yaşanarak toplamda 1.192.794 ha olmuştur. İsminden anlaşılabileceği üzere Kara Akbaba YHGS'deki korunan yaban hayvanı (hedef türü) kara akbaba olarak belirlenmiş ve onaylanmıştır.

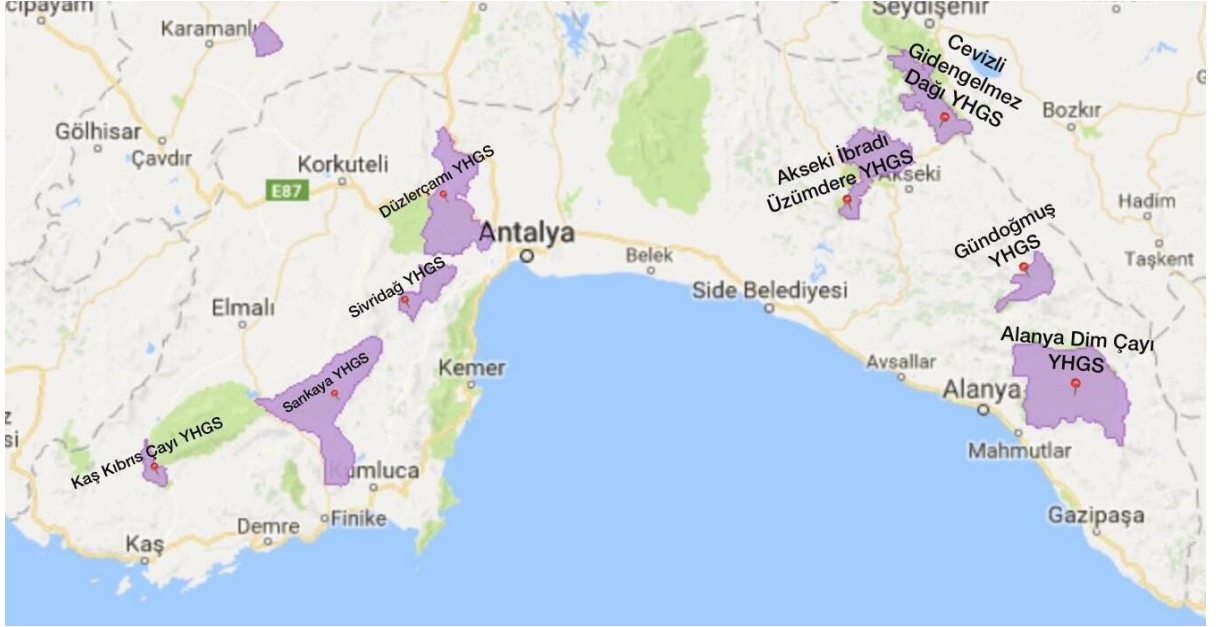
2016 yılı içerisinde hedef türü yaban koyunu olan yine 9. Bölge Müdürlüğü'ndeki Ankara Nallıhan Emremsultan YHGS'nin sınırları değiştirilerek; 2016 yılına kadar 18.284 ha iken, 2016 yılından sonra 14.784 ha olmuştur. Dolayısıyla YHGS'lerin Türkiye bazındaki toplam hektarları 2016 yılına dek 1.192.794 ha iken, 2016 yılından sonra 1.189.293 ha olmuştur (Anon. 2018k).

2016 yılı itibariyle günümüzde Türkiye'de 81 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası bulunmakla beraber bu sahalar alan bazında 1.189.293 hektara tekabül etmektedir (Şekil 2.7).



Şekil 2.7: Yaban hayatı geliştirme sahalarının Türkiye'deki dağılışı (Anon. 2018o).

DKMP Genel Müdürlüğü Yaban Hayatı Dairesi Başkanlığınca, yaban hayatı geliştirme sahası olarak teklif edilen sahanın kaynak değeri olan yaban hayvanı ve hayvanlarının üreme barınma ve beslenme alanlarını kapsayacak, gelişen popülasyonu taşıyabilecek yeterli büyüklüğe sahip alanlar belirlenmektedir. Türkiye’deki YHGS’lerden Antalya Bölgesinde ilan edilmiş bulunanların haritadaki dağılışı Şekil 2.8’deki gibidir.



Şekil 2.8: Yaban hayatı geliştirme sahalarının Antalya Bölgesi’ndeki dağılışı (Anon. 2018o).

2.7. YABAN HAYATINDA ENVANTER

Planlama için ilk adım; planlamanın konusunu oluşturan kaynaklar hakkında nitelik ve nicelik bakımından güncel ve güvenilir bilginin sağlanması yani envanterin yapılmasıdır (Erkan, 2002).

Yaban hayatında envanterin amacı; bir alandaki tür veya türlerin popülasyon yoğunluklarını ve dağılımlarını, hayvanların habitatla olan ilişkilerini ve habitat kapasitelerini tespit etmektir. Bu amaçla uygulanan bütün teknikler, aslında bütün yaban hayvanlarının tanınması ve gözetlenmesine dayanmaktadır. Bunun için envanteri yapılan türü tanımak kadar, ortamda yaşayan diğer hayvanların da bıraktığı her türlü işaret, belirti ve emarenin de değerlendirilmesi gerekmektedir (Oğurlu, 2003).

Avrupa kıtasında var olan bitki türlerinin 12.500 adet, ülkemizde ise 11.707 adet olduğu, bunun üçte birinin endemik yani sadece ülkemizde yaşadığı bilinmektedir. Avrupa’da yaklaşık olarak 550 adet kuş türünün, ülkemizde ise 466 adet kuş türünün bulunduğu; Avrupa’da yaşayan sürüngen, memeli, balık türlerinden %85’inin ülkemizde bulunduğu dikkate alındığında, Avrupa Kıtası ile tür bazında neredeyse çok yakın bir değere sahip olduğumuz görülecektir. Ülkemizde bulunan resmi kurumların, sivil toplum örgütlerinin ve ilgili bilimsel kuruluşların sahip olduğumuz bitki ve hayvan türleri için verdiği sayılar farklılık göstermektedir. Örneğin 9.200-12.000 bitki, 140-170 memeli, 450-483 kuş, 130-141 sürüngen, 340-480 deniz balığı, 127-236 tatlı su balığı, 22-25 kurbağa, 33-84 amfibi çeşitliliği olduğu belirtilmiştir. Bu durumun bir an evvel ortadan kaldırılması ve sağlıklı bir envanter sistemine bağlanması gerekmektedir. Gelişmiş çağdaş ülkelerde habitat ve türleri koruma ağı oranının %90’ların üzerinde olduğu gözetildiğinde; yapılan envanter çalışmaları ile, ne kadar sahayı koruma altına alabileceğimizi ve uygun statülerine kavuşturabileceğimizi planlayabilecek ve ülkemizdeki sahip olduğumuz tür ve habitatları hangi oranda koruyabildiğimizi de ortaya çıkarmış olacağız (Özkara, 2017).

2.7.1. Envanterin Önemi

Hakyemez (2009) tarafından yazılan esere göre, envanter genel anlamda mevcudun belirlenmesi olduğu için; kaynak planlanmasında, ona işlevsellik kazandırılmasında ve kaynağın yönetilmesinde temel unsur olarak görülmektedir. Bilhassa günümüzde

sürdürülebilir kaynak yönetiminin öne çıkmasıyla birlikte, etüt - envanter çalışmalarının önemi de daha çok anlaşılmıştır.

Türkiye’deki yaban hayatının yeterince korunması ve bilhassa kaçak avcılığın önlenmesi için; yaban hayatı kaynaklarının etüt ve envanterinin gerçekleştirilmesi yanı sıra gerekli organizasyonun sağlanması ve kanunların yeterli yaptırıma sahip olması büyük önem arz etmektedir. Çünkü avlak kapasitelerinin tespiti, avlakların sınıflandırılması ve sınırlandırılması, av yönetim planlarının hazırlanması için de popülasyonların yoğunluklarının ve seyrinin bilinmesi gerekmektedir.

Birim alandaki hayvan sayısı olan ifade edilen taşıma kapasitesi, her bir alanın kaldırabileceği kadar hayvan sayısı anlamına gelmektedir. Bu sayının aşılması halinde ortamdaki popülasyon ya ortamı tahrip etmeye başlar, ya da yırtıcı veya patojenlerin etkisi altında kalarak sayıca tükenmeye başlar. Bu sebeple belli bir alandaki popülasyonun hangi yoğunluğa kadar çıkmasına müsaade edileceği yani habitattaki taşıma kapasitesi önceden bilinerek, popülasyonların bu noktaya gelmeden evvel kontrol edilmesi gerekmektedir.

Popülasyonun ne yönde geliştiğini izlemek, gerekirse olumsuz faktörleri etkisiz hale getirmek için uygun koruma ve bakım tedbirlerini almak ve bu sayede daha elverişli bir gelişme zemini hazırlamak veya gerektiğinde büyümenin kontrol altına alınması bakımından envanterin önemi çok büyüktür. Yani envanter işletme ve faydalanmaya dair yapılan planlama ve koruma faaliyetlerinin başarısını ölçmede en önemli katkıyı sağlamaktadır (Hakyemez, 2009).

2.7.2. Yaban Hayatında Envanterin Yapılması

Yaban hayatı ve yaşadığı sahalardaki canlı varlıklar birbirine perçinli iki temel ögedir. Yaban hayatındaki dinamik yapı, yaban hayatı envanterinin belli aralıklarla tekrarlanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu sahalardaki türlerin ve habitatlarının nitelik ve nicelik değişkenlerinin ortaya koyulması, av ve yaban hayatı envanterinin temel yapı taşıdır. Bu değişkenler; yaban hayvanı türleri, yoğunlukları, yaşları, doğum ve ölüm oranları, doğan yavruların hayatta kalma oranlarının yeterliliği gibi parametreler olup, bunların objektif, gerçekçi ve eksiksiz olarak belirlenmesi gerekmektedir (Caughley ve Sinclair, 1994; Hakyemez, 2009).

Hakyemez (2009) tarafından yazılan esere göre, av ve yaban hayatı çalışmalarında başarı yakalamış ülkeler envanterin önemini anlayarak, çok eski yıllardan işe başlamış, sorunu

çözümlemiş ve faydalı sonuçlar elde etmişlerdir. Ülkemizde de bu önemli konuda vakit kaybedilmeden, uluslararası sözleşmelerle belirlenen hükümlere dayalı güncel çalışmalara ihtiyaç vardır. Yaban hayatının korunması hususunda farkındalık yaratılması, yaban hayatı envanterinin rasyonel ve ivedilikle planlanarak, sürdürülebilirliğinin sağlanması; ülkemize önemli milli yararlar getirecek, Avrasya bölgesindeki çok önemli konumuyla ülkemizin uluslararası arenadaki varlığını ön plana çıkaracaktır.

Ülkemizde yaban hayatındaki büyük memeli türlere yönelik envanter çalışmalarına 1960'lı ve 1980'li yıllarda başlanmış ancak süreklilik arz etmediği görülmüştür. "Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü" (bugünkü adıyla DKMP) tarafınca 2000 yılında yaban hayatına dair envanter çalışmaları tekrar başlatılmıştır. İlk uygulamalar yaban hayvanlarının varlık-yokluk kriterlerine göre, türün sahada var olup olmaması hakkında yapılan altlık çalışmalarıdır. Bu çalışmalarda ormanlık, açık alan ve sulak alanlarda yaşayan çengel boynuzlu dağ keçisi, ayı, alageyik, yaban keçisi, karaca, yaban domuzu, çakal, kurt vb. memelilerle; sülün, keklik, orman tavuğu vb. kuş türlerinde ülke genelinde tarama yapılarak, haritalanması hedeflenmiştir. Hangi türün hangi sahada bulunduğu dair yapılan bu çalışmalarda; saha ile ilgisi olan köy çobanları, tecrübeli avcılar, kır bekçileri, üniversitelerin konu ile ilgili olan öğretim elemanları, öncelikle köy muhtarları olmak üzere yerel yöneticiler, DKMP yaban hayatı koruma ve üretme tesisi bekçileri, OSİB'e bağlı mühendis, muhafaza memuru, yangın kulesi bekçisi, yangın işçisi ve konu ile ilgili bilgisi olan halkla görüşmeler yapılarak türlerin sahalardaki varlığı araştırılmıştır (Güngöroğlu, 2001).

Varlık-yokluk değerlendirmesi, bilimsel bir çalışma altlığına sahip olmayıp, hızlı bilgi edinme ve sorunların tespit edilerek çözümlenmesi adına gerçekleştirilmiştir. Bu tespitlerin ardından sahalarda etüt envanter çalışmaları yapılarak gerçek durum yaş, cinsiyet ile yaşama ortamına ilişkin bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır. Etüt envanter çalışmalarına öncelikle av turizmine konu olan ve nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan hayvanların yaşama ortamlarından başlanmıştır (Güngöroğlu, 2001). DKMP Genel Müdürlüğü tarafından 2002 yılı itibariyle yaklaşık 1 milyon hektarlık bir alanda ilk olarak yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), karaca (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758), geyik (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758), yaban domuzu (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) gibi türlerin envanter çalışmaları yürütülmüştür (Hakyemez, 2009).

Bir yerdeki popülasyonun tahmin edilen büyüklüğü genellikle gerçek büyüklükten az çok farklı olmaktadır. Bu farka “sayım hatası” denmektedir. Bu nedenle sayım metodu belirlenirken belirli hata kaynaklarını bilmek ve tanımak gerekmektedir. Bilinen başlıca hata kaynaklarını sıralayacak olursak; sayım metodu, gözlemci, hayvanın türü, gözlemcinin efor ve hızı, hayvan türünün yoğunluğu, türün aktivitesi, mevsim, günün vakti ve hava şartlarıdır. (Bibby ve diğ., 1992). Bu kaynaklar hangi ölçüde dikkate alınırsa sayım sonucu da o oranda gerçek değerine daha yakın çıkacaktır (Hakyemez, 2009).

Envanterin son aşaması elde edilen verilerin irdelenmesidir. Bu sayede sonrasında yapılacak envanterler için yol gösterici olacak; envanter beklenen değerleri ve/veya beklenen güvenilirlik düzeyini sağlayamazsa ilgililerce gerekli önlemler alınabilecektir (Hazard ve Promintz, 1974).

Envanter için yetişmiş eleman, emek ve özel ekipmanlar gerekmektedir. Böyle bir işte çalışacak elemanlar; konuyu benimsemiş, sabırlı, bilgili, çalışmalara yatkın ve gayretli kişiler olmalıdır. Bu işte çalışacak kişilere özel bütçe olanakları sunulmalı, bunlar eğitilerek uzmanlaştırılmalıdır. Bütün bunların gerçekleştirilebilmesi için; maddi kaynakların bulunması, kadro ve elemanlara sağlanacak ödenekler için yasal düzenlemeler yapılması, eğitilebilmeleri için yurtiçi, gerekirse yurtdışında olanaklar sağlanması gereklidir (Eller, 2002).

2.7.3. Av ve Yaban Hayatı Envanterinden Beklentilerimiz

Av ve yaban hayatı envanterinden beklentilerimiz aşağıda maddeler halinde özetlenmiştir (Hakyemez, 2009):

1. Ülkemizin hem av ve yaban hayatında stratejik planlar geliştirebilmesi hem de bu planlarda gereken değişikliklerin zamanında yapılabilmesi için çağdaş yöntemlerle toplanacak sayısal bilgilere ihtiyacı vardır.
2. Bu önemli kaynağın bozulmadan gelecek kuşaklara aktarılması ve av-yaban hayatından faydalanmanın bu şekilde yapılması gereği günümüzde uluslararası ve çağdaş bir anlayıştır. Bu anlayışın uygulamaya geçirilebilmesi gerçekleştirilecek envanter çalışmaları çerçevesinde yapılacak av amenajman planlarına bağlıdır.

3. Günümüzde ülkemizde avlanmaya ilişkin alınacak kararlara esas oluşturacak yeterli bilgi mevcut değildir. Bu durum ülkemizde yaban hayatı envanterinin yapılmasını gerekli kılmaktadır.
4. Sürdürülebilir av ve yaban hayatının gerçekleştirilmesi için avlakların bugünkü mevcut durumunun, yapısının ve karşılaştığı tehlikelerin ülke bazında bilinmesi gerekmektedir. Bu da envanter yardımıyla mümkün olmaktadır.
5. Birçok sözleşmeye taraf olan ülkemiz, bu sözleşmeler gereğince av ve yaban hayatı ile ilgili olarak birçok bilgiyi güncel olarak ve zamanında sağlamak durumundadır.
6. Av ve yaban hayatını koruyup geliştirmeye yönelik alınan herhangi bir tedbirin, yapılan bir uygulamanın veya sahada meydana gelen bir değişimin hayvan popülasyonu üzerindeki etkisi ancak envanter sonuçları ile kıyaslanarak ölçülebilmektedir.
7. Ülkemizde kalkınma planı düzenleyen uzmanlar, yapılacak envanter sonuçlarını temel veri olarak alarak daha güvenilir, sağlam ve güncel verilere kavuşacaklardır. Ayrıca elde edilecek envanter sonuçları sayesinde konu ile ilgili temel hizmet birimleri olan OGM ve DKMP kendi faaliyet alanlarıyla ilgili büyüme ve gelişme stratejilerini daha güvenilir ve gerçekçi veri tabanına oturtma imkanına sahip olacaklardır.
8. Av ve yaban hayatı yönetiminden doğru kararlar alabilmek için yaban hayvanlarının sayısı, yaşı ve cinsiyet durumları, doğan yavruların yaşama oranları gibi popülasyon dinamiğine ilişkin temel bilgilerin bilinmesi gerekmektedir. Bu bilgiler etüt-envanter çalışmaları ile elde edilmektedir.

2.7.4. Yaban Hayatı İçin Uygun Envanter Metodunun Seçilmesi

Doğada hayvan popülasyonları hareket halinde olduğu için bütün fertlerini saymak genellikle imkansızdır. Yaban hayvanlarının çoğu yalnız geceleri veya sabahın erken saatleri ile akşamın alaca karanlığında hareket halindedir. Gündüz vakitlerinde kaya ve ağaç kovukları, sık çalılıklar, dikenlikler ve otlar arasında, toprakta açtıkları inlerde kendilerini iyice gizleyerek dinlenirler. Son derece ürkek olan yaban hayvanlarının koku alma, görme ve işitme duyuları çok hassastır. Uzak mesafelerden insanı fark eder ve hissederler. Bu sebepler yüzünden yaban hayvanlarının büyük kısmının yakından gözlenmesi oldukça zordur, dolayısıyla popülasyon

yoğunlukları bazı yöntemlerle tahmin edilebilmektedir. Bu yöntemler doğrudan hayvanın gözlenmesi veya hayvana ait belirtilerin, işaretlerin araştırılmasına göre, doğrudan veya dolaylı sayım teknikleri olarak ayrılmakta; bir alandaki popülasyonun tamamının sayılması veya örnekleme yapılarak sayılmasına göre de, toptan sayım (total ölçümler) veya örnekleme teknikleriyle sayım gibi alt başlıklara ayrılmaktadır. Bütün bu tekniklerde ortak amaç gözlemin başarısının arttırılarak, gözlemci hatasını azaltacak bir takım tedbirlerin alınmasını sağlamaktır. Bu başarıyı yakalamak için de uygulama alanındaki gözlem ve sayım tekniğinin iyi tayin edilmesi gerekmektedir (Oğurlu, 2003).

Yaban hayvanı popülasyonlarında yoğunluk tahmini;

- Doğrudan sayım teknikleri (toptan sayım, süre-k-tarama sayımı, süre-k-bek sayımı, havadan sayım, uzaktan algılama)
- Hat boyu sayım
- Işık tutup sayma
- Bekleyip sayma (Noktada sayım)
- Markalama
- Dolaylı sayım teknikleri (Dışkı sayımı, oran değişimlerinin izlenmesi vb.)
- Teritori tasvir metotları gibi birçok metotla gerçekleştirilebilmektedir.

Sayım metodu seçilirken popülasyonun karakteri, arazi koşulları ve sayım amacına uygunluğu çok önemlidir. Arazi çalışmasına geçilmeden önce mutlaka seçilen metodun uygunluğu ve yeterliliği iyi değerlendirilmelidir (Hakyemez, 2009; Oğurlu, 2003).

Av ve yaban hayatı için kullanılan sayım metotları her ülkenin bağlı olduğu koşullara göre değişkenlik göstermektedir. Ülkenin topoğrafik özelliklerine, popülasyon karakterine, sayımın amacına, yaban hayatı yaşam alanı formu ve dağılışına, daha önceki envanter sonuçlarının elde bulunup bulunmamasına, ulaşım olanaklarına, ülkenin ekonomik koşullarına, çağdaş teknolojinin kullanılması düzeyi gibi kriterlere göre değişmektedir (Hakyemez, 2009).

Oğurlu (2003) tarafından yazılan eserde ifade edildiği üzere, yersel envanter metotlarından olan dolaylı sayımlar; sürgün ve otlardaki ısırılmalar, ağaç kabuklarındaki kemirme ve soyulmalar veya boynuz sürtme izleri ve atılmış boynuzlar-deriler, kazılan topraklar, bırakılan kokular, devrilen kütük ve taşlar, kıl döküntüleri, beslenmeye dair izler, yenmiş bir hayvandan geriye kalan kemik, kıl, tırnak gibi izler, ayak izi vb. işaret ve belirtileri okumaya dayanmaktadır. Hayvanlarca kullanılan inler, kovuklar, patikalar da yine oradaki yaban hayatı mevcudiyeti hakkında ipuçları vermektedir. Bu işaretlerin hangi hayvana ait olduğu ve işaretlerin ne kadar süre önce oluştuğunu bilmek, bir yatağın tazeliğine karar vermek, bir inin kullanılıp kullanılmadığını anlamak, sözgelimi izlerin yönünü tayin edebilmek, memeli hayvanların gözlenmesi için püf noktalar oluşturmaktadır.

Arazide yaban hayvanlarına ait iz ve belirtileri okuma becerisi, yani bunların tanınıp yorumlanabilmesi oldukça önemli bir husustur. Çünkü her gözlemci bunları tanıma ve yorumlama konusunda kolayca başarı elde edemez. Bu gözlemcinin konuya hakim olmasına, elde ettiği bulguları yorumlama maharetine, konudaki tecrübesine ve değerlendirme performansına bağlıdır .

Belirli noktalarda hat boyu sayımdan biraz daha fazla beklemek suretiyle, görülmesi zor hayvanları bile görüp kaydetmek bekleyip sayma (noktada sayım) yöntemi ile mümkündür. Hatta bazı habitatlarda, yürüyüş esnasında ister istemez çıkan sesler ve arazi koşullarındaki engelleri aşıp dolaşırken dikkatin dağılması gibi etkilerden uzak şekilde hayvanlar üzerinde yoğunlaşabilme avantajı sağlamaktadır. Sayım hatlarında da gözlemcinin önünden belli bir mesafeden geçen hayvanları kaydetme imkanı bulunmaktadır.

Özellikle hem yaban keçisi gibi açık habitatlarda yaşayan türler için, hem de alageyik gibi yoğun örtü altını tercih eden türlerde uygulanabilen bekleyip sayma yönteminden, hat boyu sayım gibi diğer yöntemlere nazaran daha başarılı sonuçlar alındığı için çalışma konumuz olan YHGS’lerde hedef tür (korunan tür; asli tür) olarak ifade edilen iki türün yaban keçisi ve alageyik olması hasebiyle çalışmamızda, bunların envanterini çıkarmak için kullanılan bekleyip sayma metodunun üzerinde durulmuştur.

2.7.4.1. Bekleyip Sayma (Noktada Sayım) Metodu

Oğurlu (2003) tarafından yazılan eserde ifade edildiği üzere; bekleyip sayma metodu özellikle belirgin günlük aktiviteleri olan yani günün hangi zamanında nerede oldukları tahmin

edilebilen türler için, ayrıca mevsimsel göç yapan ve göç dönemlerinde belirli yol ve geçitleri kullanan türlerin sayımı için uygundur. Günlük faaliyetleri esnasında hangi türlerin hangi ekolojik geçitleri kullandığının önceden bilinmesi veya tespit edilmesini gerektirmektedir.

Sayım Noktalarının Seçilmesi

Oğurlu (2003) tarafından yazılan eserde ifade edildiği üzere; nokta sayımında, üzerinde sayım yapılacak noktalar çalışma alanına sistematik olarak dağıtılabileceği gibi, yerleri rastgele de seçilebilmektedir. Rastgele seçim için karelej şebekesine ihtiyaç duyulur. Şebekedeki her bir kare numaralandırılarak tesadüfen bir nokta işaretlenir. Sayım noktası seçmek için tabakalı örnekleme tekniği de kullanılabilir. Mesela ormandaki bir kuş komünitesi üzerinde süksesyonun etkisi etüt edilecek ise, 20 noktayı tesadüfen seçme tekniğiyle, fakat her bir süksesyonun ayrı bir dönemini temsil eden 5 ayrı meşcerenin her birine 4 adet nokta düşecek şekilde dağıtılmaktadır. Bu tarz tabakalandırma yaklaşımı, amaca uygunluk ve böyle bir alanı temsil etme açısından, 20 noktayı büyük bir alana gelişigüzel şekilde dağıtmaktan daha iyi olacaktır. Aksi halde, özellikle alan büyüdükçe plotların alandaki habitat tiplerinden az yer kaplayan, fakat özellik olarak bizi ilgilendiren noktalara isabet etme şansı az olacağından, basit tesadüfi örnekleme ile alan yeterince temsil edilememiş olur.

Noktada sayımın zamanı hayvan türüne göre değişmekte olup, hayvanın ne zaman nerelerde bulunduğunu bilmek için sahada düzenli ön gözlemler yapılması gerekmektedir. Alageyik ve yaban keçisinde benzer olarak kızışma dönemlerinde erkek birey gözlem alanında daha geniş çapta ve değişken hareket etmektedir. Bu sebeple, bir gözlem noktasından sayılan bir popülasyon fazla sayıda erkek bireye sahipse, hesaplanan popülasyon yoğunluğuna daha düşük bir güven sınırı tanınmalıdır.

Bekleyip sayma metodunda, aynı bireyin tekrar sayılması ihtimali vardır. Bunun önüne geçmek için, hayvanların veya grupların ayırt edici morfolojik, strüktürel birtakım özellikleri yakalanmaya çalışılmalıdır. Bunlar mümkün olmazsa, boyun bandı gibi gereçler kullanılarak hayvanlar işaretlenebilir.

Sayım yapılacak arazide hayvanların bıraktığı izlerin yeni olmasına dikkat edilmelidir. Zira, hayvanların pek uğramadığı noktalarda zaman ve enerji kaybedilebilir. 1/25000'lik ve imkan varsa tesviye eğrileri seyreltilmiş, gereksiz olan detaylar atılmış olan topoğrafik haritalar üzerinde vejetasyon tipleri ve hayvanların o güne dek görüldüğü bildirilmiş yerler belirtilir.

Gözlenecek türün davranış özelliklerinin bilinmesi başarıyı arttıracaktır. Mesela, geviş getiren hayvanlardan özellikle açık otlaklarda beslenen türlerde, grup yayılırken içlerinden biri otlamayıp yalnızca çevreyi gözler. Buna ‘‘gözcü’’ denir. Eğer gözcü varsa, bunun yakınında bir keçi grubunun da bulunması yüksek bir ihtimaldir.

Gözlem noktası olarak araziye hakim, görüş şartları iyi ve yaban hayvanlarının gözlemciyi göremeyeceği, gözlemcinin kokusunu alamayacağı noktalar, örneğin sırtlar ve zirveler, ağaç üzeri, kule gibi yüksek yerler, karşı yamaçları vb. tercih edilir. Orman alanları söz konusu ise yer yer boşlukları bulunan sıklıklar, gözlem için elverişli mekanlardır. Bu özellikteki bazı alanlarda, geyiklerden km² ‘de 30-40 bireyin bir arada gözlemlendiği kaydedilmiştir. Ancak bunun için, bütün strüktür tiplerinde ayrı ayrı gözlem yapılması gereklidir.

Gözlem Ekipmanları

Oğurlu (2003) tarafından yazılan eserde ifade edildiği üzere; gözlem işinde aydınlatma indisi yüksek olan sabit objektifli (10 x 50 vb.) veya zoomlu (7-15 x 35 vb.) bir dürbün kullanmak şarttır. Çünkü bu hayvanlara belli bir mesafeden fazla yaklaşılması zordur. Kullanılacak malzeme arazi yapısı ve gözlenecek türe uygun yapıda olmalıdır. Sözelimi, çok sık vejetasyonda yaşayan veya iyice yaklaşılabilen türleri gözlerken 8 x 40 dürbün, görüşün açık olduğu, hayvanlara yaklaşılamayıp ancak uzak mesafelerden izlenebildiği yerlerde en az 10 x 50 dürbün veya 30 x 75 teleskop kullanılır.

Gözlemlerde dürbünün yanında bir not defteri veya varsa standart arazi kartlarından mutlaka bulundurulmalıdır. Bunlara; gözlem tarihi, saati, hava durumu hemen not edilmelidir. Davranış, hareket ve izlerle ilgili şekil ve figürler çizilmelidir. Görüntü tespit etmek için teleobjektifli bir fotoğraf makinesi ve geceleri güçlü bir projektör kullanılabilir.

Ekiplerin Organize Edilmesi

Gözlem çalışmalarına koordinasyonu iyi bir ekiple çıkılmalıdır. Her bir ekip veya timin gözleyeceği noktaların veya tarayacakları arazi kesiminin önceden belirlenmiş olması ve ekiplerin gözleme aynı anda başlayıp aynı anda bitirmesi şarttır. Bu amaçla, sayım ekibinden 2-3 kişilik timler tertip edilir ve bunlara görev noktaları ile sayım aralıkları dakika bazında bildirilir (Oğurlu, 2003).

Sayımın Yapılması

Oğurlu (2003) tarafından yazılan eserde ifade edildiği üzere; noktada sayımda esas olan, gün ağarmadan gözlem yerinde bulunularak, sayım esnasında hayvanları elden geldiğince tedirgin etmemeye çalışmak ve mükerrer sayımdan kaçınmaktır. Hayvan kolaylıkla sayım yapanın kokusunu alabileceği için, hayvanların beklendiği yere rüzgar karşıdan gelmelidir. Çıtırtılar bile hayvanı kaçıracağı için sessiz olunmalı, ani hareketlerden, sigara kullanmak ve ateş yakmaktan kaçınılmalıdır. Sayımın yapılacağı habitatla ilgili gözlem, ölçüm, kayıt işlerinin bir bölümü, gözlenecek hayvanların yatışması için beklenecek süre içerisinde yapılıp, sonrasında sayıma geçilir.

Sayım noktasından görülen hayvanların cinsiyetleri, yaş grupları veya cinsiyeti belirlenemediği ifade edilen türler, bu iş için önceden hazırlanmış envanter karnelerine kaydedilmektedir. Envanter karnelerine yazılacak ilk bilgiler; tutulan kaydın hangi gözlem noktasından yapıldığı, hangi gün ve saate ait olduğu ve gözlemcinin adıdır. Gözlemin başlama ve bitiş saatinin yazılması ve diğer noktalarla ayrı ayrı karnelere işlenmiş olması sonuçların yorumlanması aşaması için faydalıdır.

Sonuçların Değerlendirilmesi

Oğurlu (2003) tarafından yazılan esere göre; haritalama, markalama gibi farklı yöntemler kombine edilerek uygulanan tam sayım çalışmalarına göre, nokta sayımları gerçek yoğunluğun %30'u kadar altında sonuç vermektedir. Hayvanların az olduğu mıntikalarda daha geniş bir alanı mesken edinmeleri ve bu alan etrafında daha geniş çaplı hareketlerde bulunmaları sebebiyle; türlerin sayıca az olduğu yerlerde yoğunluk olduğundan fazla, çok olduğu yerlerde ise düşük çıkmaktadır.

Nokta sayım metodu uygulanırken; hayvan gruplarının kendi dolaşma alanları dışına çıkmadıkları veya dışarıdan başka grupların gelip gözlem alanına girmedikleri, en aktif oldukları zamanların; yaz mevsiminde sabah gün doğarken ve akşam gün batmadan önce olan iki saatlik periyot, kış mevsiminde ise bütün gün olduğu, bu nedenle sayım için bu saatlerde gözlem yapmak gerektiği şeklinde varsayımlar kabullenilerek çalışmaya başlandığında, mantıklı ve tutarlı sonuçlar elde edilecektir.

Gözlemler sonucunda, aynı noktada birbirine yakın zamanlarda kaydedilmiş olan sayımlardan en büyüğü, o noktada faaliyet gösteren grubun büyüklüğünü göstermektedir. Bu konuda en sık yapılan hatalardan biri; aynı noktada kaydedilen sayıları direk toplamak veya bunların bir ortalamasını almaktır. Oysaki, aynı noktada gözlemin farklı saatlerde veya birbirini izleyen günlük gözlemlerde görülen farklı kompozisyonlar, muhtemelen aynı grubun farklı görüntüleridir. Bunlardaki dişi, erkek ve yavru sayılarına bakılarak, grubun strüktürü tahmin edilmeye çalışılır. Eğer aynı noktada aynı dönemde terkipçe birbirinden tamamen farklı iki grup görülmüş ise (yeni yetme grupla yaşlılar grubu gibi) veya komşu gözetleme noktalarından tespit edilen farklı kompozisyondaki sayılar, bu noktalar birbirinden türün ortalama dolaşma alanına sığmayacak ölçüde uzaktaysalar, alanda farklı grupların bulunduğu görülmüş olur ve o zaman bunların sayıları toplanabilir.

Aynı grup farklı zamanlarda farklı noktalarda görülmüş ise, bu noktaları birleştiren poligonun belirlediği alan, grubun mesken alanını temsil etmektedir. Bu alanın tespiti bir sonraki sayımdaki gözlek noktalarının belirlenmesini sağlar ve potansiyel avlakların sınırları da işaretlenmiş olur.

Seçilen noktaların sahayı temsil kabiliyetini tahmin etmek için, gözetlenen alanın yüzölçümü toplam gözlem alanına oranlanabilir. Bu mümkün değilse, taranan yamaç, vadi vs. sayısı alandaki toplam sayıya bölünür.

3. MALZEME VE YÖNTEM

Bu çalışmada öncelikle Doğa Koruma ve Milli Parklar 6. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı YHGS şefliklerinden sahaların hedef tür envanter kayıtları alınmış, yönetim ve gelişme planları ve bu planlar için hazırlanmış olan raporlar ile DKMP Genel Müdürlüğü'nden alınan veriler göz önünde tutularak bilgiler değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler ışığında, söz konusu sahalar etüt edilerek durumları analiz edilmiş ve konumuza dair araştırmalar yapılmıştır. Arazi çalışmaları 2016-2017 yılları arasında gerçekleştirilmiştir.

Tez çalışması yapılırken, sahalar civarında yaşayan ve yaban hayatının korunmasına yönelik çalışmalardan etkilenen yöre halkıyla, bu sahaların yönetim ve işleyişinden sorumlu görevlilerle birebir diyalog kurulmuş, bazı sahalarda gerçekleştirilen envanter sayımlarına tanık olunmuş ve iştirak edilmiştir. Bu süreçte yetkili personel ile sahaya ait verilerin, fotoğrafların paylaşımı ve teyitleri de gerçekleştirilmiştir.

İncelememize konu YHGS'ler Bakanlar Kurulu Kararı ile ilan edilmekte ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu (KAK) çerçevesinde koruma altında bulunmaktadır. Bu sahalarda ekosistemin bozulamayacağı, yaban hayatının tahrip edilemez olduğu ve bu sahaların dışında da olsa sahalara olumsuz etki yapacak hiçbir faaliyete izin verilmeyeceği kesin olarak ifade edilmektedir.

3.1. MALZEME

Çalışmanın malzemesini, Antalya Bölgesinde bulunan 8 adet YHGS ve içinde barındırdığı bütün canlı elemanları ile ilgili yerel mevzuat, Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler, bugüne dek çalışma sahalarımızla ilgili oluşturulmuş literatür ve her bir sahanın yönetim ve gelişme planları oluşturmıştır.

Çalışma takvimimizde belirlemiş olduğumuz tarihlerde her bir şefliğin bizim için hazırlanmış olduğu ekip, ekipman ve araçlarla saha çalışmamız gerçekleştirilmiştir.

Varlığı günümüzde her ülke için büyük milli servet olan yaban hayatının iyi yönetilmesi ve geliştirilmesi; habitatlarının, bulundukları arazi koşullarının, envanterlerinin, tercihlerinin ve davranışlarının iyi bilinmesi sayesinde mümkün olmaktadır. Bu meyanda konumuzu ilgilendiren bütün bilimsel kaynaklara ulaşılmaya çalışılmış ancak, ülkemizde yaban hayatının bol olduğu Antalya Bölgesi için 8 YHGS'yi kapsayan bilimsel bir "envanter çalışması" olmadığı görülerek; DKMP Antalya Şube Müdürlüğü'ne bağlı bütün YHGS'lerin yönetim ve gelişme planları incelenmiş ve her biri tek tek irdelenmek suretiyle kıyaslanmıştır. Sahaların statülerine uygunlukları ve eksiklikleri araştırılarak, sahaların güncel halleri şefliklerdeki ve eldeki imkanlar çerçevesinde sahada incelenerek fotoğraflanması suretiyle çalışma sürdürülmüştür.

3.2. YÖNTEM

Antalya Bölgesindeki YHGS'lerde kuruluşlarından bugüne değin gerek yönetsel, gerek hukuksal, gerekse kuruluş yerine uygunluğuna dair bütün veriler incelenerek; envanter sayıları her saha için ayrı ayrı tablo ve grafik olarak verilmiştir. Planlarda ve çalışma sahasıyla ilgili literatür verilerinde bulunan bilgilerde tutarsızlık tespit edildiği durumlarda, doğru bilgiler ilgili şefliklerle teker teker görüşülerek işlenmiştir. Ayrıca resmi portalda ilan edilen sayılarda tutarsızlık olduğu durumlarda, görülen farklı durum DKMP Genel Müdürlüğü yetkililerine bildirilmiştir.

Literatürde güncel hali bulunmayan verilere ulaşılmış ve bunlar tablo ve şekiller oluşturularak yorumlanmıştır. Haritası yönetim ve gelişme planında bulunmayan sahaların haritadaki yerleri resmi portallarından ve belirtilen coğrafi konumlarından faydalanılarak oluşturulmuştur. Sahalarda yangın görme durumu, yaban hayatına yönelik veya rekreasyonel tesisler kurma gibi faaliyetler varsa, bunlar her sahanın kendi başlığı altında incelemeye alınmıştır.

Sahalardaki kaçak avcılık ihbarı, yaban hayvanlarının (asli tür dahil) diğer canlılar tarafından yaralanması gibi vakalara şahit olunmuş; civar köyler ve tesisler imkanlar dahilinde gezilerek, sahalardaki yaban hayatı bilinci yerinde görülmüş; her saha ilgili personel ile tek tek incelenirken, personelin şahsi deneyimleri ve kıymetli yorumlarıyla konuya dair faydalı donanımlar kazanılmıştır.

Bütün sahaların öncelikli kuruluş amacı; sahalarda bulunan yaban hayatının mevcudiyetini koruyarak, onların en iyi habitat dengesini sağlamaktır. MAK kararlarına göre dönem dönem bazı sahalarda kurallara riayet edilmesi şartıyla, avlanmaya izin verilmektedir. Ancak sahalardaki kaçak avcılıkla savaşmak için henüz bir proje yapılmadığı, çözüm bulunamadığı görülmüştür.

Yasal düzenlemelerle korunan alanlarda, yaban hayatının korunmasına yönelik önemli adımlar atıldığı ve birçok yaban hayvanında sayıca önemli artışlar olduğu görülmüştür. Nesli azalan ya da tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan yaban hayvanlarının; habitatlarında, alanın ekosistem özellikleri bozulmadan korunmaları amacıyla KAK kapsamında koruma altına alındığı ve bazı türlerin de üretiminin gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu uygulamaların, doğal dengenin korunmasında ve biyoçeşitliliğin devamının sağlanmasındaki katkısı ve sahaların kuruluş yerine uygunluğu irdelenmiştir.

4. BULGULAR

DKMP Antalya Şube Müdürlüğü'ne bağlı YHGS'lerdeki hedef tür 8 sahada da yaban keçisidir (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777). Düzlerçamı YHGS'de yaban keçisinin yanı sıra alageyik de (*Dama dama* Linnaeus, 1758) ikinci tür olarak koruma altında bulunmaktadır.

Türkiye'deki dört farklı biyocoğrafik bölgede uygulanan, Küresel Çevre Fonu olarak adlandırılan proje (GEF-2), 2000 yılında başlatılmış ve 6 yıl sürmüştür. Diğer adıyla "Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi"'nin ana hedefi; korunan alanlara dair örnek olarak birer katılımcı yönetim planı hazırlanması ve projenin uygulanmakta olduğu dört pilot bölgedeki deneyimlerin, diğer korunan alanlar için yaygınlaştırılmasıdır. Projede görev almış deneyimli ve yetişmiş personelden yararlanılarak; Artvin, Antalya, Adana ve Erzurum illerinde bulunan dört adet YHGS örnek alan olarak seçilerek, bu sahalar için yönetim ve gelişme planları hazırlanmıştır. Ülkemizdeki YHGS'lerin sayısı ve yayılışı dikkate alındığında, planları yapan ekiplerin çeşitli ilgi gruplarını temsil eden, donanımlı kişilerden oluşturulması gereği ortaya çıkmaktadır. Planlama çalışmalarında, ekipte uygulama aşamasında görev alacak teknik elemanların da bulunması, sahayla ilgisi olan bütün ilgi gruplarının bu planlama sürecinde katılımcı olması, yapılan planların sürdürülebilir şekilde olmasına çok büyük katkı sağlamıştır. Yönetim ve gelişme planları hazırlanırken; alandaki korunan alan yönetimi ve ilgili gruplarının çatışmasının önüne geçilmesi, sürdürülebilir koruma ve kaynak kullanımının sağlanması, yetki karmaşasının ortadan kaldırılması ve alanda katılımcı yönetimin sağlanmasının amaçlandığı görülmüştür (Anon. 2008; 2009).

Çalışma bölgemizde bulunan 8 YHGS'nin yönetim ve gelişme planlarından alınan veriler; her bir sahanın idari durumu, coğrafi konumu (mevki bilgileri), bitki örtüsü ve arazi koşulları anlatıldıktan sonra; mevcut hayvan türleri, hedef türler, bölgedeki koruma hedefleri ve diğer hususlar şeklinde alt başlıklara ayrılarak detaylı işlenmiştir.

Her bir sahaya arazi çalışmalarından anektodlar ve ekstra güncel doneler, görselleriyle beraber eklenmiştir. Belirlenen başlıklar dışında işlenmesi gerekli görülen doneler, diğer hususlar başlığı altında ilgili sahalarda anlatılmıştır.

DKMP 6. Bölgede bulunan 8 YHGS için de hedef türlerin envanter verileri, grafikler ve tablolar halinde sunulmuş ve bunlar yorumlanmıştır. Her bir sahada tespit edilmiş olan memeliler ve kuşlar; yaşam alanları, Latince isimleri ve IUCN'deki güncel Red List kategorileriyle birlikte karşılaştırmalı tabloları oluşturularak, çalışmanın akışını bozmamak adına, Ekler başlığı altında verilmiştir.

YHGS'ler tanıtılırken ‘bölgedeki koruma hedefleri’ başlıklarında ele alınan alt başlıkların sayısının yeknesak olmadığı görülmektedir. Bu durum, her bir sahanın habitatındaki farklılıklar, muhtelif baskı unsurları ve sahalarındaki yaban hayatının tercih ettiği farklı alanlar olması ile açıklanabilmektedir. Mesela YHGS'de bulunan hedef tür sayısı iki olabilmekte, sahalarda korunması gereken su kaynakları sayısı ve durumları değişebilmekte, sahaların jeomorfolojik yapısı, orman-köylü ilişkileri, yaban hayatı üretim istasyonu varlığı, korunması gereken ekosistem, zon veya peyzaj durumu, korunması gereken başka bir yaban hayvanı varlığı gibi durumlara göre değişiklik göstermektedir.

4.1. IUCN REDLIST KATEGORİLERİ

“Dünya Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Uluslararası Birlik” (IUCN) Nesli Tükenme Tehlikesi Altında Olan Türlerin Kırmızı Listesi ("IUCN Kırmızı Listesi" veya "Kırmızı Data Listesi") 1963 yılında oluşturulmuş olup, bitki ve hayvan türlerinin dünyadaki en kapsamlı global koruma durumu envanteridir. IUCN Kırmızı Listesi (Red List), kesin ölçüt kullanılarak, binlerce tür ve alt türlerin nesillerinin tükenme riskini değerlendirerek oluşturulmaktadır. Bu ölçüt bütün türlerle ve dünyanın her bölgesi ile ilgilidir. Kırmızı Liste ile amaçlanan; koruma meselelerine kamunun ve politikacıların dikkatini çekmek ve bununla birlikte türlerin yok oluşunu azaltmak için uluslararası camiaya yardım etmektir. Güçlü bir bilimsel altyapı ile oluşturulan IUCN Kırmızı Listesi, biyolojik çeşitliliğin durumu ile ilgili en geçerli rehber olarak kabul edilmektedir (Anon. 2018r).

IUCN Kırmızı Liste Sınıflarının ve Ölçütlerinin amaçları (Anon. 2018s);

- Değişik kişiler tarafından tutarlı olarak uygulanabilecek bir sistemin temin edilmesi,
- Tükenme riskini etkileyen muhtelif faktörlerin değerlendirilmesi için kolayca anlaşılır bir rehberle değerlendirmelerin nesnelliğinin artırılması,
- Birbirinden çok farklı türlerin karşılaştırılmasına olanak sağlayan bir sistemin sağlanması,
- Tehdit altındaki tür listelerini kullananların her bir türün nasıl sınıflandırıldığını anlamalarının sağlanmasıdır.

Çalışmamızda bahsi geçen, sahalardaki mevcut memeli hayvanların IUCN statüleri için kullanılan kısaltmaların açıklamaları aşağıdaki gibidir (Anon. 2013a);

EX (extinct): Son bireyin de öldüğüne hiç bir makul şüphe kalmadığında o takson “tükenmiş (extinct)” olur. Taksonun geçmişteki dağılım alanındaki bilinen ve/veya tahmin edilen habitatta, uygun zamanda (günlük, mevsimlik, yıllık) yapılan etraflı taramalar sonucunda hiçbir bireyin kaydedilmemesi durumunda takson “tükenmiş” sayılabilir. Bu taramalar, türün yaşam döngüsü ve formuna uygun bir zaman aralığında yapılmış olmalıdır.

EW (extinct in wild): Sadece yetiştirme veya sergileme amaçlı olarak örneğin tutsak olarak (kafeste vb.), tarımda veya geçmiş dağılımının çok dışına yerleştirilmiş popülasyon(lar) halinde varlığını sürdürdüğü bilinen bir takson “doğada tükenmiş (extinct in wild)” olarak

nitelendirilir. Taksonun geçmişteki dağılım alanındaki bilinen ve/veya tahmin edilen habitatta, uygun zamanda (günlük, mevsimlik, yıllık) yapılan etraflı taramalar sonucunda hiçbir bireyin kaydedilmemesi durumunda takson “doğada tükenmiş” sayılabilir. Bu taramalar, türün yaşam döngüsü ve formuna uygun bir zaman aralığında yapılmış olmalıdır.

CR (critically endangered): Eldeki en iyi kanıtlar, taksonun IUCN tarafından güncellenerek belirlenmiş ölçütlerden herhangi birini “kritik” sınıfı için karşıladığını gösteriyorsa, takson “kritik (critically endangered)” olarak sınıflanır ve bu nedenle neslinin doğada tükenme riskinin aşırı derecede yüksek olduğu kabul edilir.

EN (endangered): Eldeki en iyi kanıtlar, taksonun IUCN tarafından güncellenerek belirlenmiş ölçütlerden herhangi birini “tehlikede” sınıfı için karşıladığını gösteriyorsa, takson “tehlikede (endangered)” olarak sınıflanır, ve bu nedenle neslinin doğada tükenme riskinin çok yüksek olduğu kabul edilir.

VU (vulnerable): Eldeki en iyi kanıtlar, taksonun IUCN tarafından güncellenerek belirlenmiş ölçütlerden herhangi birini “duyarlı” sınıfı için karşıladığını gösteriyorsa, takson “duyarlı (vulnerable)” olarak sınıflanır, ve bu nedenle neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu kabul edilir.

NT (near threatened): Ölçütlere göre değerlendirildiğinde “kritik”, “tehlikede” veya “duyarlı” sınıflarına girmeyen, fakat bu ölçütleri karşılamaya yakın olan veya yakın gelecekte tehdit altında olarak tanımlanma olasılığı olan bir takson “tehdite yakın (near threatened)” olarak sınıflandırılır.

LC (least concern): Ölçütlere göre değerlendirildiğinde “kritik”, “tehlikede” veya “duyarlı” sınıflarına girmeyen bir takson “düşük riskli (least concern)” olarak sınıflandırılır. Geniş yayılışlı ve nüfusu yüksek olan taksonlar bu sınıfa girerler.

DD (data deficient): Hakkında yeterli bilgi bulunmadığı için yayılışına ve/veya nüfus durumuna bakarak tükenme riskine ilişkin bir değerlendirme yapmanın mümkün olmadığı taksonlar “yetersiz verili (data deficient)” sınıfına girerler. Bu sınıftaki bir takson iyi çalışılmış ve biyolojisi iyi biliniyor olabilir, ama gerekli yayılış ve nüfus bilgileri elde yoktur. Dolayısıyla, “yetersiz verili” bir tehdit sınıfı değildir. Bu sınıfta listelenmek, ek bilgi gerektiği ve ileride taksonun tehdit altındaki bir sınıfa girebileceği anlamına gelmektedir.

Elde olan bütün verilerin en iyi şekilde kullanılması önemlidir. Birçok durumda ‘yetersiz verili’ ve tehdit sınıfları arasında seçim yaparken büyük özen gösterilmelidir. Eğer taksonun dağılımının nispeten sınırlı olduğundan şüphe ediliyorsa ve son kaydedilişinden bu yana uzun bir süre geçmiş ise taksona bir tehdit statüsünün verilmesi uygun olabilir.

NE (not evaluated): Diğer tanımlanmış kriterlere uygunluğu henüz değerlendirilmemiş bir takson ‘değerlendirilmemiş (not evaluated)’ sınıfına girer (Anon. 2018s).



4.2. ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDA BÖLGELEME

Yönetim ve gelişme planlarında ifade edildiği üzere; YHGS’lerdeki ana amaç hedef türlerin korunması, popülasyonlarının arttırılması, yaşama ortamlarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, popülasyon büyüklükleri belirli bir noktaya (taşıma kapasitesi) ulaştığında yapılacak avlanma planı ile eşey dengesi ve yaş piramidini bozmadan avlanmasını sağlamaktır. Bu bağlamda sahalar korunurken bölgeleme yapılmaktadır.

Hedef türlerin üreme ve barınması için gerekli koşulların yanında, ülkemizin kırmızı listesinde (IUCN) yer alan bitki ve hayvan türlerinin yaşama alanlarının insan müdahalesi görmeden mutlak olarak korunması gereken yerler Mutlak Koruma Bölgesi (MKB), çekirdek zonun dışında habitat iyileştirilmesi ve avlanma planı çerçevesinde av turizminin yapılabileceği yerler Hassas Kullanım Bölgesi (HKB), diğer bütün alanlar da Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi (SKB) olarak ayrılmıştır.

Bölgeleme çalışmalarında genel yaklaşım, “Mutlak Koruma Bölgesi”ni doğal durumunda bırakarak, diğer bölgelerde koruma-kullanma dengesini kurmak, doğal süreçlerin sekteye uğramadan işlemesini sağlayacak bir yaban hayatı yönetimi sistemini oluşturmaktır (Anon. 2012).

Her bir yönetim ve gelişme planında MKB, HKB, SKB ve varsa diğer statülü korunan alanların hektar bazında alanları ve yaban hayatı geliştirme sahasının % olarak kaçını kapsadıkları, bölgeleme haritalarıyla beraber verilmesi gereği DKMP Genel Müdürlüğü’nce belirtilmiştir.

4.2.1. Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında Genel Prensipler

DKMP Genel Müdürlüğü’nce onaylanan 11.04.2011 tarihli ve "B.18.0.DMP.0.03.04-430.01-349" sayılı "YHGS’lerde Madencilik Faaliyetleri" konulu yazı ile planlarda yer alan Bölgeleme başlığı altındaki kıstaslara "YHGS’lerde Madencilikle ilgili Genel Prensipler" eklenerek planlar revize edilmiştir.

Revize edilen plana göre; DKMP Genel Müdürlüğü’nce YHGS’lerin yönetim ve gelişme planlarının hazırlattırılmasına 2008 yılında başlanmış olup, 2011 yılına kadar karasal alan

özelliğinde 23 sahanın planı onaylanmıştır. 2008 yılında planı onaylanan 4 saha ve 2009 yılında planı onaylanan 1 saha olmak üzere 5 sahanın yönetim ve gelişme planlarında “madencilik faaliyetleri” ile ilgili olarak plan kararlarına göre izin verilebilecek madenler için; bu madenlerin arama ve işletme izninin, yaban hayatı konusunda doktora yapmış bir öğretim üyesinin, adı geçen faaliyetin hedef türün alandaki varlığını tehdit etmeyeceğini belirten raporuna dayanılarak, işletme şartları OSİB’ce belirlenmek üzere, Bakanlar Kurulu Kararı’yla mümkün olacağı kararı getirilmiştir.

Ancak Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından çıkarılan ve YHGS gibi DKMP Genel Müdürlüğü tarafından korunan ve yönetilen alanları da ilgilendiren Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliği’nin 67. maddesinin Danıştay 8. Dairesi tarafından iptal edilmesi ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile yapılan yazışmalar neticesinde T.C. Başbakanlık, Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü tarafından YHGS yönetim ve gelişme planları hakkında “madencilik faaliyetlerine çevresel etki değerlendirme (ÇED) raporunda belirlenen esaslar dahilinde DKMP Genel Müdürlüğü tarafından izin verilebileceği, mevzuatta Bakanlar Kuruluna yetki veren bir hususun bulunmadığı, alt düzenleyici bir idari işlem olan yönetim ve gelişme planı ile Bakanlar Kuruluna görev verilmesinin mümkün olmadığı”nın belirtilmesi üzerine bu tarihten sonra hazırlanan 18 yönetim ve gelişme planında, madencilikle ilgili mevzuatın da iptal edilmiş olması sebebiyle madencilikle ilgili hiçbir hüküm yer almamıştır.

Maden Kanunu, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yeniden hazırlanarak 24.06.2010 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 5995 sayılı Kanun’la değişik 3213 sayılı “Maden Kanunu”nun 7. maddesinde; YHKS ve YHGS’lerde maden arama ve maden işletme faaliyetleriyle, bu faaliyetler için gerekli olan geçici tesislere ÇED raporunda belirlenmiş esaslar dahilinde izin verileceği belirtilmiştir. Alınan bu izinlerin, temditler dahil ruhsat hukuku sonuna kadar devam edeceği hükmü getirilmiştir. Bu Kanuna istinaden hazırlanan ve 06.11.2010 tarihinde yürürlüğe koyulan “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği”nin 125. Maddesinde; YHKS ve YHGS’lerde, ÇED raporunda yaban hayatına olumsuz etkisinin giderileceğine dair bilimsel rapor bulunan maden arama ve maden işletme faaliyetleri ile alt yapı tesislerine ilgili kurumca izin verileceği hükmü getirilmiştir.

Revize edilen planda belirtildiği üzere; uygulamaya geçen 5995 sayılı Maden Kanunu, sorumlu olunan, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ile birlikte OSİB tarafından tekrar değerlendirmeye alınarak yaban hayatı kaynak değerlerine zarar vermeyecek şekilde ülkemiz

menfaatleri açısından madencilik faaliyetlerinin yürütülmesi düşüncesi doğrultusunda YHGS’lerde madencilik faaliyetleri kapsamında yapılabilecekleri ihtiva eden yönetim ve gelişme planı genel prensipleri DKMP Genel Müdürlüğü’nce yeniden belirlenmiştir. Madencilikle ilgili genel prensipler ve zon kararları doğrultusunda, madencilikle ilgili hükümlerden farklı hükümler içeren ilk 5 planın bu hükümlere göre revize edilmesi, daha önce madencilikle ilgili hükümleri içermeksizin hazırlanmış olan 18 plana bu hükümlerin ilave edilmesi, bu tarihten sonra hazırlanacak olan yönetim ve gelişme planlarında madencilikle ilgili olarak bahse konu hükümlerin yer alması, revize edilen ve yeni hazırlanan tüm planlarda madencilik faaliyetleri ile ilgili olarak getirilen hükümlerin bu tarihten itibaren uygulamaya konması hususları ilan edilmiştir.

Yönetim ve gelişme planlarında yer alan ‘‘Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında Genel Prensipler’’ adı geçen revize sonrasında aşağıdaki maddeler halinde uygulanmaya başlanmıştır (Anon. 2011c).

- 1- İdare tarafından her yıl, YHGS içerisinde yaşamını sürdüren hedef türlerin ve yırtıcılarının (predatör) envanterlerinin yapılması zorunludur.
- 2- DKMP Genel Müdürlüğü, YHGS içerisindeki yaban hayatı kaynak değerlerinin bütün imtiyaz ve kullanım hakkına sahiptir. Genel Müdürlüğün izni olmadıkça, YHGS’nin kaynak değerlerini içeren her türlü ticari amaçlı belgesel, reklam, film vb. etkinlikler yapılamaz.
- 3- YHGS içerisinde Genel Müdürlük tarafından belirlenmiş esaslar çerçevesinde, herhangi tahribata sebep olmayan izleme ve bilimsel araştırma faaliyetlerine müsaade edilebilir.
- 4- Tanıtım ve eğitim faaliyetleri, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’nün belirlediği esaslar çerçevesinde yürütülür.
- 5- YHGS içerisinde bulunan diğer kamu, kurum ve kuruluşları tarafından yürütülecek her türlü yatırım faaliyeti için DKMP Genel Müdürlüğü’nün uygunluk görüşünün alınması zorunludur.
- 6- Her türlü kara avcılığı faaliyetleri, YHGS’nin yönetim ve gelişme planında öngörülmediği müddetçe yasaktır. Balık avcılığı, sulak alanlar yönetim planı çerçevesinde yapılmaktadır.

Sulak alanlar yönetim planının olmadığı takdirde durum, DKMP Genel Müdürlüğü'nün belirleyeceği esaslar dahilinde yürütülecektir.

7- YHGS hudutlarında bulunan derelerle, bunlara bağlantısı bulunan saha dışındaki göllere ve derelere, gen kaynaklarının ve biyolojik çeşitliliğin korunması açısından, daha önce bu göl ve derelerde bulunmayan yabancı balık türlerinin bırakılması yasaktır.

8- YHGS'de çıkacak yangınlara, doğal ve ekolojik yapının korunmasına yönelik olarak ilgili birimlerce müdahale edilir, yangının sonrasında yangın görmüş sahanın restore edilip edilmeyeceğine Genel Müdürlük tarafından karar verilir.

9- Orman teşkilatı tarafından, Mutlak Koruma Bölgesi haricinde, yapılacak ormancılık faaliyetleri fonksiyonel orman amenajman planları çerçevesinde yapılmaktadır. Fonksiyonel amenajman planı olmadığı takdirde, faaliyetler OGM'yle DKMP Genel Müdürlüğü arasında yapılan 11.07.2007 tarihli ve "B.18.0.DMP.03.04.480.00/356-4786" sayılı protokol çerçevesinde yapılacaktır.

10- İdarenin belirleyeceği usul ve esaslar çerçevesinde, YHGS'de belirtilen yerlerde, miktarlarda ve dönemlerde toplanılmasına izin verilen bitkiler bir plan dahilinde toplattırılır. İşlemin toplama tekniklerine uygun gerçekleşmesi için, o yörede yaşayanlar arasından, talep edenler İdare tarafından eğitilir.

11- Arılık yerleri, yerel halkın da katılımıyla YHGS yönetim ve gelişme planının koruma hedeflerine uygun olarak İdare tarafından tesis edilir ve planlanır. Gerekli önlemleri almak adına, Arılık yerleri, yaban hayvanlarının zarar verme ihtimaline karşı, toplu olarak düzenlenir. YHGS içerisinde, planlanan arılık yerleri dışında arılık yeri yapılamaz. DKMP Genel Müdürlüğü tarafından müsaade edilenlerin dışında arı ilacı kullanılamaz. Arı sahipleri, yaban hayvanı zararlarından korunmak için tedbirler almaktan sorumludur. DKMP Genel Müdürlüğü tarafından izin verilen yöntemler kullanılarak, yaban hayvanları arı kovanlarından uzaklaştırılabilir.

12- YHKS ve YHGS ile İlgili Yönetmelik'in 11. maddesi gereği, belde ve köylerin meskun mahallerinde, özel mülkiyetteki tapulu yerleşim yerleri ve alt yapı hizmetleri, konut, ahır, samanlık vb. ek binaları, ibadethane, sağlık ocağı gibi ortak kullanım alanları, planlamalarda plan hükümleri dışında bırakılır.

13- Alana çöp, moloz, cüruf gibi katı ve sıvı atıklar dökülemez ve bırakılamaz. Sahadaki doğal topoğrafik yapıyı değiştirecek, bilimsel gerekçesi olmayan hiçbir kazı veya dolgu yapılamaz.

14- YHGS sınırları içerisinde özel ağaçlandırma faaliyetlerine izin verilmeyecektir.

15- YHGS’lerde; su kullanımı koşulları ve yaban hayatıyla onun ekosistemini etkileyecek her türlü faaliyet, sanayi tesisleri, enerji, su, petrol, doğalgaz, haberleşme faaliyetlerine ait nakil hatları ve bunlara ait yatırımlar ve tesisler, turistik amaçlı tesisler, her türlü enerji yatırımları, özellikle hedef türün ve diğer türlerin yaşam alanlarında habitat bölünmesine sebebiyet verecek ticari nitelikte olan yatırımlar için; üç farklı üniversitenin öncelikle yaban hayatı olmak üzere, yatırımın niteliğine göre, DKMP Genel Müdürlüğü’nün belirleyeceği bilim dallarında konusunda uzmanlaşmış olan öğretim üyeleri tarafından Ekosistem Değerlendirme Raporu (EDR) hazırlanacaktır. Raporda; yatırım faaliyetinin hedef tür ve diğer türlerin bu alandaki varlığını tehlikeye düşürmeyeceği ve ekosistemi bozmayacağı neticesine varılması halinde müsaade edilecektir. Ayrıca yukarıdaki koşulların geçerliliği kaydıyla her türlü su kullanımı Sulak Alanlar Mevzuatı’nın, diğer kullanımlarsa ilgili mevzuat çerçevesinde hazırlanacak çevre düzeni planı dahilinde yürütülür.

Yatırımcı kişi ya da kuruluşlara; çalışma mevsimi, çalışma alanı, çalışma şekli, habitat rehabilitasyonu, kaybolan habitatın ikamesi, hedef türlerin izlenmesi ve beslenmesi, yerel halkın bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gibi konularda DKMP Genel Müdürlüğü’nce ek şartlar getirilebilir. Ekosistemi etkileyip etkilemeyeceği, yukarıda belirtildiği üzere Üniversite raporlarıyla tespit edilen benzer tesis ve yapıların hepsi bu kapsamda değerlendirilecektir. YHGS’nin ilanından önce verilen izinler, izin süresinin sonuna kadar geçerli olup; bu süre bittiği zaman bu izinler yeni müracaatlar olarak değerlendirilir.

16- YHGS içerisinde 5177 ve 5995 sayılı Kanunlarla, değişik 3213 sayılı Maden Kanunu’nun 2. maddesinde tanımlanmış olan 1. ve 2. grup madenlerin arama ve işletilmesi yapılamaz. YHGS ilanından önce verilen izinler, izin süresinin sonuna kadar geçerlidir ve uzatılamaz. Yönetim ve gelişme planı yürürlüğe girdiği tarihten itibaren uzatma aşamasında izinler yeni yapılan müracaatlar gibi değerlendirilir. YHGS içerisinde elde edilmiş ham madenler (tüvenan), YHGS’nin dışında işlenecektir.

17- Yönetim ve gelişme planında öngörülemeyen hususlar ilgili mevzuat çerçevesinde, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve planın genel prensiplerine uygun şekilde çözümlenecek, bu hususlar planın revize edilmesi sırasında tekrar değerlendirilecektir.

4.2.2. Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında Ekolojik Tedbirler

DKMP Genel Müdürlüğünce onaylanan "YHGS'lerde Madencilik Faaliyetleri" konulu yazıya göre (Anon. 2011c);

1- İdare, bozulmuş ekosistemlerin ve habitatların iyileştirilmesi için gerekli tedbirleri alır, iyileştirilmelerini sağlar.

2- YHGS içerisindeki hazine arazilerinden ve orman içi açıklıklardan uygun bulunanlara, habitat rehabilitasyonu amacı ile yörede yetişen meyveli bitkiler dikilerek ya da ekilerek yaban hayvanlarının yararlanması sağlanır, bu ekim ve dikim işleri "Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü" ile "DKMP Genel Müdürlüğü" arasında imzalanmış olan 19.03.2010 tarihli protokol çerçevesinde yürütülür. Bu yerlere alanda bulunmayan yabancı bitki türlerinin ekilmesi ve dikilmesi yasaktır.

3- Geleneksel tarımsal faaliyetler kontrollü olarak sürdürülürken; ekolojik tarımsal faaliyetler de teşvik edilir. İdare, tarım zararlılarından korunmak için ilgili kurum ve kuruluşlar ile biyolojik mücadele yöntemlerini araştırır.

4- YHGS içerisinde bulunan göllerde ve derelerde tespit edilen ve doğal ortamında yaşayan balık türlerinin arttırılması amacıyla doğal balık üretimi istasyonu tesis edilebilir. Bu tesislerde bulunan anaç balıklardan üretilmiş olan balıklar, ayrı havuzlara alınıp yetiştirilerek, tekrar toplandıkları derelere salınır.

5- YHGS içerisinde yaşayan yaban hayvanlarının barınması ve beslenmesi için yeterli ortam bulunmadığı takdirde; İdare tarafından gerekli görüldüğünde, uygun olduğu belirlenen yerlere barınma yerleri, yemlikler ve suluklar yapılır.

6- YHGS'lere hiçbir şekilde sahihsiz hayvan, süs ve ev hayvanı bırakılamaz. Bırakıldığı takdirde KAK kapsamında yayımlanan "Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre mücadele edilerek gerekli önlemler alınır.

4.2.3. Mutlak Koruma Bölgesi (MKB)

Mutlak Koruma Bölgesi olarak tanımlanan bölge, ulusal ve uluslararası düzeyde koruma altında bulunan doğal flora ve faunanın sürdürülebilirliğini sağlamak adına daha titiz şekilde korunması zorunlu olan, ekosistem bütünlüğü gösteren kaynak alanlarını kapsamaktadır.

Özellikle YHGS'nin hedef türlerinin üreme ve yuvalanma alanlarını kapsayan habitatlar, insan müdahalesi görmeden mutlak surette korunması gereken alanlardır. Bölgeyi doğal halinde bırakmak ve doğal süreçlerin kesintiye uğramadan işlemesini sağlamak, bu bölgedeki genel yaklaşımdır (Anon. 2011c).

DKMP Genel Müdürlüğünce onaylanan "YHGS'lerde Madencilik Faaliyetleri" konulu yazıda belirtildiği üzere Mutlak Koruma Bölgesinde;

1- Ormancılık faaliyetlerine, otlatmaya, bitki toplanmasına, yaylacılığa, arıcılık ve/veya avcılık faaliyetlerine, alt yapıya, üst yapıya, bina ve tesis yapımına, balık üretim istasyonu gibi doğal yapıya ve alanda yaşayan flora ve faunaya etki edebilecek faaliyetlere, yol ve patika yapımına, maden aranması ve işletimine, alandan malzeme alımına, su alımına, su yatağının değiştirilmesine hiçbir şekilde izin verilmez.

2- MKB'de ilgili mevzuat çerçevesinde yapılmak zorunda olan envanter çalışmaları ve koruma faaliyetleriyle, yönetim ve gelişme planı esasları çerçevesinde tahribata yol açmayan bilimsel amaçlı araştırma ve izleme faaliyetlerine, İdarenin kontrolünde müsaade edilebilir.

3- YHGS içerisinde veya dışında gerçekleştirilen maden arama ve işletme faaliyetleri MKB'ye kuş uçuşu olarak en az 100 metre mesafede olmak mecburiyetindedir.

4.2.4. Hassas Kullanım Bölgesi (HKB)

Hedef türün üreme ve yuvalanma alanları (MKB) öncelikli olmak üzere, korunması gereken doğal ve kültürel kaynakların; insandan kaynaklanan müdahalelerden, direk olarak etkilenmemesi amacıyla, barınma ve beslenme alanlarının arasındaki bağlantının kurulması sağlanarak, hedef türlerin korunduğu, geliştirildiği ve habitatlarında iyileştirici önlemlerin alındığı, koruma - kontrol çalışmaları ve bilimsel çalışmaların yanı sıra düşük yoğunluklu insani kullanımlara (rekreasyon, turizm vb. şeklindeki insan baskısı azaltılarak) izin verilen alanlardır.

Hassas kullanım bölgesinin ana amacı; MKB olarak belirlenen alanın sıkı korunmasına katkı sağlamak, bölgeler arası habitat ve ekosistem bağlantısını devam ettirmektir.

DKMP Genel Müdürlüğünce onaylanan "YHGS'lerde Madencilik Faaliyetleri" konulu yazıda ifade edildiği üzere Hassas Kullanım Bölgesinde (Anon. 2011c);

1- Arıcılık: Kısıtlı sayıda olmak koşuluyla İdarenin uygun arılık yerleri planlanması ile tesis edilir. Bu alanlar dışında arıcılık yapılmasına izin verilmez.

2- Bitki Toplama: İdare tarafından belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde bitki toplanmasına, belirtilen yer, dönem ve miktarlarda izin verilebilmektedir.

3- Su Kullanımı: HKB'de su kullanımı öngörülmesi halinde Genel Prensipler (15. madde) çerçevesinde hareket edilecektir.

4- Balık Üretim İstasyonları: Doğal balık üretim istasyonları; İdare tarafından göllerde ve derelerde tespit edilmiş olan doğal balık türlerinin sayıca artırılması, azalan göllere ve derelere takviye olarak salınması amacıyla kurulabilmektedir. Mevcut bulunan bütün balık çiftliklerinin, biyolojik çeşitliliğin korunması ve derelerin kirlenmemesi amacıyla alanın geliştirme amaçlarına uygun bir şekilde işlettilmesi gerekmektedir. Mevcut bulunan ticari işletmeler İdare'nin istediği ek önlemleri almakla yükümlüdürler. Buralara ticari amaçlı yeni balık çiftlikleri kurulamaz.

5- Avcılık: Sürdürülebilir kullanıma uygun olduğu belirlenmiş alanlarda bulunan ve envanteri yapılmış av hayvanlarından;

a) Karada yaşayanları avlanırken, DKMP Genel Müdürlüğü tarafından onaylanmış avlanma planı esas alınarak, belirlenen kota sayısına sadık kalınarak ve belirlenmiş bedellerle,

b) Suda yaşayanları avlanırken, Su Ürünleri Sirkülerinde yasaklanan akarsular, göl ve göletler hariç, DKMP Genel Müdürlüğü'nün izni ve uygunluk görüşü ile belirlenmiş usul ve esaslar dahilinde sportif olarak olta balıkçılığı yaptırılabilir.

Avcılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi maksadıyla, doğaya uygun bek ve gözlek yerleri yapılabilir. Av organizasyonu KAK ve buna bağlı olan yönetmeliklerin çerçevesinde yapılır.

6- Kamu Hizmetleri Yatırımları: Korunan alan içinde yaşamakta olan halkın ihtiyaçlarının karşılanması için teknik açıdan zorunluluk olması durumunda, kamu hizmetleri yatırımlarına (elektrik, telefon, yol, su vb. alt ve üst yapılara) DKMP Genel Müdürlüğü tarafından belirlenmiş şartlar çerçevesinde müsaade edilebilir.

7- Planlama: YHGS yönetim ve gelişme planında öngörüldüğü takdirde günübirlik kullanım alanları, bekçi kulübesi ve yaban hayatı merkezi yapılabilecektir.

8- Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri: Tarım alanlarına ulaşım için mevcut olan yollar kullanılacak olup zorunluluk arz etmedikçe yeni yollar açılmayacaktır. Ekosisteme zarar vermeyen tarım uygulamaları devam ettirilecektir. Yaban hayatına ve ekosisteme zarar veren zirai ilaçlar, gübreler ve zararlı kimyasallar kullanılmaması için, İdare tarafından ilgili kamu kurum ve kuruluşlarla temasa geçilerek gereken önlemler alınacaktır. Ayrıca bu konuda kamuoyu bilgilendirilip bilinçlendirilecektir. Büyükbaş ve küçükbaş hayvanların, belirlenecek ve planlanacak mera alanlarının dışında başıboş halde bırakılması kesinlikle yasaktır. Mevcut hayvan çiftliklerinin yönetim ve gelişme planı amaçlarına uygun olarak işlettilmesi İdare tarafından denetlenecektir. Yeni çiftliklerin kurulma talepleri DKMP Genel Müdürlüğü tarafından belirlenecek usul ve esaslar doğrultusunda değerlendirilecektir.

9- Mera Alanları, Subalpin-Alpin Alanlar, Otlatma: Yaban hayatına dair hükümleri içeren DKMP Genel Müdürlüğü görüşleri, otlatma planını yapacak olan ilgili kuruma bildirilir. Nesli tehlike altında olan endemik bitkilerin bulunduğu alanlar otlatma kapsamı dışında tutulur. Köylere ve yaylalara tahsis edilecek mera alanlarında, taşıma kapasitesinin hesaplanması zorunluluğu vardır. Ormanlık alanlarda yapılacak otlatma, yürürlükte bulunan mevzuata göre belirlenecektir.

10- Madencilik: HKB içerisinde 5177 ve 5995 sayılı Kanunlar ile, değişik 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 2. maddesinde tarif edilmiş olan 1. ve 2. grup madenlerin aranması ve işletilmesi yapılamaz. Alana herhangi bir yerden çöp, moloz, cüruf vb. atıklar dökülemez ve atılamaz. Arazinin doğal topoğrafyasını değiştirecek hiçbir kazı – dolgu çalışması yapılamaz. YHGS'nin amacını ortadan kaldırmayacaksa, bu alanda bulunan 5177 ve 5995 sayılı Kanunlar ile, değişik 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 2. maddesinde tanımlanan 3., 4., 5. ve 6. grup madenler için, yer altı işletme yöntemi ile işletilmesi koşulu ile maden arama ve işletme faaliyetleri ve zorunlu alt yapı tesislerinin izni için, 3 farklı üniversitenin öncelikli olarak

yaban hayatı bölümü olmak üzere, yatırımın özelliğine göre DKMP Genel Müdürlüğü tarafından belirlenecek bilim dallarında, konusunda uzmanlaşmış olan öğretim üyeleri tarafından bir EDR hazırlanacaktır. Bu raporda; yapılacak madencilik faaliyetlerinin hedef tür ve diğer türlerin bu alandaki mevcudiyetini ve geleceğini tehlikeye düşürmeyeceği ve alana olumsuz etkisinin daha sonra giderilebileceği sonucuna varılması durumunda, maden aranması ve işletilmesi şartları İdare tarafından belirlenmek üzere izin verilebilecektir. Bu bölgede 3., 4., 5. ve 6. grup madenlerin aranması ve işletilmesi izinleri işletim projesinde, madenin alandan nakledilmesi dahil her türlü ulaşımı ve alt yapı tesislerini (mevcut yollar dahil) MKB içerisinde geçmeyecek şekilde planlanacaktır.

11- Ormancılık: Yönetim ve gelişme planında bulunan genel prensipler çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

12- Ekoturizm: Ekoturizm faaliyetleri yönetim ve gelişme planı kararları doğrultusunda İdare tarafından belirlenecek kurallar ile gerektiğinde hazırlanacak bir plan çerçevesinde yürütülecektir.

13- Yaylacılık: Bu bölge içerisindeki yaylaların mevcut durumları korunarak geleneksel kullanımları ile faaliyetlerine devam etmeleri sağlanacaktır.

4.2.5. Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi (SKB)

YHGS sınırları içerisinde yörede bulunan halkın ve ziyaretçilerin alanın koruma statüsü ve değerleriyle uyumlu gündelik, temel ve rekreasyonel ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla, sürdürülebilir şekilde doğal kaynakların kullanımına (ormancılık, su kaynaklarının kullanımı, tarım, hayvancılık ve yaylacılık, otlatma, yerleşim, alan yönetimi ve rekreasyonel faaliyetleri), MKB ve HKB üzerinde herhangi bir baskı unsuru yaratmayacak biçimde, izin verilen alanlardır.

DKMP Genel Müdürlüğünce onaylanan "YHGS'lerde Madencilik Faaliyetleri" konulu yazıda ifade edildiği üzere Sürdürülebilir Kullanım Bölgesinde (Anon. 2011c);

1- Arıcılık: İdare tarafından uygun görülen yerlerde arıcılık faaliyetleri planlanır ve tesis edilir. Bu alanlar dışında arıcılık yapılmasına izin verilmez.

2- Bitki Toplama: İdarenin belirleyeceği usul ve esaslar çerçevesinde; belirtilen miktarlarda, yerlerde ve dönemlerde bitki toplanmasına izin verilebilir.

3- Su Kullanımı: Genel prensiplerde tanımlanmış (15. madde) su kullanım koşullarına göre su kullanımına izin verilir.

4- Balık Üretim İstasyonları: Mevcut bütün balık çiftliklerinin, biyolojik çeşitliliğin korunması ve derelerin kirlenmemesi için alanın gelişim amaçlarına uygun bir şekilde işlettilmesi esastır. Bu alanlarda DKMP Genel Müdürlüğü'nce belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde, ticari amaçlı yeni balık çiftlikleri kurulabilir. Mevcut ticari işletmeler ve kurulacak yeni işletmeler, İdare tarafından istenen ek tedbirleri almaktan sorumludur.

5- Avcılık: Sürdürülebilir kullanıma uygun olduğu belirlenmiş alanlarda mevcut olan ve envanteri yapılmış av hayvanlarından;

a) Karada yaşayanları avlanırken, DKMP Genel Müdürlüğü tarafından onaylanmış avlanma planı esas alınarak, belirlenen kota sayısına sadık kalınarak ve belirlenmiş bedellerle,

b) Suda yaşayanları avlanırken, ilgili kurumlar bilgilendirilerek DKMP Genel Müdürlüğü'nün uygun görüşü ve izni ile belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde, sportif olta balıkçılığı olarak yaptırılabilir.

Avcılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla, doğaya uygun bek ve gözlek yerleri yapılabilir. Av organizasyonu KAK ve buna bağlı olan yönetmeliklerin çerçevesinde yapılır.

6- Kamu Hizmetleri Yatırımları: Teknik açıdan zorunluluk olması durumunda, kamu hizmetleri yatırımlarına (elektrik, telefon, su, yol vb. alt ve üst yapılara) DKMP Genel Müdürlüğü tarafından belirlenmiş şartlar çerçevesinde müsaade edilebilir.

7- Planlama: Yönetim ve gelişme planında öngörülen yaban hayatı yönetim ve tanıtım merkezi, bungalovlar, av köşkleri, rekreasyon alanları, günübirlik kullanım alanları, bekçi kulübesi, giriş kulübesi vb. tesis ve yapılar yapılabilecektir. Yeni yerleşim yerleri ve yaylalar, ancak İdare tarafından yapılacak bir planlama çerçevesinde sınırlı olarak yer alabilir.

8- Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri: Tarımsal alanlara ulaşım için mevcut olan yollar kullanılacak ve yeni yollar açılmayacaktır. Tarım uygulamaları ekosisteme zarar

verilmeyecek şekilde devam ettirilecektir. İdare tarafından ilgili kamu kurum ve kuruluşlarla irtibata geçilerek, yaban hayatına ve ekosisteme zarar gelmemesi için zirai ilaçlar, zararlı kimyasallar ve gübreler kullanılmaması adına gerekli tedbirler alınacaktır. Ayrıca bu konuda kamuoyu bilgilendirilip bilinçlendirilecektir. Belirlenecek ve planlanacak mera alanları dışına başıboş büyükbaş ve küçükbaş hayvanların bırakılması kesinlikle yasaktır. Mevcut hayvan çiftliklerinin yönetim ve gelişme planı amaçlarına uygun şekilde işlettilmesi İdare eliyle denetlenecektir. Yeni çiftlikler kurmak için talepler DKMP Genel Müdürlüğü'nce belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde değerlendirilecektir. Tarım ve hayvancılığın teşvik edilmesi için gerekli olan tesis ve yapıların (kümes, ahır, depo, havuz, samanlık vb.) yapımına müsaade edilecektir.

9- Mera Alanları, Subalpin - Alpin Alanlar, Otlatma: Yaban hayatı hakkında hükümler içeren DKMP Genel Müdürlüğü görüşleri, otlatma planını yapacak olan ilgili kuruma bildirilir. Köylere ve yaylalara tahsis edilecek olan mera alanlarında taşıma kapasitesinin hesaplanması zorunluluğu vardır. Nesli tehlike altında bulunan endemik bitkilerin bulunduğu sahalar otlatma kapsamı dışında tutulur. Ormanlık alanlarda yapılacak olan otlatma faaliyetleri yürürlükte bulunan mevzuatın çerçevesinde belirlenecektir.

10- Madencilik: Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi hudutlarında 5177 ve 5995 sayılı Kanunlar ile değişik 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 2. maddesinde tanımlanan 1. ve 2. grup madenlerin aranması ve işletilmesi faaliyetleri yapılamayacaktır. Diğer grup madenler için bu alanda Genel Müdürlüğün izni doğrultusunda yer altı ve yerüstü yöntemler uygulanabilir. 3., 4., 5. ve 6. gruba dahil olan madenlerin arama ve işletme izni için, 3 ayrı üniversitenin öncelikle yaban hayatı bölümü olmak üzere, yatırımın özelliğine göre DKMP Genel Müdürlüğü'nün belirleyeceği bilim dallarında, konusunda uzmanlaşmış bulunan öğretim üyeleri tarafından bir EDR hazırlanacaktır. Bu rapor sonucunda; yapılacak madencilik faaliyetlerinin korunan türün ve diğer türlerin hayatiyetinin bu sahadaki devamlılığını tehlike altına sokmayacağı ve alana olumsuz etkisinin giderilebileceği sonucuna varıldığı takdirde maden arama ve işletme şartları İdare tarafından belirlenmek üzere izin verilebilecektir. Bu bölgede 3., 4., 5. ve 6. grup madenlerin aranması ve işletilmesi faaliyetleri için izinler, işletim projesinde söz konusu madenin alandan nakil edilmesi dahil her türlü ulaşım ve alt yapı tesisleri (mevcut yollar dahil) MKB içerisinde geçmeyecek şekilde planlanacaktır.

11- Ormancılık: Yönetim ve gelişme planında bulunan genel prensipler doğrultusunda yürütülecektir.

12- Ekoturizm: Ekoturizm faaliyetleri yönetim ve gelişme plan kararları doğrultusunda İdare tarafından belirlenecek kurallar, gerektiğinde hazırlanacak bir plan çerçevesinde yürütülecektir.

13- Yaylacılık: SKB’de bulunan yaylaların mevcut durumları muhafaza edilerek, geleneksel kullanımlarıyla faaliyetlerini sürdürmeleri sağlanacaktır.



4.3. ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARI

DKMP Burdur 6. Bölge Müdürlüğü'nde bulunan 10 adet YHGS'nin 8 adedi Tablo 4.1'de görüldüğü üzere, Antalya ilinde ve toplam 172.184 hektarlık alanda bulunmaktadır.

Tablo 4.1: Burdur 6. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı YHGS'ler (Anon. 2018k).

SIRA NO	İLİ	YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHASI	ALAN (ha)
1	BURDUR	Burdur Gölü YHGS	26.229
2	BURDUR	Karataş Gölü YHGS	4.022
BURDUR İLİ: 2 yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.			
1	ANTALYA	Sivridağ YHGS	8.126
2	ANTALYA	Gidengelmez Dağı YHGS	16.134
3	ANTALYA	Üzümdere YHGS	18.462
4	ANTALYA	Dim Çayı YHGS	48.133
5	ANTALYA	Düzlerçamı YHGS	28.972
6	ANTALYA	Gündoğmuş YHGS	8.404
7	ANTALYA	Kaş Kıbrıs Çayı YHGS	3.555
8	ANTALYA	Sarıkaya YHGS	40.398
ANTALYA İLİ: 8 yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.			

Birçok canlı, doğal ve yapay seçilimin etkisi ile belirli çevre koşullarına uyum sağlamıştır. Buna karşılık bazı canlılar ise bir kıtanın çeşitli bölgelerinde veya pek çok ülkede sayıları milyonlar ile ifade edilen popülasyonlar oluşturabilmişlerdir. Bunlara, adaptasyon yeteneği yüksek denilmektedir.

Özel bir çevreye adapte olmuş ve bu çevre dışında yaşamını sürdüremeyen canlılar büyük öneme haizdir. Nasıl ki; dış etkenlere fazla duyarlı olması sebebiyle, özel niteliklere sahip bölge veya habitatlar "ulusal park" olarak korunmakta ise; bu niteliklere sahip canlılar da benzer şekilde koruma altına alınmalıdır (Henson, 1990).

Antalya Bölgesindeki YHGS'lerde yapılan envanter çalışmalarında; bizzat görülenler, dışkı ve benzeri belirtilerden teşhis edilenler, avcılar, köylüler ve saha bekçilerinin beyanları, sestene teşhis edilenler, literatürden yararlanılması, fotokapan vb. ekipmanlarla görüntülenenler sonucunda varlığı belirlenmiş memeli hayvanlar ve kuş türleri tablolastırılmak suretiyle, çalışma alanımız olan 8 YHGS için de 'EK 1' ve 'EK 2'de gösterilmiş olup; veriler her bir sahanın güncel yönetim ve gelişme planından elde edilmiştir. Tablolarda bulunan yaban

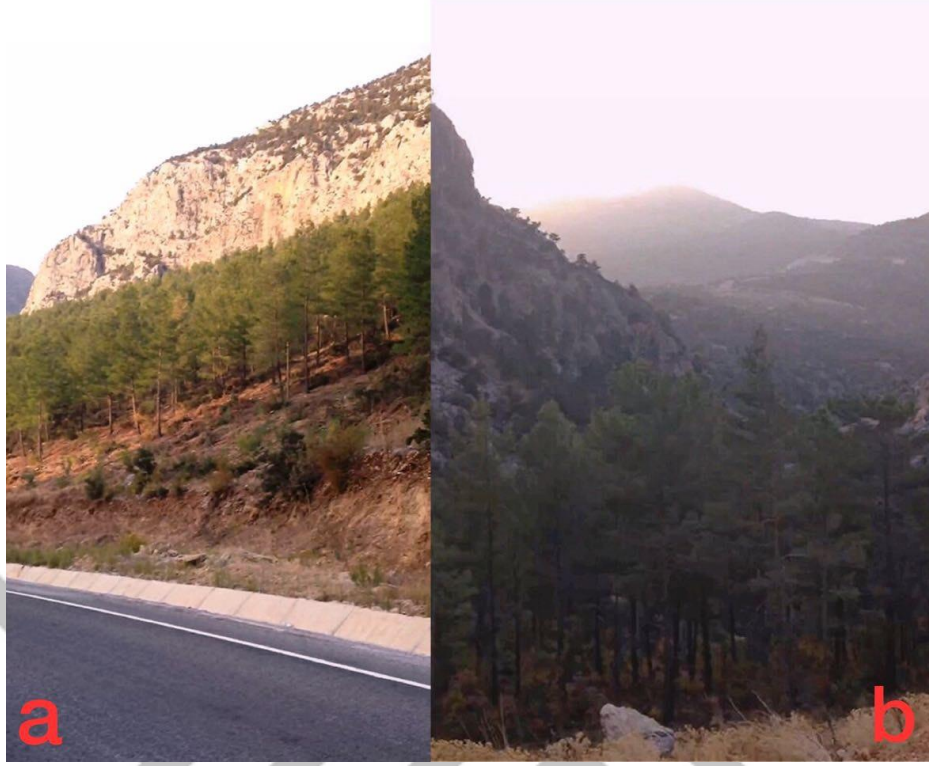
hayvanlarının IUCN Red List kategorileri küresel ölçekte değerlendirilmiş olup, tek tek habitatları araştırılarak, habitatlarının güncel durumları verilmiştir (Anon. 2008; 2009; 2010; 2011; 2011a; 2012; 2012b; 2013a; 2018u).

4.3.1. Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın idari sorumluluğu, OSİB'e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya Şube Müdürlüğü'ne aittir. Bir süre Akseki DKMP Şefliği tarafından işletilmiştir. YHGS'nin içerisinde yapılacak her türlü bilimsel çalışma ve YHGS'de bulunan doğal sit alanlarını ve arkeolojik alanları koruma faaliyetleri, restorasyonu Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın sorumluluğundadır. YHGS günümüzde Altınbeşik Mağarası Milli Park Şefliği'ne bağlı olarak korunmaktadır (Ocak, 2017).

Yönetim ve gelişme planındaki bilgilere göre; Üzümdere ve çevresi ilgili Orman İşletme Müdürlüğü tarafından üretime yönelik ormancılık amaçlı kullanılırken, ilk defa 2002 yılında 3167 sayılı Kanuna göre YHKS olarak ilan edilerek, koruma statüsü kazanmıştır. 2003 yılında değişen 4915 sayılı yeni Kara Avcılığı Kanunu'na göre 2005 yılında 9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla, YHGS olarak tescil edilmiş, hedef türü yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) olarak seçilmiştir.

Üzümdere YHGS Antalya il sınırları içindeki Akseki ve İbradı ile Cevizli ilçesi arasında bulunmaktadır. Yönetim ve gelişme planı 09.02.2011 tarihinde onaylanmış ve plan en son 01.06.2011 tarihinde revize edilmiştir. YHGS'nin uygulama planı, her 5 yılda bir yenilenmektedir. Yönetim ve gelişme planı acil bir durumla karşılaşılmadığı müddetçe 10 yılda bir genel revizyonunun yapılması uygun görülmüştür. Sahanın Kasım 2016'daki genel görünüşü Şekil 4.1'deki gibidir.



Şekil 4.1: Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü (a, b).

Üzümdere YHGS yönetimindeki kurum vizyonunun; yaban keçisi popülasyonun yeterli sayıya ulaştığı, endemik olan Toros göknarı ormanlarının geleceğe taşındığı, biyoçeşitliliğin ve su kaynaklarının doğal haliyle korunduğu, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanıldığı, bilinçli av turizmi ve ekoturizm faaliyetleri yapılan, doğayı koruma bilincine sahip ve korunan alanın yönetilmesine etkin şekilde destek veren bilinçli insanların yaşadığı, deneyimli ve yeterli sayıda personel tarafından yönetilen, gereken altyapıya ve donanımına sahip olan bir YHGS oluşturmak şeklinde olduğu görülmektedir (Anon. 2011a).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi, 37.108318; boylamı, 31.691413'dür. Deniz seviyesinden yüksekliği Manavgat Çayı'nın Sinanhoca köyü yakınlarında 247 m'den başlayarak Ulusivri Tepesi 1.877 m arasındaki yükseltilerde yayılış göstermektedir. Alanın toplam yüzölçümü 18.462 hektar olup, Antalya ilinin Akseki ve İbradı ilçelerinin mülki hudutları içinde kalmaktadır. Akseki ilçesine 16 kilometre (km), İbradı ilçesine ise 15 km mesafede olan saha, aynı zamanda Konya–Alanya karayolunun bitişiğinde yer almaktadır. Saha, Antalya havaalanına 165 km uzaklıkta olup iyi bir karayolu ağı ile bağlıdır (Anon. 2011a; 2018k). Sahada eski tabelalara ilaveten muhtelif yerlerde yeni tabelalar da görülmektedir (Şekil 4.2).



Şekil 4.2: Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.

Bitki Örtüsü: Yükselti arasında gösterdiği yayılım ve farklı jeomorfolojik yapısı ile Manavgat Çayı'nın yarattığı nemli ortam, alanda değişik ekosistemler ve habitatlar oluşturmaktadır. Saha, yayılım gösterdiği bölgenin coğrafi yapısından ötürü, çoğunlukla karasal ekosistemlere sahiptir. YHGS'de, Akdeniz Dağ Bölümü ile Akdeniz Alt Bölümü orman ekosistemleri yer almaktadır. Orman ekosistemleri; maki, yer yer hareketli taşlık ve kayalık vejetasyonların da içinde olduğu farklı habitatlardan oluşmaktadır. Yaban hayatı geliştirme sahasını baştan sona kat eden Manavgat Çayı ve onu besleyen küçük dereler ve pınarlar, nemli bir ortam yaratarak sucul bir ekosistemin de alanda bulunmasını sağlamaktadır (Şekil 4.3). Bu sucul ekosistemler, tatlı sulardan oluşan akarsu-kanyon-dere ekosistemleri şeklinde kendini göstermektedir. Orman ekosistemi ve içinde bulunan çalılık ve makilik habitatlar, memeliler ve kuşlara, kayalık alanlar ise daha çok sürüngen türlerine yaşama ortamı sağlamaktadır. Akarsu kanyon ve dere ekosistemi, sayılan bitkiler yanında balık ve iki yaşamlılara (amfibi) yaşama ortamı sağlarken birçok memeli ve kuşların da besin ve su ihtiyacını karşılamaktadır (Anon. 2011a).



Şekil 4.3: Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan Manavgat Çayı'na bağlı bir sucul ekosistem.

Üzümdere YHGS'de bulunan 406 bitki taksonunun, 173 tanesi Akdeniz fitocoğrafik bölgesi elementi, 20 tanesi İran-Turan fitocoğrafik bölgesi elementi, 17 tanesi Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi elementi ve 196 tanesi ise çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen kategorisinde yer almaktadır. Teşhis edilen bu 406 taksonun 60 tanesi endemik olup; 333 tanesi otsu, 38 tanesi çalı, 8 tanesi ağaççık ve 27 tanesi ise ağaç formundadır. Teşhis edilen taksonlardan 23 tanesi tıbbi bitki, 30 tanesi ticari önemi olan bitki ve 28 tanesi ise hem tıbbi hem de ticari önemi olan bitki olduğu saptanmıştır. Üzümdere YHGS'de yetişen bitkilerin dört tanesinin CITES ve iki tanesinin de BERN Sözleşmesi'nde yer aldığı görülmektedir (Anon. 2011a).

Arazi Koşulları: Büyük bir bölümü Toros dağ kuşağı içerisine giren Akdeniz Bölgesi'nde, tüm jeolojik zamanlara ait araziler bulunmaktadır. Toros Dağlarının büyük bir bölümü Mezozoik zamana (2. Jeolojik Zaman) aittir. Orta Toroslar'da Tersiyer (Miyosen), Doğu Toroslar'da Paleozoik zamanda oluşmuş araziler yaygın iken, Mesozoik zamanda oluşan Orta ve Batı Toroslar'da ise kireçtaşları yaygındır. Üzümdere YHGS, Özgül (1976) tarafından adlandırılmış "Geyik Dağı Birliği" içinde bulunmaktadır. Antalya Körfeziyle Anamur ilçesi arasında bulunan, çalışma sahasının da içinde yer aldığı Orta Toros Karbonat Platformu,

maruz kaldığı tektonik aktivite sebebiyle, faylı ve kıvrımlı bir görünüm kazanmıştır. Jura-Kretase sedimantasyonunun devam ettiği Toros şelfi (kita sahanlığı), zaman zaman uzun süren subaerial şartlarda kalmıştır. Akseki tektonik dilimi içerisinde yer alan saha, Jura yaşlı Üzümdere, Pisarçukuru ve Hendos formasyonu, Jura-Erken Kretase yaşlı Akkuyu ve Eosen yaşlı Gümüşdamla formasyonlarından oluşmaktadır.

Üzümdere vadisi içinde yer alan derin ve dik duvarlı kanyonlar, başta Altınbeşik ve Handos Mağarası olmak üzere diğer mağaralar, Toroslara özgü endemik bir ağaç olan Toros göknarının diğer ağaçlarla kurduğu karışık ormanlar sahanın peyzaj değerleri arasındadır.

Yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; Manavgat Çayı, Üzümdere YHGS'nin içinden geçen en büyük su kaynağıdır. Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından uygulanan yeraltı suyu boya izleme deney sonuçları, Manavgat Çayı havzasının Gembos, Eynif, Sobuca Polyeleri ve Değirmenlik Alanı ile bağlantılı olduğunu göstermiştir. Manavgat Çayı'nın yüzey kolları çok fazla olmadığından, sularının üçte ikisini karstik kaynaklardan almakta ve yeraltı sularıyla beslenmektedir.

Eğim derecelerinin genellikle fazla olduğu çalışma alanında, topraklara daha çok düşük eğim dereceleriyle temsil edilen kesimlerde rastlanmaktadır. Ayrıca, bu kesimlerde toprak belirli bir örtü de oluşturabilmektedir. Diğer yandan, sahada yüksek eğim dereceleriyle temsil edilen kesimlerde, yüzeyde fazla toprak görülmemektedir.

YHGS, doğal bitki örtüsü bakımından Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. Akdeniz iklimi, yağışlı mevsimde seyrek ancak sağanak yağışlar şeklinde yağan yağmurlarla karakterize edilir. Sağanak şeklinde yağan yağmurun büyük bir kısmı toprak üzerinden akıp gittiği için toprağa dolayısıyla bitkilere çok az su sağlar (Anon. 2011a).

4.3.1.1. Mevcut Hayvan Türleri

Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, sürüngenler (*reptilia*) ve iki yaşamlılar (*amphibia*), balıklar başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2011a).

Memeliler: Yapılan çalışmalar neticesinde, sahada toplamda 19 memeli türünün yaşadığı kaydedilmiştir (EK 1). Sahada yaklaşık 40 yıldır çakal görülmemektedir. Su samuru, yıllar

önce Üzümdere köyünün kuzeyinde, küçük bir balık üretme istasyonuna gelerek balıkları tüketmiş, 2010 yılında da Handos Mağarası ile dere arasında görülmüştür. Bozayının iz ve dışkısı en fazla Sivri Tepe, Handos ve Altınbeşik Mağarası çevresi, Hallaç Boğazı-Akkuyu Çukurları, Kızılalan-Gavuryolu arasında ve Piser Çukuru-Akşahap arasında görülmüştür. Kurt'un iz ve dışkılarına ise Kirazlıçukur ile Akkuyu çukurları arasında sık rastlanmıştır. Sansar ve porsuğun iz ve dışkıları, sahada birçok yerde yaygın olarak görülmekte iken köstebeklerin yuvası sadece bir yerde; Akkuyu çukurlarında görülmüştür. Kirpi ve Anadolu sincabı Üzümdere köyü etrafındaki bahçelerde ve orman kenarlarında görülürken, domuz ve tavşanların iz ve dışkılarına ise sahanın birçok yerinde rastlanılmış, ancak en yoğun görüldüğü yer Piser Çukuru mevkiisi olmuştur.

Yaban keçileri (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777); hem barınma, beslenme, hem de yavrilama için sahanın farklı yerlerini habitat olarak kullanmakta olup, sahanın YHGS statüsünde ilan edilmesine vesile olan asli türüdür. Yaban keçisinin IUCN tarafından belirlenmiş güncel statüsü “zarar görebilir” şeklindedir.

Kuşlar: Yapılan çalışmalar neticesinde, sahada toplam 57 kuş türü tespit edilmiştir (EK 2). Kuşların, vücut yapıları ve beslenme şekillerine bağımlı olarak belli bir habitatı tercih eden dağ kuyruksallayanı, sıvacı kuşu, kızılğaga dağ kargası (*Motacilla cinerea* Tunstall 1771, *Sitta europaea* L. 1758, *Pyrrhocorax pyrrhocorax* L. 1758) ve bunlara benzer türleri olduğu gibi, kesin bir habitatı (yaşama alanı) tercih etmeyen muhtelif habitatlarda gözlenen karataş, kestane kargası, florya (*Turdus merula* L. 1758, *Garrulus glandarius* L. 1758, *Carduelis chloris* L. 1758) gibi türleri de mevcuttur. Bunlardan başka mevsimlere bağlı olarak değişken habitatlarda gözlenen türler de vardır. Örneğin ispinoz (*Fringilla coelebs* L. 1758) kışın her habitatta çok sayıda gözlemlendiği halde sonbahar başlarında çoğunlukla kızılçam ormanlarında görülmektedir. YHGS’de farklı kuş türlerinin görüldüğü 7 tip habitat tespit edilmiştir. Bunlar; kızılçam ormanlarının hakim olduğu alanlar, makilik alanlar, karışık orman birlikleri, sürekli veya mevsimlik akan dere yatakları, yerleşim alanları çevreleri ve tarım alanları, kayalık alanlar, açık alanlardır.

Sürüngenler (reptilia) ve iki yaşamlılar (amphibia): YHGS’de yapılan çalışmalarda, sürüngenlerden kertenkelelere ait iki, yılanlara ait iki ve kaplumbağalara ait bir tür tespit edilmiştir. Bölgede yapılan herpetofauna (sürüngen ve amfibik hayvanlar) çalışmalarından

sahada daha fazla sürüngenin yaşadığı tahmin edilmektedir. Hem suda hem karada yaşayan amfibilere ait iki tür tespit edilebilmiştir. Bunlar ova kurbağası ve gece kurbağasıdır.

Balıklar: Sahanın içinden geçen Manavgat Çayı'nda iki tür alabalığın yaşadığı tespit edilmiştir. Aşırı ve denetimsiz avlanma sonucunda, dağ alabalığı (*Salmo trutta macrostigma* Dumeril, 1858) olarak adlandırılan alabalıklar tükenme noktasına gelmiş olup sadece insanların ulaşamadığı derin kanyonların içinde yaşamlarını sürdürmektedirler. Çayın suyunun son yıllarda özellikle yazın yer yer kuruması sonucu balık popülasyonlarındaki azalmalar devam etmektedir. İkinci alabalık türü ise, gökkuşağı alabalıklarıdır (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792). Bunlar doğal tür olmayıp, Üzümdere üzerinde kurulu alabalık üretme çiftliklerinden kaçmakta ve beslenme rekabeti yaratarak doğal alabalık türlerinin yaşama alanlarını daraltmaktadırlar. Şekil 4.4'te Kasım 2016'da çekilmiş, Üzümdere YHGS hudutlarında bulunan bir canlı alabalık tesisi görülmektedir.



Şekil 4.4: Üzümdere YHGS'de bulunan bir alabalık tesisi.

4.3.1.2. Hedef Türler

Üzümdere vadisinin YHGS statüsünde ayrılmasının gerekçesi olan hedef tür yaban keçisine (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), Mol (2006)'nın eserinde açıkladığı üzere; Güney

Anadolu’da “geyik” ve “sarı geyik” diğer bazı yerlerde ise “kızıl keçi” “dağ keçisi” veya “bezuar keçisi” de denilmektedir.

Ülkemizde koruma altında bulunan yaban keçisinin sistematikteki yeri aşağıdaki gibidir (Gündoğdu, 2006);

Alem: Animalia (Hayvanlar)

Şube: Chordata (Omurgalılar)

Sınıf: Mammalia (Memeliler)

Takım: Artiodactyla (Çift Toynaklılar)

Alt takım: Ruminantia (Geviş Getirenler)

Familya: Bovidae (Boynuzlugiller)

Altfamilya: Caprinae (Keçiler)

Cins: *Capra*

Tür: *Capra*

Alt tür: *aegagrus*

Otör: Erxleben, 1777

Mol (2006) adlı eserde anlatılan hedef tür olan yaban keçisinin morfolojisi, yayılışı, yaşam ortamı, besinleri biyolojisi ve izleri aşağıdaki gibidir.

Morfolojisi: Boyu 130 - 180 santimetre (cm), cidago yüksekliği 80 – 100 cm, kuyruk uzunluğu 15 - 20 cm; ağırlığı 50 - 85 kg (dişi 35 - 60 kg) kadardır. Başta uzun ve geriye doğru kıvrılan ve uzunluğu zaman zaman erkeklerde 150 cm’ye kadar varan boynuzlar bulunur. Dişilerde boynuzlar kısa olup 25-30 cm kadardır. Erkeklerde boynuzların ön kısmı dar olup her yıl boynuz üzerinde bir çıkıntı olduğu için yaş tespitinde kullanılabilir. Yaban keçisinin rengi kış zamanı soluk grimsi ve sarımsı; yazın ise kızıl kahverengi olur. Erkek bireylerde omzun başından başlayarak sırtta ve enseye, ön ayaklara kadar uzanan siyah renkli

bir bant bulunur (Şekil 4.5). Bu siyah bant ve karın hattını ayıran siyah çizgi dişi bireylerde bulunmamaktadır. Ayrıca dişi bireylerin rengi daha açıktır. Boynuz dibinde kötü koku çıkaran bir çift bez bulunur.



Şekil 4.5: Yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) (Anon. 2018t).

Yayılışı: Komşu memleketlerden Kafkasya, İran, Irak'ın kuzeydoğusu ve Yunan adalarında yaşayan yaban keçisi, bundan başka Asya'nın doğusunda Sindh ve Belucistan'a kadar yayılmış bulunmaktadır. Ülkemizde Güney Anadolu'da, bilhassa Toroslar'da, Doğu Anadolu Bölgesi'nde ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeyi ile doğusunda ve Karadeniz'in dağlarında yaşamaktadır.

Yaşam ortamı: Yaban keçileri kayalıklarda sarp yerlerde, mağaralarda ve sık ağaçlıkların bulunduğu yerlerde yaşarlar. 1.500 m ve daha yüksek yerlerde bulunurlar. Öğle sıcaklarında gölgeli bir yerde dinlenirler. Ay ışığı alan gecelerde otlama sabaha kadar devam eder.

Besinleri: Genellikle bitkisel gıdalarla beslenirler. Severecek yediği gıdalar; meyveler, çeşitli otlar, yapraklar, yosunlar, ince dallar ve sürgünlerdir. Ayrıca karaağaç, kızılbaş, meşe, sumak vb. ağaç ve ağaççıkların sürgünleri, tomurcukları ile ardıcılarda bulunan üzüksü kozalaklardan beslenirler.

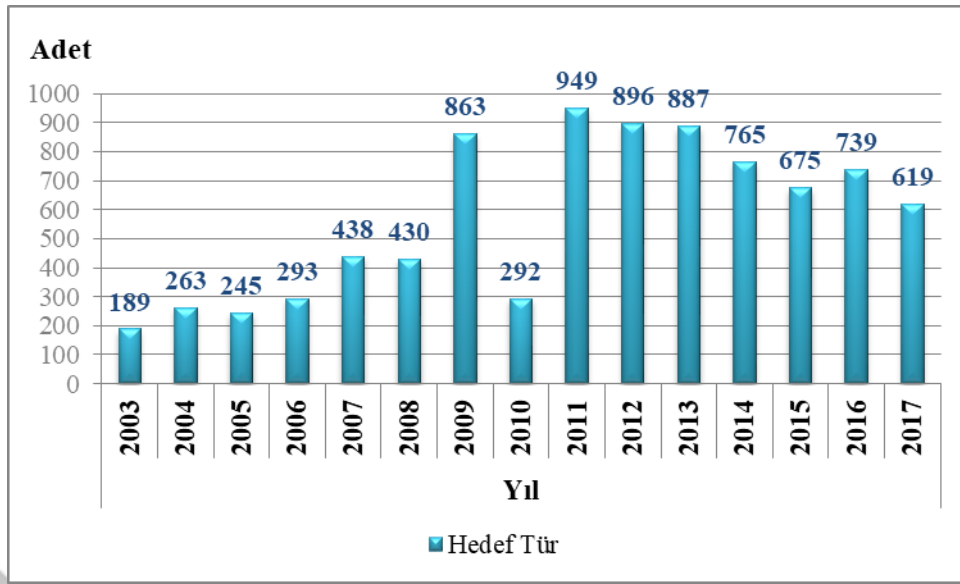
Biyolojisi: Genellikle sürü olarak dolaşan hayvanlardır. Yaşlı bir dişi daima sürülerin başında bulunur. Sürüde erkek ve dişiler bir arada bulunurlar. Yaz aylarında dişi yavrular ve genç

erkekler bir sürü meydana getirir. Son derece dik olan kayalara maharetle çıkabilirler. Aslında yavaşça hareket ediyor olmalarına rağmen, korktukları zaman sıçramalar halinde kaçarlar. Yaban keçileri kasım ortası ile aralık ortasında çiftleşirler. Kızışma dönemi geldiğinde erkek bireyler arasında kavgalar olur. Bu dönemde tekeler, boynuz diplerinde bulunan bezlerden yayılan bir koku nedeniyle çok kötü kokarlar. Bu koku gezdikleri ve geçtikleri her yerde duyulur. Bu dönemdeki tekeler, derinden gelen ve boğuk bir meleme sesi ve ısılgı andıran bir ses çıkartırlar. Aynı ısılgı sesini dişi bireyler ürktükleri zaman çıkarırlar. Dişi ve erkek bireyler çiftleşme mevsiminden doğuma dek birlikte bulunurlar. Yaşlı ve güçlü olan tekeler, tek başına veya 2'li 3'lü gruplar olarak dolaşırlar. Gebelik süresi 5 aydır. Doğum Mayıs ayında olur ve genellikle ikiz doğururlar. Yaz aylarında dişi bireyler, yavru bireyler ve 3 yaşına kadar genç erkek bireyler sürüler oluşturur. Yaban keçileri 15-20 yıl kadar yaşarlar.

İzleri: Yaban koyunu ve çengel boynuzlu dağ keçisinin izinden daha büyük ve geniştir. Yaban koyununa oranla sağ ve sol ayaklar birbirine daha yakın basar. 3. ve 4. parmakların izleri görülür.

Üzümdere YHGS'de yaban keçilerinin en çok görüldüğü yerler, Handos, Ulusivri ve İmam Tepe, Kabakatan, Kirazlıdere, Akkuyu, Kavaklıçukur, Mısırlıtop, Erenlertepe, Aşaktepe, Karaçalı ve Kaletepe gibi dağlık ve kayalık bölgelerle makilik alanlardır (Anon. 2011a).

Sahadaki hedef türün envanter sayımları grafikleştirilmek suretiyle Şekil 4.6'daki gibidir.



Şekil 4.6: Üzümdere YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k). Sahadaki yaban keçisi popülasyonundaki eşey dengesine bakıldığı zaman, dişilerin erkeklere oranla fazla baskın olduğu ve bunun sayım yapılan 4 yıllık süre için (2004-2008) işlenen envanter karnelerinde pek fazla değişmediği görülmektedir (Tablo 4.2).

Tablo 4.2: Üzümdere YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2004-2008 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2011a).

Populasyon/yıl	2004	2005	2006	2007	2008
Populasyon büyüklüğü	215	221	178	305	350
(yaz-kış)	263	249	293	438	510
Populasyon Yoğunluğu (birey/100ha)	1.4	1.3	1.6	2.3	2.7
Dişi birey sayısı (Kış sayımı)	118	146	169	216	255
Erkek birey sayısı (Kış sayımı)	66	46	59	105	105
Eşey oranı (Dişi/Erkek)	100/49	100/20	100/33	100/39	100/40
Yavru Sayısı (Kış sayımı)	79	57	65	117	150
Bir Dişiye Düşen Yavru	0.67	0.45	0.38	0.54	0.79
Erkek yaş (1-6 y) Dağılımı (6+)	39	37	34	70	56
	27	9	25	35	49

Üzümdere YHGS yönetim ve gelişme planından alınan verilere göre; popülasyonlardaki yaş dağılımı hakkında birşey söylemek mümkün değildir. Çünkü sayımlarda yalnızca erkek bireylere yönelik 1-6 yaş ve 6 yaşından büyük bireylerin yaş tespiti yapılmaktadır. Erkek bireyler arasındaki yaş dağılımı oranının tablodaki son yıllarda dengelendiği görülmektedir.

4.3.1.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda 2008 yılında yapılan hızlı alan değerlendirme çalışması ve planlama çalışması sürecinde ele elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucu (Anon. 2011a);

- 1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması,
- 2- Endemik Toros göknarı ve doğal yaşlı karışık ormanların korunması,
- 3- Manavgat Çayı ekosisteminin ve jeolojik yapısının korunması öncelikli koruma hedefleri olarak tespit edilmiştir. YHGS'de öncelikli olarak korunması gereği tespit edilen koruma hedefleri üzerindeki tehditlerin kaynağı; sahadaki kaynakların kullanılmasına yönelik faaliyetler yapan insanlar ve kurumlardır.

1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması

Karşılaşılan baskılar; Otlatma, kaçak avcılık, sahihsiz köpeklerin ve çoban köpeklerinin baskısı, sürdürülebilir avlanma planının olmaması, ormancılık faaliyetleri, madencilik faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Geleneksel otlatma alışkanlığı (her köyün kendi alanlarında otlatma yapması), geleneksel keçi yetiştiriciliğinin geçim kaynağı olması, köpek sahiplerinin köpeklerini saha yakınına ve sahaya bırakması, çobanların köpek beslemesi, yaban keçisi avına olan talebin yüksek olması, koruma personeli ve koruma faaliyetlerinin yetersizliği, popülasyonun sürdürülebilirliğini sağlayan av planı yaklaşımının olmaması, yaban hayatı ve yönetimi konusunda yeterli bilimsel çalışma olmaması, halkın eğitim ve bilinç eksikliği, sahadaki yaban hayatını öncelikli tutmayan orman amenajman planları, Maden Yasası, maden işletmeciliğine olan talep.

Çözüm önerileri; Koyun ve ahır hayvancılığının desteklenmesi, sahipsiz ve çoban köpekleri ile mücadele, sahanın korunmasında yerel halk ile işbirliği yapılması, sürdürülebilir avcılık için konunun uzmanlarıyla beraber avlanma planı yapılması, eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının yapılması, popülasyonun düzenli ve sürekli izlenmesi, koruma sisteminde kapasite artırılması, DKMP Genel Müdürlüğü'nün yaban hayatı yönetimi konusunda bilimsel çalışmaları talep ve teşvik etmesi, orman amenajman planlarının YHGS yönetim planı ilkelerine göre revize edilmesi, alternatif geçim kaynaklarını teşvik etmek, YHGS ekosistemine ve jeolojik yapısına zarar verecek madencilik projelerine izin verilmemesi.

2- Endemik Toros göknarı ve doğal yaşlı karışık ormanların korunması

Karşılaşılan baskılar; Otlatma, üretimi öncelikli tutan ormancılık faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Geleneksel keçi yetiştiriciliğinin geçim kaynağı olması, geleneksel otlatma alışkanlığı (her köyün kendi alanlarında otlatma yapması), halkın eğitim ve bilinç eksikliği maksimum odun üretimini hedefleyen orman amenajman planları.

Çözüm önerileri; Ahır hayvancılığının teşviki, alternatif geçim kaynaklarını teşvik etmek, orman amenajman planlarının YHGS yönetim planı ilkelerine göre revize edilmesi.

3- Manavgat Çayı ekosisteminin ve jeolojik yapısının korunması

Karşılaşılan baskılar; Balık çiftliklerden kaçan balıklar, çaya atılan katı ve sıvı atıklar, kaçak balık avcılığı, Hidroelektrik Santral (HES) işletme projeleri.

Baskı kaynakları; Balık çiftlikleri, günü birlikçiler ve köylüler, Akseki, İbradı ve yakın çevreden gelen olta balıkçıları, enerji ihtiyacı ve HES'lerin teşvik edilmesi. Doğal yapıyı gerçek anlamda göz önüne almayan HES projeleri.

Çözüm önerileri; Balık çiftliklerinin, günübirlikçilerin kontrol edilmesi ve köylerin çöplerinin alınması. Yeni balık çiftliklerine izin verilmemesi, daha sıkı kontrol ve yerel halkla işbirliği, YHGS ekosistemine ve jeolojik yapısına zarar verecek HES projelerine izin verilmemesi.

4.3.1.4. Diğer Hususlar

YHGS içerisinde 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu uyarınca kurulmuş projeli üç adet Alabalık Üretim Tesisi bulunmaktadır. Saha içerisinde Manavgat çayı üzerinde Menteşbey, Gümüşdamla ve Üzümdere köyleri civarında altı adet HES talebi bulunmaktadır. Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü tarafından Manavgat – Akseki – Konya devlet yolu ile Manavgat - Akseki ayrımı - Aydıncık yolu projelendirilmiştir.

Antik çağda Psidya’da yer alan YHGS’nin içinde, Üzümdere köyünün 4 km kuzeyinde bulunan ve Gavur Yolu denilen bir yolun dışında herhangi bir tarihi kalıntı ve yerleşim yeri bilinmemektedir. Fakat, İbradı ilçesinin ve onun çevresinde bulunan birçok kalıntının Roma devrine kadar uzandığı düşünülmektedir. Sahada Roma dönemine ait Erimna Antik Kenti’nden kalıntılar görülmektedir. Kentin nekropolü, Ormana’nın etrafındaki sırtlarda bulunan kayalıklardadır. Sahada Çukurviran köyünün etrafında Helenistik dönemlere ait kalıntılar da bulunmaktadır. İbradı’dan geçen kervan yolunun, Kesikbel mevkiindeki Selçuklu Kervansarayı’ndan geriye yalnızca temel taşlarının kaldığı görülmektedir (Anon. 2011a).

4.3.2. Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Dim Çayı YHGS’nin idari olarak sorumluluğu, OSİB’e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya İl Şube Müdürlüğü Alanya DKMP Şefliği’ne ait bulunmaktadır.

Dim Çayı YHGS, Antalya ili Alanya ilçesi mülki sınırları içerisinde kalmaktadır. Saha Bakanlar Kurulu’nun, 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı kararıyla Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tescillenmiş, hedef türü yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) olarak seçilmiştir. Dim Çayı YHGS yönetim ve gelişme planı 2008 yılında onaylanmış olup, 2011 yılında uygulama planı yenilenmiştir ve 2018 yılında da genel olarak yenilenmesi (revizyonu) yapılacaktır (Anon. 2008). Sahanın Kasım 2016’daki genel görünüşü Şekil 4.7’deki gibidir.



Şekil 4.7: Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü (a, b).

Dim Çayı YHGS yönetimindeki kurum vizyonunun; öncelikli olarak biyolojik çeşitliliğin korunması temelinde doğal kaynak kullanımını sürdürülebilir şekilde gerçekleştirebilen, yeterli sayıda yaban keçisi popülasyonuna sahip, bilinçli şekilde av turizmi ve eko-turizm faaliyetleri yapılan, doğaya saygısı olan yerli ve yabancı turistler tarafından tercih edilen, turizm sayesinde elde edilen gelirlerle bütün sorunları çözülmüş olan köylerde; korunan alanın yönetilmesine etkin şekilde destek veren, refah seviyesi yüksek ve doğayı koruyan, bilinçli, mutlu insanların yaşamakta olduğu bir yaban hayatı geliştirme sahası oluşturmak ve yönetmek şeklinde olduğu görülmektedir (Anon. 2008).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi 36.595685; boylamı 32.263756'dır. Deniz seviyesinden yüksekliği Dim Çayı mevkinde 100 metreden (m) başlayıp, Akdağ'ın zirvesinde 2.451 m'ye ulaşmaktadır. Toplam yüzölçümü 48.133 ha olan Dim Çayı YHGS Antalya ili Alanya ilçesi mülki sınırları içerisinde, Antalya Havalimanı'na 140 km uzaklıkta olup karayolu ile bağlantılıdır (Anon. 2008; 2018k).

Bitki Örtüsü: YHGS'nin topoğrafyasındaki kayalık, kokurdanlık yapı, Dim Çayı'nın üzerinde bulunan kanyon oluşumları, yer yer oluşmakta olan mikroklima sebebiyle saha zengin faunaya, floraya ve habitat çeşitliliğine sahiptir. Alandaki yükseklik farkının çok oluşu ve lokal iklimin bulunması sebebiyle çeşitli ekosistemleri barındırmaktadır. Kızılçam ve maki alçak rakımlarda hakim türlerdir. Yükseklerle çıkıldıkça göknar, karaçam ve sedir karışık ormanları, dere içlerinde Akdeniz florasında bulunmayan çınar, yapraklı karışık ormanlar ve lokal olarak özel ibreli-yapraklı karışık ormanlar ile alpin zon görülmektedir. Bölgedeki

topoğrafik değişkenlik sebebiyle; iklim, tarım, demografi ve yerleşme yönünden farklı ortamlar oluşmaktadır. Farklı niteliklerdeki bu alanlar, sahil ve yayla bölgesi olarak iki ana başlıkta tanımlanabilir. Planlama çalışması sürecinde alanda gözlemlenen florada 17 çeşit ağaç ve ağaççık, 13 çeşit çalı ve 31 çeşit otsu bitki tespit edilmiştir (Anon. 2008).

Arazi Koşulları: Sahil ile iç alan arasındaki mesafeye rağmen, etkisi süren iklim yazın sıcak ve kurak, kışın ise sıcak ve yağışlı olduğu Akdeniz iklimidir. Toros Dağları, kuzeyden gelen soğuk rüzgarlardan sahayı korur. Sahayı Akdeniz’e bağlayan vadiler ılık ve nemli havayı iç bölgeye taşır. Dim Çayı üzerinde kurulan Dim Barajı 2009 yılından itibaren su tutmaya başlamıştır. Barajın içme suyu, sulama ve elektrik üretme olmak üzere üç amacı bulunmaktadır. Barajın saha doğal peyzajını ve mikro-klimasını etkilediği düşünülmektedir. Dim Çayı’nın baraj savağından itibaren derivasyon tünelinin sonuna kadar olan dere yatağına, ekosistemin devamlılığı açısından düzenli ve yeterli su bırakılması gerekmektedir (Anon. 2008). Dim Barajı’nın Kasım 2016 ‘daki durumu Şekil 4.8’deki gibidir.



Şekil 4.8: Dim Barajı’nın üstten görünüşü.

Yaban hayatı geliştirme sahasının yükseklik farkları, arazi şekilleri birçok yaşam ortamının oluşmasını sağlamış, zengin flora ve faunayı meydana getirmiştir. YHGS, Anadolu’nun endemizm bakımından en zengin bölgesi olan Batı Toros Dağları ve Akdeniz fitocoğrafya bölgesinde yer alır. Geçmişte Anadolu’da yaşanan buzul çağı ve sonrasındaki sıcak dönemler dolayısıyla, alanda farklı fitocoğrafyalara ait bitki ve hayvan türleri yer yer bulunmaktadır.

Akdeniz fitocoğrafya bölgesi dışında İran-Turan, Avrupa-Sibirya ve bölgesi bilinmeyen diğer fitocoğrafyalardan türler alanda yaşamaktadır. Alanda 4 ana toprak grubu vardır; kahverengi orman toprakları, kırmızı Akdeniz toprakları, regosoller ve alüvyonlu topraklardır (Anon. 2008).

4.3.2.1. *Mevcut Hayvan Türleri*

Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, sürüngenler, iki yaşamlılar, balıklar, böcekler başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2008).

Memeliler: Yapılan saha araştırması, yayınlar ve yöre halkıyla yapılan görüşmelere dayalı olarak gerçekleşen çalışmalar neticesinde, sahada toplam 22 memeli hayvan türü tespit edilmiştir. Alanda görülme ihtimali olan büyük memeli türlerinde son 50 - 60 yıl içerisinde büyük kayıplar olduğu anlaşılmaktadır. Bu sebeple kurt, vaşak, ve ayı artık çok nadir görülen hayvanlardır. Sahanın YHGS olarak ilan edilişine gerekçe olan asli tür yaban keçisidir (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777). YHGS'nin dağlık ve kayalık ve sarp bölgelerini oluşturan Cebelireis Dağı, Küplüce Mevkisi, Siflik, Evleğe Tepe, Kıldıravuk Tepe, Geyik Pınarı, Kuşyuvası, Banlıca Beleni, Kartal Dağı yaban keçisinin en çok bulunduğu yerlerdir (Şekil 4.9; Kasım, 2016). YHGS'nin karstik yapıda olması sebebiyle gözlenen birçok yarasa türü IUCN listesinde yer almaktadır (EK 1).

Kuşlar: Alandaki kuşlar ile ilgili daha evvel yapılmış bir literatür çalışması bulunamamıştır. Planlama sürecinde yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler, sahada yapılan incelemeler, gözlemler değerlendirilerek alandaki kuş türleri tespit edilmiştir (EK 2). Sahadaki yüksek dağ, kanyon, orman, bahçe, tarım arazileri ve derelerden oluşan muhtelif yaşam alanları kuş türlerinde zenginliğe vesile olmaktadır. Bu türlerden üç tanesi IUCN listesinde yer almaktadır. Çalışmalar sırasında, yaşamını doğal yaşlı ormanlara bağımlı olarak sürdüren endemik Anadolu sıvacısı da (*Sitta krueperi* Pelzeln, 1863) sahada gözlenmiştir.

Sürüngenler: YHGS'de yapılan araştırmalar ve literatür verilerine göre alanda 20 sürüngen türü yaşadığı tahmin edilmektedir. Bunlardan mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca* Pallas, 1814) IUCN listesinde "zarar görebilir" kategorisinde yer almaktadır.

İki yaşamlılar: Kısıtlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulmuş olması nedeniyle *Lyciasalamandra luschani* (Steindachner, 1891) olan semender türü IUCN listesinde “tehlikede” olarak sınıflandırılmıştır. Yeşil ağaç kurbağası olarak bilinen *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758), “düşük risk / tehdit altına girebilir” kategorisinde bulunmaktadır.

Balıklar: Kargı Çayı, Dim Çayı, Sapadere Çayı’nda yapılan incelemede dört adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Bunlar; *Salmo trutta macrostigma* Dumeril, 1858 (Kırmızı benekli alabalık), *Oncorhynchus mykiss* Suckley, 1859 (Gökkuşluğu alabalığı), *Capoeta capoeta angorae* Güldenstädt, 1773 (Siroz balığı), *Anguilla anguilla* Linnaeus, 1758 (Yılan balığı)’dır. Aşırı kaçak avcılık, kirlenme ve yoğun turizmden dolayı, yerli bir alabalık türü olan kırmızı benekli alabalığın (*Salmo trutta macrostigma* T., 1954) popülasyonu, son 20 yıl içinde büyük ölçüde azalmıştır. Kargı Çayı Taşatan mevki, Dim Çayı’nın Akköprü ile Dim Alacami köyü arasındaki kısım popülasyonun en iyi olduğu bölgelerdir.

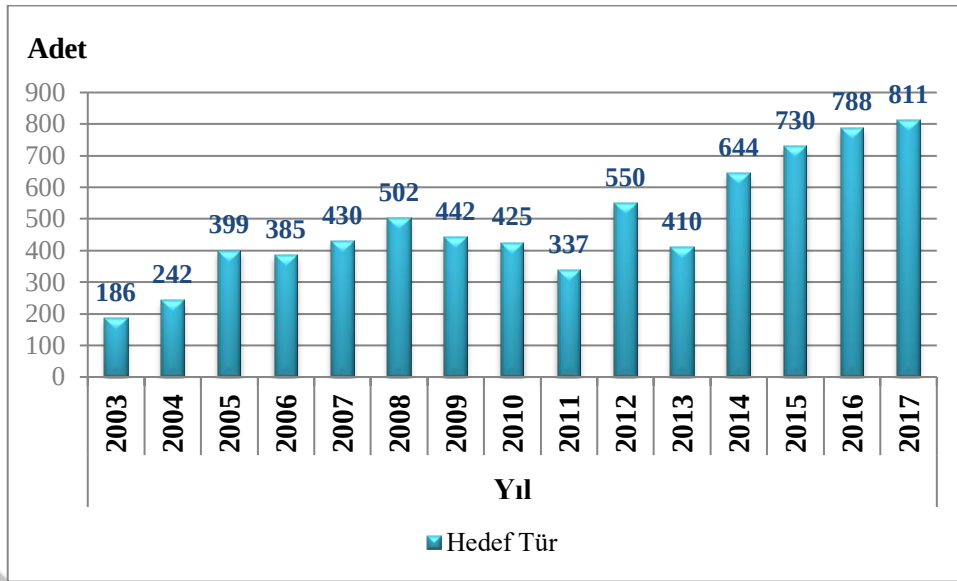
Böcekler: Sahadaki böceklerle ilgili, geniş kapsamlı bir araştırma yapılmamış olması nedeniyle, yeterince bilgi bulunmamaktadır. Alanda yapılacak araştırmalarda birçok önem arz eden ve endemik olan türün bulunması muhtemeldir.



Şekil 4.9: Dim Çayı YHGS’de yaban hayatının en çok görüldüğü yerlerden biri olan Cebeli Reis Dağı paraşütçüler mevkinde bulunan bir kavşak (a, b).

4.3.2.2. Hedef Türler

Dim Çayı YHGS’de envanter sayımları yıl içerisinde iki dönem olarak yapılmaktadır. Sahada yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) koruma altında olan hedef türdür. Sahadaki hedef türün envanter sayımları grafikleştirilmek suretiyle Şekil 4.10’daki gibidir.



Şekil 4.10: Dim Çayı YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k). Dim Çayı YHGS’de ilk kapsamlı envanter çalışması 2005’te yapılmıştır. Yıl içerisinde yaz ve kış olarak iki dönemde yapılan yaş-eşey durumunu gösterir çalışmaların 2005-2007 yılları arasındaki envanter karnelerinden alınan sonuçları Tablo 4.3’te gösterilmiştir

Tablo 4.3: Dim Çayı YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2005-2007 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2008).

	2005 yılı				
	Oğlak	Dişi	3-5 yaş erkek	6> yaş erkek	Toplam
Yaz Toplamı	122	197	65	15	399
Kış Toplamı	88	95	42	8	233
Genel Toplam	210	292	107	23	632
	2006 yılı				
	Oğlak	Dişi	3-5 yaş erkek	6> yaş erkek	Toplam
Yaz Toplamı	150	115	72	10	347
Kış Toplamı	161	147	53	24	385
Genel Toplam	311	262	125	34	732
	2007 yılı				
	Oğlak	Dişi	3-5 yaş erkek	6> yaş erkek	Toplam
Yaz Toplamı	227	170	74	18	489
Kış Toplamı	179	157	73	21	430
Genel Toplam	406	327	147	39	919

4.3.2.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Dim Çayı YHGS deniz seviyesinden başlayarak Torosların en yüksekte bulunan zirvesine dek kapladığı çok geniş sahada, çok sayıda farklı iklime ve topografyaya sahiptir. YHGS; vahşi jeolojik görünümü, zengin fauna ve flora, temiz su kaynakları, çeşitli ekosistemleri, derin kanyonları içinde barındırır. Bilhassa yaban keçisinin habitatı olması ve çok eski çağlara dayanan antik yerleşim alanlarına da sahip olması nedeniyle, Alanya gibi turizmin yoğun yaşandığı bir bölgede, yerli ve yabancı ziyaretçilere alternatif turizm imkanları da sunar. Alanın kaynak değerlerinin sürdürülebilir kullanım prensipleri ile ihtiyatlı şekilde geleceğe taşınması, doğal zenginliklerimizin yok olmaması için son derece önemlidir. Bu izahat çerçevesinde bakıldığında Dim Çayı YHGS'nin öncelikli koruma hedeflerinin (Anon. 2008);

- 1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması,
- 2- Doğal yaşlı karışık ormanların (Karaçam, sedir, göknar ve muhtelif yapraklı türler) korunması,
- 3- Alandaki su kaynaklarının korunması (Dim Çayı, Sapadere, Kargı Çayı ve diğ.) şeklinde açıklanması uygun olacaktır.

1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması

Doğal yaşama ortamında bulunmasına rağmen, beslenme, barınma, üreme alanları ve popülasyonunda azalma olduğu görülerek yaban keçileri sahadaki öncelikli koruma hedefleri arasına alınmıştır. Bölgede bulunan yoğun insan baskısından, kaçak avlanmalardan, bölgenin turizme dayalı yapısından dolayı; koruma faaliyetlerinin artırılması, sahadaki avcılarının eğitilmesi ile yaban keçisi popülasyonlarının artmasını sağlamak ve alanın biyolojik zenginliğini ortaya koymak ihtiyacı gözlenmektedir.

Karşılaşılan baskılar; Otlatma, yırtıcı baskısı, kaçak avcılık, plansız av turizmi, ormancılık faaliyetleri, sürdürülebilir koruma sisteminin yetersizliği, yaylacılık olarak sayılabilir.

Baskı kaynakları; Yaban hayatı konusunda eğitimsizlik ve bilinç eksikliği, av turizmine dair avlanma anlayışının olması, çok yönlü avlanma planının bulunmaması, avcılık alışkanlığı ve tutkusu, silahlardaki ve saha ekipmanlarındaki teknik gelişmeler, fonksiyonel amenajman planlarının yaban hayatı planlarına entegre olmaması.

Çözüm önerileri; YHGS dışını da kapsayan eğitim ve bilinçlendirme, halkı farklı sportif ve sosyal aktivitelere yönleltmek, saha izleme programının oluşturulması, çok yönlü avlanma planının yapılması, köy tüzel kişiliği ile koruma, sistemli bir saha koruma planının yapılması ve uygulanması, avlanma planını ve koruma sistemini geliştirmek şeklindeki uygulamalar hayata geçirilebilir.

2- Doğal yaşlı karışık ormanların (Karaçam, sedir, göknar ve muhtelif yapraklı türler) korunması

YHGS içinde ve çevresinde belirlenen alanlarda sürdürülebilir otlatma yapılmasını sağlayarak genel ekosistemin korunmasını sağlamak ana hedeftir. Sahada yapılan aşırı otlatma, habitatlarda olumsuz etkiler yaratmaktadır. Hayvancılığın köylülerin başlıca geçim kaynaklarından biri olması sebebiyle alandaki otlatmayı durdurmak yerinde bir uygulama değildir. Genel politikanın, otlatmanın planlandıktan sonra kurallara göre uygulanması şeklinde olması gerekmektedir.

Karşılaşılan baskılar; Otlatma baskısı, odun üretimine odaklı ormancılık faaliyetleri, yol yapım çalışmaları, kontrolsüz turizm, yaylacılık, orman yangınları, kaçak kesim, ekonomik değeri olan odun dışı ürünlerin kaçak toplanması (mantar, kardelen soğanı vb. bitkiler).

Baskı kaynakları; Kıl keçisi yetiştiriciliğinin kolaylığı ve geleneksel geçim kaynağı olması, orman işletmesinin gençleştirme ve odun üretme odaklı amenajman planı uygulamaları, fakirlik ve yöre halkının ihtiyaçları için odun kullanması, eğitimsizlik ve bilinçsizlik, ekoturizm planının olmaması, kontrolsüz yayla yerleşimi ve geleneksel yaylacılığa ilginin artması.

Çözüm önerileri; Fonksiyonel orman amenajmanı planlarının YHGS planındaki kararlara uyumlu hale getirilmesi için gereken revizelerinin yapılması, alanda ve bitişik alanlarda çok yönlü otlatma planının yapılması ve yönetilmesi, yöre halkının av turizminden elde edilen gelirden daha çok pay almasının sağlanması, sahadaki yetkili olan diğer kurum ve kuruluşların yaptığı uygulamalarda entegrasyonun sağlanması, alternatif geçim kaynaklarının tespit edilmesi ve uygulanmasının teşvik edilmesi, ilgi gruplarının doğa sevgisi ve korunması konularında bilinçlendirilmesi, yöre okullarında doğa eğitimi yapılması, oduna alternatif enerji kaynaklarının teşvik edilmesi ve desteklenmesi, odun dışı orman ürünlerinin üretiminin planlanması, uygulanması ve yönetilmesi, farklı sporcuları saha dışındaki sportif ve sosyal

aktivitelere yöneltmek, ekoturizm planının yapılması, uygulanması ve yönetilmesi, arıcılık potansiyelinin araştırılarak planlamak ve teşvik etmek şeklinde sayılabilir.

3- Alandaki su kaynaklarının korunması (Dim Çayı, Sapadere, Kargı Çayı ve diğ.)

Sürdürülebilirlik prensibi doğrultusunda ve çevreye uyumlu olacak şekilde doğal kaynaklardan faydalanılması için, alanda bulunan paydaşların teknik kapasitelerinin geliştirilmesinin sağlanması ve bilinç seviyelerinin artırılması (Anon. 2008).

4915 sayılı KAK'nin 4. maddesine binaen; av ve yaban hayvanlarının beslenmesini, üremesini, barınmasını ve korunmasını sağlayan doğal yaşam ortamlarının zehirlenemez olduğu ve sulak alanların kirletilemeyeceği, kurutulamayacağı ve bunların doğal yapılarının değiştirilemez olduğu ifade edilmektedir (Anon. 2003a).

Karşılaşılan baskılar; Gününbirlik piknik alanlarında bırakılan çöpler, baraj rezerv koruma havzalarındaki kaçak yapılaşma, Dim Çayı'ndan kum ve çakıl alımı, Dim Çayı üzerindeki kontrolsüz turizm, Dim Çayı'ndaki işletmelerin artımsız altyapı sorunu, tarımsal alanlardaki kimyasal ilaç ve gübre kullanımı, kaçak balık avcılığı, su kaynaklarından yerleşim yerlerine ve arazilere insan ihtiyacı odaklı kontrolsüz su alınması şeklindedir.

Baskı kaynakları; Aşırı piknik yapılması, plansız ve yasa dışı yapılaşma ve işletmelerin aşırı para kazanma hırısı, alışkanlık ve hobi, eğitimsizlik ve bilinçsizlik, tarım alanlarının genişlemesi, yöredeki inşaatların ucuz çakıl ve kum talebi, su kaynaklarından aşağı havzalara su alma talepleri, çöp toplama işinin düzenli olmaması, orman dokusunun bozulması, sahadaki su kaynaklarının detaylı ekolojik etkilerinin bilinmemesi, su tahsisi konusunda sosyal baskı şeklinde belirtilebilir.

Çözüm önerileri; Alanda bulunan su kaynaklarının envanteri yapılmak suretiyle ekolojik etkilerinin belirlenmesi, su tahsislerinde doğanın korunmasına öncelik verilmesi için gerekli kanuni önlemlerin alınması, piknik alanlarının düzenlenmesi ve kapasite tespitlerinin yapılması, küresel ısınma ve su konusunda okullarda eğitim yapılması, kum-çakıl ihtiyacı için saha dışında alternatif alanlara yönlendirme, havzadaki İlgi gruplarını suyun önemi konusunda bilinçlendirmek, başka alternatif su kaynaklarının araştırılıp önerilmesi, ekolojik tarım yapılmasının ve modern sulama tekniklerinin kullanılmasının özendirilmesi, havza

içerisinde bulunan köylerin altyapılarının tamamlanması, yörenin katı ve sıvı atıklarına karşı önlem alınması olarak sayılabilir.

4.3.2.4. Diğer Hususlar

Alanya’da yıllardır turistlere sunulan deniz ve güneş son yıllarda cazibesini yitirmeye başlamış olup bu durum yazın yüksek ve serin yerlere, Torosların doğal güzelliklerine ve yaşayan kültürüne ilgiyi artırmıştır. Pek çok firma doğada eko-turizm ve macera turizmi etkinlikleri yapmaktadır. Bu faaliyetler çoğu zaman YHGS içerisinde olmaktadır. Yapılan kitlesel turizm faaliyetleri, ilgili kurumlarca kısmen kontrol altında tutulabilmektedir. YHGS’de yapılan turizm faaliyetleri için ekoturizm odaklı bir plan ya da strateji bulunmamaktadır.

YHGS’de Dim Çayı boyunca kilometrelerce uzunlukta tesis edilmiş pek çok lokanta ve turistik tesis vardır (Şekil 4.11; Kasım, 2016). Yüz binlerce yerli ve yabancı turist özellikle yazın serinlemek için gelmekte ve bunun yanı sıra ekoturizm faaliyetleri, trekking, off-road, oryantiring, bisiklet sürüşü, yamaç paraşütü gibi sporlar ile kuş gözlemciliği, karavanla gezi gibi doğal turistik faaliyetler amacıyla da bu bölgeyi tercih etmektedir. Ancak alan içerisindeki Dim Barajı’nın gövdesinden yukarıda kalan tesislerin zamanla tamamen su altında kalacağı öngörülmektedir. Aşağıda kalan tesislerin de su sıkıntısı çekeceği düşünülmektedir. Bu yüzden bu tesislerin cazibelerini kaybetmeleri muhtemeldir (Anon. 2008).



Şekil 4.11: Dim Çayı üzerinde kurulmuş bir turistik tesis.

Alandaki köy ve orman yollarında kontrolsüz trekking, bisiklet ve jip safari turları yapılmaktadır. Alanın kuzeyindeki Akdağ'da projelendirilmiş kayak ve rekreasyon tesisi yapma girişimi vardır ve ilgili kurumlardan izin alınma aşamasındadır. YHGS'nin güney-batı tarafında alanın sınırında bulunan Sapadere köyünde, Sapadere Çayı ve köy merkezinde turizme yönelik bir rekreasyon ve kültür köyü projesi Alanya Kaymakamlığı özel idare müdürlüğünün desteği ile yürütülmektedir. Köylülerin katılımı ile yürütülen proje ile ekoturizme yönelik faaliyetler yapılması öngörülmektedir.

Orman işletme müdürlüğü, Alanya Kaymakamlığı ve tarım ilçe müdürlüğü tarafından havzada YHGS'yi de içine alan bölgede kıl keçisinin kaldırılmasına yönelik proje yürütülmektedir.

Alanya bölgesinin MÖ 2000 yılına kadar olan dönemi hakkında yeterince araştırma yoktur. MÖ 2000 yıllarında Hitit İmparatorluğu'nun Klikya, Pamfilya ve Likya'yı topraklarına katmış imparatorluğunun yıkılmasından sonra bölge Finikeliler'in egemenliğine geçmiştir. Tarih boyunca Romalılar, Bizanslılar, en son da Selçuklularla kent en parlak dönemini yaşamıştır. Dim Çayı YHGS içerisinde Alanya şehir merkezine 27 km mesafede Leartes Antik Kenti ve Dim Mağarası bulunmaktadır (Anon. 2008).

4.3.3. Gidengelmez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Antalya'nın Akseki ilçesinde bulunan Gidengelmez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın idari sorumluluğu, T.C. OSİB'e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, 6. Bölge Müdürlüğü DKMP Antalya Şube Müdürlüğü'ne aittir.

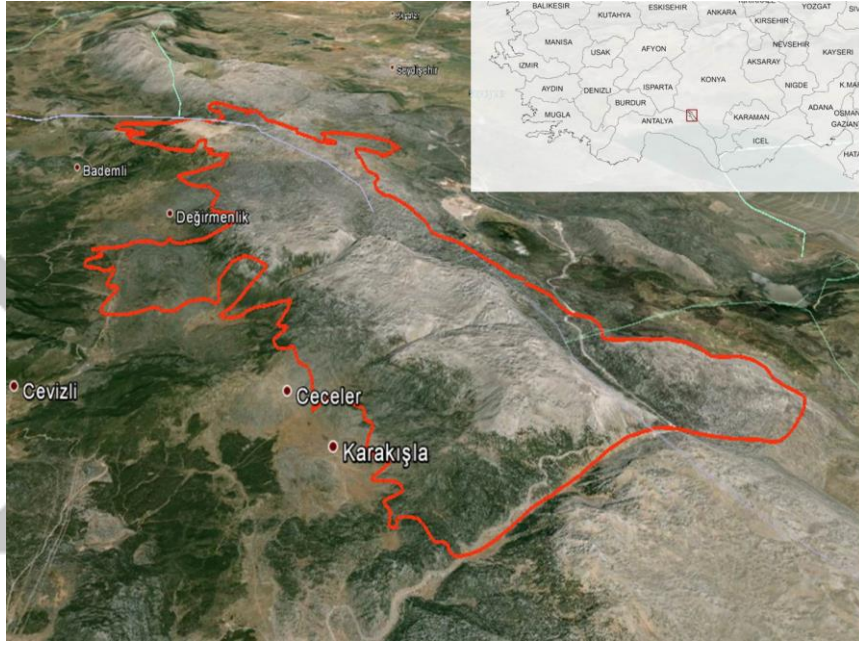
YHGS içinde yer alan ormanlar, OGM'nin taşra teşkilatlanması içerisinde olup ilgili şefliklerce işletilmektedir (Şekil 4.12; Kasım, 2016). Saha, Antalya Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı bulunan Akseki Orman İşletme Müdürlüğü bünyesinde yer alan Bademli, Cevizli, Merkez İşletme Şeflikleri ile az bir bölümü Konya OBM, Beyşehir Orman İşletme Müdürlüğü'ne bağlı Seydişehir Orman İşletme Şefliği ile Konya Orman İşletme Müdürlüğü'ne bağlı Bozkır Orman İşletme Şefliklerinin sınırları içerisinde kalmaktadır. Ormanın işletilmesi amenajman planları kapsamınca yürütülmektedir (Anon. 2013a).



Şekil 4.12: Gidengelmez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.

Antalya Cevizli Gidengelmez Dağları 1988 yılında YHKS olarak ilan edilmiştir. Sahanın 07.09.2005 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı neticesinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olması kararlaştırılmış ve 16.10.2005 tarihinde tescil edilmiştir. Yönetim ve gelişme planı 28.10.2015 tarihinde onaylanmıştır (Şekil 4.13).

Yaban keçisi, bu alana koruma statüsü verilerek korunması amaçlanan hedef tür olarak seçilmiştir. Akseki DKMP Şefliği; Akseki Gidengellemez Dağları yanı sıra, Akseki Üzümdere (İbradı) YHGS ve Altınbeşik Mağarası Milli Parkı'nın yönetim ve idaresinden de sorumludur (Anon. 2013a). Akseki DKMP Şefliği; İbradı'da Altınbeşik Mağarası Milli Park Şefliği faaliyet göstermeye başladıktan sonra, Gidengellemez ve Gündoğmuş YHGS'lerinin korunması şeklinde faaliyetlerine devam etmektedir.



Şekil 4.13: Gidengellemez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın konumu (Anon. 2013a).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi 37.261698; boylamı 31.838611'dir. Saha 1.200 m ile 2.300 m yükseltiler arasında bulunmaktadır. Toplam yüzölçümü 16.134 ha olan Gidengellemez YHGS güneyden kuzeye doğru Akseki (Antalya) ve Seydişehir (Konya) ilçeleri arasında uzanmaktadır. Alanın batısında Bademli ve Cevizli kasabaları ile Kuyucak Dağı yer alırken doğusunda Ahırlı İlçesi ve Suğla Gölü yer almaktadır. Antalya Havaalanı'na 140 km uzaklıkta olup karayolu ile bağlıdır (Anon. 2013a; 2018k).

Bitki Örtüsü: Akseki Gidengellemez YHGS'nin floristik yapısını oluşturan türlerden 326 bitki örneğinin teşhis edilmesiyle 64 familyaya ait 183 cins ve 253 takson tespit edilmiştir. Bu taksonların 32 tanesi endemiktir. IUCN 2006 verilerine göre bu endemik türlerden 2'si EN (tehlikede), 8'i VU (zarar görebilir), 17'si LC (en az endişe verici) ve 6'sıysa NT (tehdit altına girebilir) kategorisinde bulunmaktadır. Taksonların teşhisine ve fitocoğrafik bölgelerini bulmaya devam edilmektedir, veriler bir sonraki raporda sunulmak üzere toplanmaktadır.

Teşhis edilen taksonlardan 20 tanesi tıbbi bitki, 18 tanesi ticari önemi olan bitki ve 16 tanesi ise hem tıbbi hem de ticari önemi olan bitki olduğu saptanmıştır. Akseki Gidengelmez Dağları YHGS’de yetişen bitkilerin 3 tanesinin CITES Sözleşmesi’nde yer aldığı görülmektedir. Çalışma alanında bulunan bitkilerden yalnızca *Biarum pyrami* (Schott) Engler türü, endemik değildir fakat nadir bulunan bitkilerdendir (Ekim ve diğ., 2000).

Arazi Koşulları: Gidengelmez Dağları YHGS Akdeniz Bölgesi’nin geçiş zonu sınırında yer almaktadır (Kantarcı, 1991). Sahanın büyük kısmı karstik olup yıl boyu sürekli akan bir dere bulunmamaktadır. Sahanın tamamında karasal ekosistemler yer almaktadır. Saha 1.200 m ile 2.300 m yükseltiler arasında bulunmaktadır. Sahanın büyük kesiminde yayılış gösteren anakaya kireçtaşıdır (Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, jeoloji haritası verisi). Sahada kireçtaşının karstlaşması sonucu çeşitli şekil ve boyutlarda kanalcıklı ve delikçikli lapyalar, farklı boyut ve derinliklerde dolinler, uvala ve polyeler gelişmiştir. Özellikle geniş alanlarda yayılış gösteren dolinler kısa mesafelerde sunduğu yetiştirme ortamı farklılıkları sebebiyle buralarda tür çeşitliliğinin yüksek olmasına sebep olmaktadır. Sahada asli orman ağacı türleri olarak kızılçam, karaçam, Toros sediri, Toros göknarı ve boylu ardıç bulunmaktadır. Bu türler genelde karışık olarak orman kurmaktadır. Alt yükselti iklim kuşaklarında kızılçam yayılmaktadır. Sahanın daha yüksek kesimlerinde karaçam, boylu ardıç, Toros sediri ve ağırlıklı olarak Toros göknarının yayılışı dikkat çekmektedir. Kır kuşağı 1.800-1.900 m yükseltilerden sonra başlamaktadır. Sahanın 2.000 m ve üst kısımlarında bitki örtüsü çok zayıf olup buraları çıplak ve sarp kayalıklar tarafından işgal edilmiştir (Anon. 2013a). Sahanın Kasım 2016’daki genel görünüşü Şekil 4.14’teki gibidir.



Şekil 4.14: Gidengelmez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü.

4.3.3.1. Mevcut Hayvan Türleri

Gidengelmez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, balıklar, iki yaşamlılar, sürüngenler başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2013a).

Memeliler: Sahada yaşayan memeli türlerin varlığı, gerek ara yoklamalarla, gerekse arazide alınan 100 x 100 m büyüklüğündeki örnek alanlarda belli yönlerdeki hat boyunca canlının kendisi, izi, dışkı benzeri belirtileri ile teşhis edilmiş daha sonra da yöre halkı ve avcılarla yapılan görüşmelerle doğrulanmıştır. Yapılan bu çalışmalar sonucunda sahada 14 familyaya ait 21 memeli türünün (EK 1) yaşadığı ve yaban keçisi, yaban domuzu ve yaban tavşanının daha yoğun olmak üzere; bozayı, porsuk, sansar, kurt, tilki gibi memeli hayvan türlerinin sahayı kullandığı belirlenmiştir. Kör kirpi, Anadolu sincabı, Toros yer sincabına ait belirtilere nadiren rastlanılmıştır (Şekil 4.15; Kasım, 2016).



Şekil 4.15: Gidengelmaz YHGS’de yaşamını sürdüren bir yaban domuzuna ait izler (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) (a, b).

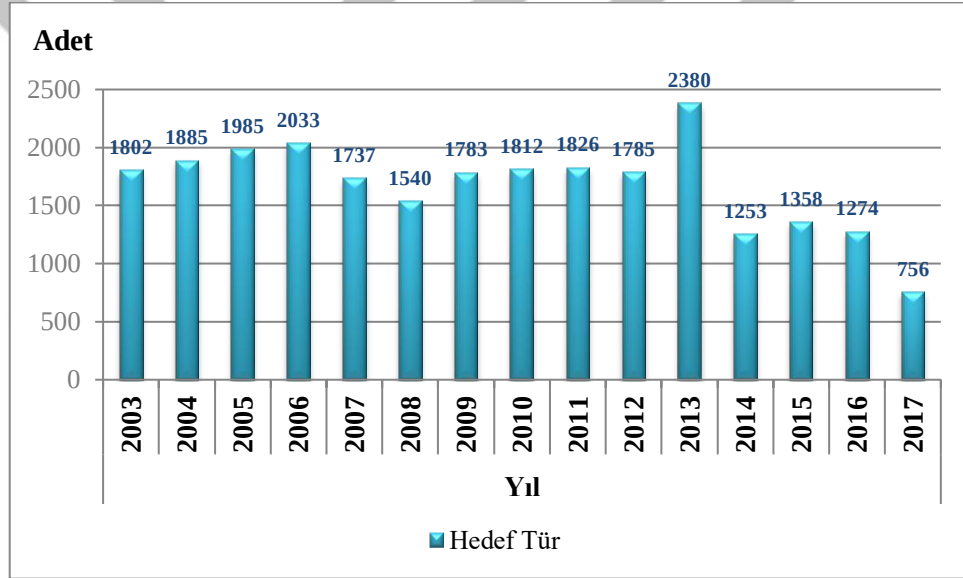
Kuşlar: Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’ndaki kuş türlerinin tespiti, sahada gerçekleştirilen gözlemlere dayanmaktadır. Sahada yapılan gözlem ve tespitler sonucunda 307 familyaya ait 85 kuş türü tespit edilmiştir (EK 2). Gidengelmaz YHGS’deki başlıca kuş habitatları; ormanlık habitat, kayalıklar, orman içi açık alanlardır.

Balıklar, iki yaşamlılar ve sürüngenler: Sahada sürekli akan bir dere ve sulak alan yer almamaktadır. Dolayısıyla sahada balık türleri bulunmamaktadır. Çift yaşam ve sürüngenlere gelindiğinde; YHGS’de yapılan çalışmalarda sürüngenlerden, kertenkelelere ait iki, yılanlara ait üç ve kaplumbağalara ait bir tür tespit edilmiştir. Tosbağa (*Testudo graeca* Pallas, 1814), hem IUCN (VU; vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesine yatkın olan tür) hem de BERN ve CITES Sözleşmelerinin kategorisinde yer almaktadır. Bölgede daha fazla sürüngenin yaşadığı tahmin edilmektedir. Ancak bu konudaki arazide çalışma zamanının yaz, yani hava sıcaklıklarının yüksek olması dolayısıyla, birçok tür kaya oyuklarına ve taş altlarının daha nemli olan kısımlarına ve yuvalarına çekildiği için gözlenememiştir. Kayalık alanların fazla olması nedeniyle dikenli keler (*Stellagama stellio* L., 1758) çok fazla görülmüştür.

Yılanlardan yarı sucul su yılanı (*Natrix natrix* L., 1758) su kaynaklarına yakın alanlarda görülmüştür.

4.3.3.2. Hedef Türler

Sahanın yasal statüsünü almasına gerekçe olan hedef tür yaban keçisidir ve bolca iz ve dışkılarına rastlanmaktadır. Yaban keçisi bazı yörelerde geyik ya da dağ keçisi olarak da adlandırılmaktadır. Sahada yaban keçisinin habitat uygunluk modeli çalışılarak ekolojik ilişkileri ortaya çıkarılmıştır (Özkan, 2012). Yaban keçileri sahadaki hemen hemen tüm kayalık alanlarda görülebilmektedir. Sahada düzenli olarak yaban keçisi gözlem ve sayımları yapılmaktadır (Şekil 4.16), (Anon. 2013a).



Şekil 4.16: Gidengelmez YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).

Sahanın 2013 yılı yönetim ve gelişme planında, envanter çalışmalarında görev alan personelin yıldan yıla envanter karnelerine işlediği veriler yer almamaktadır, dolayısıyla bu saha için yaş ve eşey verileri tablosu verilmemiştir. Şekil 4.17’de Gidengelmez YHGS’de Kasım 2016’da yol kenarından sayım esnasında yaban keçisi gözleminden çekilmiş bir enstantane görülmektedir.



Şekil 4.17: Gidengelmez YHGS’de yaşamını sürdürmekte olan yaban keçileri.

4.3.3.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Gidengelmez Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda 2013 yılında yapılan alan değerlendirme raporu çalışması ve planlama çalışması sürecinde ele elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucu (Anon. 2013a);

- 1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması,
- 2- Bozayı popülasyonunun ve habitatının korunması,
- 3- Endemik türlerin, Toros göknarı, Toros sediri ve ardıç ormanlarının korunması,
- 4- Sub-alpin zondaki açık alanların korunması öncelikli koruma hedefleri olarak tespit edilmiştir.

1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması

Karşılaşılan baskılar; Kaçak avcılık, ormancılık faaliyetleri, sahada yapılan plansız otlatma, saha içerisinde evcil hayvan sürülerinin yaban keçisine hastalık, parazit bulaştırma ve

melezleştirme riski, saha ve çevresine bırakılan yabanileşmiş köpekler (Şekil 4.18; Kasım, 2016), orman yangınları, yırtıcı baskısı, plansız av turizmi, personel sayısı ve durumu.



Şekil 4.18: Gidengelmaz YHGS'ye bırakılan yabanileşmiş köpekler.

Baskı kaynakları; Koruma tedbirlerinin yetersiz olması, yörede eğitim eksikliği ve yetersiz bilinçlendirme, yöre insanının avcılık tutkusu ve zengin av tutkunları, silah ve arazi ekipmanlarındaki teknik gelişmelerle birlikte avlanmanın kolay hale gelmesi, sürdürülebilir avlanma planlarının ve avlakların olmaması, fonksiyonel amenajman planının YHGS yönetim ve gelişme planına tam entegre olamaması, kurumlararası koordinasyon eksikliği ve yetki karmaşası, ilgi grupları arasında orman ekosisteminin ve yaban hayatının korunması konusundaki görüş ayrılıkları, yaban hayatı ve yönetimi konusunda yeterli bilimsel çalışma olmaması, geleneksel keçi yetiştiriciliğinin geçim kaynağı olması (Şekil 4.19), geleneksel otlatma alışkanlığı (her köyün kendi alanlarında otlatma yapması), YHGS içinde ve çevresinde başıboş hayvanlar, denetimsiz geleneksel kıl keçisi yetiştiriciliği, otlatma yapan çobanların bilinç yetersizliği, insan ve yıldırım kaynaklı çıkan orman yangınları, eğitim ve bilinç yetersizliği, ihmal ve dikkatsizlik, sahadaki kurt ve vahşi köpekler, dışarıdan gelen avcılar, koruma personeli ve koruma faaliyetlerinin yetersizliği, kısıtlı kadro ve yetersiz teknik eleman sayısı sebebiyle tür popülasyon büyüklüğünün tespit edilmesindeki zorluklar.



Şekil 4.19: Gidengelmaz YHGS’de otlatmadan dönen kıl keçileri.

Çözüm önerileri; Koruma ekiplerinin nitelik ve nicelik açısından donanımlarının arttırılması, köy tüzel kişiliği destekli koruma ve saha bekçilerinin türe yönelik eğitilmesi, sahada devamlı koruma yapan yeterli sayıda donanımlı eleman bulundurulması, ilgi gruplarının eğitime ve bilinçlendirilmesine yönelik çalışmalar (yaban hayatı, biyolojik çeşitlilik, orman yangınları vb.), avlanma planı yapmak, yerel avcı kotasını arttırmak ve yöredeki avcılara öncelik vermek, av silahlarının kayıtlarının yapılması, edinme şartlarının zorlaştırılması, baskıyı azaltma adına özel avlak kurulmasını teşvik etmek, fonksiyonel amenajman planlarının sahanın yönetim ve gelişme planı prensipleri çerçevesinde yenilenmesi, Antalya OBM, Konya OBM ve muhtarlıklar arasında sıkı bir koordinasyonun sağlanması, ilgi gruplarının bilinçlendirilmesi, ilgi gruplarının saha ve yaban hayatı ile ilgili olarak devamlı bilgilendirilmesi, alternatif hayvan yetiştiriciliği (besi hayvancılığı gibi) konusunda teşvik ve destek sağlamak, kıl keçisi otlatma faaliyetlerini yaban hayatı habitatlarını dikkate alarak düzenlemek ve denetlemek, eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının yapılması, otlatma planının oluşturulması (alternatif yerlerin gösterilmesi), yönetim ve gelişme planı ilkeleri doğrultusunda otlatmanın saha içinde yapılmasının dolayısıyla çoban köpeklerinin sahada olmasının engellenmesi, çobanlar ve yöre halkı için eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yapılması, ilçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri’nin parazit ve hastalık kontrolü denetlemeleri yapması, melez bireylerin sahadan uzaklaştırılması, yangın planı yapılması için öncelikle tutuşma ve yangın risk haritalarının oluşturulması, yangın ve üretim amaçlı yolların

her zaman açık olmasının sağlanması, sahada yangına karşı erken müdahale için yol ağının arttırılması, yöre halkının orman yangınları konusunda bilinçlendirilmesi, yırtıcılarla mücadele edilmesi, plan yapımında konu uzmanlarının ya da ilgili DKMP mühendisinin bulunması, sürdürülebilir avcılık yapılması, koruma sisteminde personel kapasitesinin arttırılması, yaban keçisinin habitat uygunluk haritası dikkate alınarak sayım yapılan noktaların en aza indirilmesi, alternatif sayım metotlarının geliştirilmesi ve uygulamaya geçirilmesi.

2- Bozayı popülasyonunun ve habitatının korunması

Karşılaşılan baskılar; İnsan ve ayı çatışması, ormancılık faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Ayının yeterince yiyecek bulamaması, ayının yaşam alanlarının daralması, çobanların ve andız toplayıcılarının alana zehir koyması, fiili ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilirken yaban hayatının korunmasına öncelik verilmemesi, alandaki ayı varlığı ve yayılışının belirlenmemiş olması.

Çözüm önerileri; Yabani meyve ağaçlarını korumak ve ağaçlandırma faaliyetleri ile sahayı genişletmek, habitat parçalanmasını engellemek, zehirleme ile etkin mücadele yapılması, fonksiyonel orman amenajman planını, YHGS'nin yönetim ve gelişme planı ilkelerine dayanarak yenilemek, ayı için habitat uygunluk haritası yapmak ve izleme programı oluşturmak.

3- Endemik türlerin, Toros göknarı, Toros sediri ve ardıç ormanlarının korunması

Karşılaşılan baskılar; Otlatma, ormancılık faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Geleneksel keçi yetiştiriciliğinin geçim kaynağı olması, geleneksel otlatma alışkanlığı, halkın eğitim ve bilinç eksikliği.

Çözüm önerileri; Ahır hayvancılığının teşvik edilmesi, alternatif geçim kaynaklarının teşvik edilmesi, orman amenajman planlarının YHGS yönetim planı ilkelerine göre revize edilmesi.

4- Sub-alpin zondaki açık alanların korunması

Karşılaşılan baskılar; Otlatma.

Baskı kaynakları; Küçükbaş ve büyükbaş hayvan baskısı.

Çözüm önerileri; Otlatmanın saha dışında yapılması.

4.3.3.4. Diğer Hususlar

Gidengelmaz YHGS yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; Seydişehir Muallimhane Camisi ve Türbesi, Seyyid Harun Camisi ve Türbesi, Şeyh Abdullah Türbesi, Seyyid Harun Hamamı, Selçuklu ve Beylikler devrinde Anadolu’da yapılan klasik çifte hamam örneğidir. Büyük Camii, Hisarlık Beldesi Asarlık Camii, Üçpınar Beldesi Kurşunlu Camisi, Çarşamba Deresi Köprüsü Bozkır ilçesinde bulunan tarihi değerlerdendir. Çarşı Camisi Ahırlı ilçesi sınırları içerisinde bulunan arkeolojik değerlerdendir.

Seydişehir ekonomisi, Türkiye’nin en büyük ve dünyanın sayılı alüminyum üretim tesislerinden biri olan ETİ Anonim Şirketi ile birlikte özel şirket ve şahıslara ait birçok fabrikanın olması sebebiyle daha çok bir endüstri şehri olarak görülmektedir. Tarım ürünleri şeker pancarı, buğday, arpa, patates, nohut, soğan, ve elma olup; az miktarda da armut, fasulye ve üzüm yetiştirilmektedir.

Söğüt ve Dereici kasabalarındaki arazilerde son yıllarda Antep fıstığının üretilmesine başlanmıştır. Zeytin ve ceviz ağaçları ile hayvancılık ve seracılıkla ilgili devlet tarafından destek verilen çağdaş projeler son yıllarda uygulamaya konulmuştur.

Bölünmüş yolların tamamlanması, yeni çevre yolu yapımı, mevcut yolların rehabilite edilmesi Ankara - Konya arası hızlı tren projesi, mevcut demiryolu hatlarının iyileştirilmesi, yüksek hızlı tren projesi gibi projeler saha hudutlarında yürütülen projelerden bazılarıdır.

4.3.4. Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Düzlerçamı YHGS’nin idari olarak sorumluluğu, OSİB’e bağlı bulunan DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya Şube Müdürlüğü, Güllükdağı (Termessos) DKMP Şefliği’ne aittir. Şeflik aynı zamanda YHGS içinde bulunan Termessos Milli Parkı, Sivridağ YHGS ve Düzlerçamı Alageyik Üretim İstasyonunun da yönetiminden sorumludur.

3167 sayılı mülga KAK’ye göre ilan edilen YHKS, 2003 yılında kabul edilen 4915 sayılı KAK doğrultusunda 2005 yılında sınır değişikliği ile 28.970 ha olarak “Düzlerçamı Yaban

Hayatı Geliştirme Sahası” adıyla ilan edilmiştir (Şekil 4.20; Kasım, 2016). Söz konusu alanın 6.702 hektarlık kısmı Milli Park’tır. 2007 yılında Güver Kanyonu’nun bulunduğu bölgede yaklaşık 4.044 ha’lık alan Güver Kanyonu Tabiat Parkı olarak ilan edilmiş ve alanın dışına çıkarılmıştır. Ancak Antalya Barosu Başkanlığı’nın Danıştay 10. Dairesi’ne yaptığı itiraz ile bu alanın YHGS dışına çıkarılmasına yönelik karara, yürütmeyi durdurma kararı alınmıştır. 2008 yılında Güver Kanyonu Tabiat Parkı’na ait UDGP ihale ile yaptırılmıştır (Anon. 2011).



Şekil 4.20: Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda bulunan tabela.

Düzlerçamı YHGS yönetim ve gelişme planı 02.06.2011 tarihinde onaylanmıştır ve yönetimindeki kurum vizyonunun; yaban keçileri ve alageyiklerin sayılarının arttığı, yaşam alanlarının iyileştirildiği, biyoçeşitliliğin ve su kaynaklarının doğal haliyle korunduğu, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanıldığı, bilinçli av ve eko-turizm faaliyetlerinin yapıldığı, alanın deneyim sahibi ve yeterli sayıda personel ile yönetildiği ve gereken altyapıya ve donanımına ulaştırıldığı, doğa koruma konusunda bilinçli bir topluma sahip bir saha görmek olduğu kaydedilmiştir (Anon. 2011).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi, 36.978880; boylamı, 30.502558’dir. Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nın deniz seviyesinden yüksekliği Doyran mezarlığında 150 m’den başlamakta, Kocadağ - Eren Tepe zirvesinde 1.663 m’ye ulaşmaktadır. Toplam yüzölçümü 28.972 hektar olan Düzlerçamı YHGS Antalya ili Korkuteli, Döşemealtı, Kepez ve Konyaaltı ilçelerinin mülki hudutlarında bulunmaktadır. Antalya şehir merkezinden karayolu ile alanın güney sınırına uzaklığı 15 km’dir (Anon. 2011; 2018k).

Bitki Örtüsü: Düzlerçamı YHGS yönetim ve gelişme planında yer alan bilgilere göre; YHGS Anadolu'nun endemizm bakımından en zengin bölgesi olan Batı Toros Dağları'nda, Akdeniz bitki coğrafyası bölgesi içerisinde yer alır. Geçmişte Anadolu'da yaşanmış olan buzul çağı ve sonrasındaki sıcak dönemlerden dolayı, sahada farklı bitki coğrafyalarına ait bitki ve hayvan türleri yer yer bulunmaktadır. Akdeniz bitki coğrafyası bölgesi dışında İran - Turan, Avrupa - Sibirya ve bölgesi bilinmeyen diğer bitki coğrafyalarına ait türler alanda yaşamaktadır.

Saha, topoğrafyasındaki derin kanyon oluşumları, geniş platolar, küçük tepecikler ve yükselen dağlar, yer yer engebeli aşırı sarp kayalık ve kokurdanlılık yapısı ile zengin flora ve fauna çeşitliliğine sahiptir. Alçak rakımlarda kızılçam ve maki hakimdir. Yükseldikçe sedir ve ardıç saf ve karışık ormanlar, dere içlerinde akarsu ekosistemine ait zakkum, yabani mersin, defne, çınar ve diğer türler, alpin zonda da otsu türler ve *Gramineae* ağırlıklı çayırlar yer almaktadır.

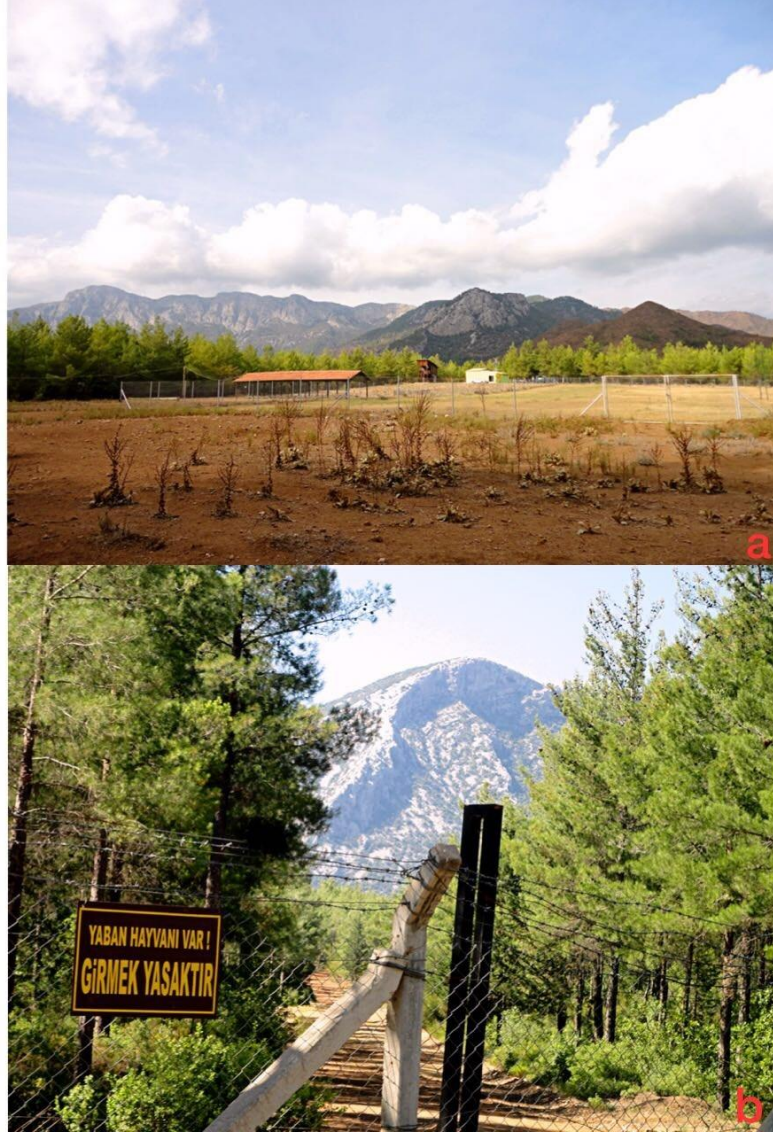
Sahada flora üzerine yapılmış üç çalışmaya rastlanmıştır. Bunlardan biri BAORAM tarafından bölgede yürütülen “Düzlerçamı Şefliği'nin orman fonksiyonlarının belirlenmesi” çalışmasından alınan flora verilerine göre; 76 familyadan 288 cins ve 430 takson saptanmıştır. Taksonların 33 adedinin endemik olduğu ve bu bilgiler neticesinde bölgenin endemizm oranı %7,7 olarak bulunmuştur. Bu bitkilerden 24 adedinin IUCN'e göre, *Alkanna pinardii* ve *Cyclamen coum* isimli bitkilerin de BERN Sözleşmesi'ne göre nesli tehlikede olduğu belirlenmiştir.

Alanda tespit edilen bitki taksonlarına familyalar açısından bakıldığında en fazla taksonu 50 takson ile *Fabaceae*, en fazla endemik takson ile IUCN'e göre en fazla tehlike altındaki taksonu *Lamiaceae* familyası, en fazla takson içeren cinsin de 7 takson ile *Euphorbia* cinsi olduğu belirlenmiştir.

Sahada 33 adet endemik 25 adet de IUCN'e göre tehlike altında olan, ayrıca 2 adet BERN Sözleşmesi'ne göre tehlike altında olan bitki türü olduğu belirlenmiştir.

Diğer bir çalışma olan alan içerisinde yer alan “Termessos Milli Parkı Florası” eserine göre; 92 familyaya ait 392 cins ve 698 takson tespit edilmiştir (Alçitepe, 1998).

Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın Kasım 2016'da çekilmiş farklı açılardan genel görünüşü Şekil 4.21'deki gibidir.



Şekil 4.21: Düzlerçamı YHGS genel görünüşü (a, b).

Düzlerçamı YHGS bir bölümünü kapsayan, iptal edilmiş Güver Kanyonu Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişim Planı'na göre alan ve çevresi 47 adet ekonomik önemi olan bitki türü içermektedir. Bu bitkilerin bir kısmı tıbbi amaçlı olarak kullanılmakta, bir kısmı baharat olarak bir kısmı da sebze ve meyve olarak kullanılmaktadır (Anon. 2011).

Arazi Koşulları: Sahanın korunması ve geliştirilmesine istinaden yapılan birçok çalışmanın yanı sıra araştırmamız sırasında, alanda var olduğu bilinen ve sonradan tespit edilmiş yaban hayatı için önemli su kaynaklarına ilaveten, ilgili Şefliğin çalışmaları sonucunda su ve yem sağlayan bir yalak yaptırıldığı görülmektedir (Şekil 4.22).



Şekil 4.22: Düzlerçamı YHGS’de yaban hayatının geliştirilmesine dair inşa edilmiş bir yalak. Sahada inşa edilen yaban hayatı yalağı sayesinde yaban hayatının daha da canlandığı ve araştırmalarda rastlanacak tür sayısının artma ihtimali doğduğu görülmüştür. Popülasyon ziyaretlerinin artmasıyla, yalak yakınlarına yemlenmeye gelen hayvanların Kasım 2016’da bıraktıkları izlerden bir örnek Şekil 4.23’te görülmektedir.



Şekil 4.23: Düzlerçamı YHGS’de bulunan alageyik dışkısı.

Düzlerçamı YHGS’nin genel iklim tipi yaz aylarında sıcak ve kurak, kış aylarında ılık ve yağışlı olarak geçen Akdeniz iklimidir. Alanın tamamı Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. Ancak Akdeniz iklimi yüksekliğe bağlı olarak Sıcak Akdeniz, Asıl Akdeniz ve Üst Akdeniz katları ile temsil edilmektedir.

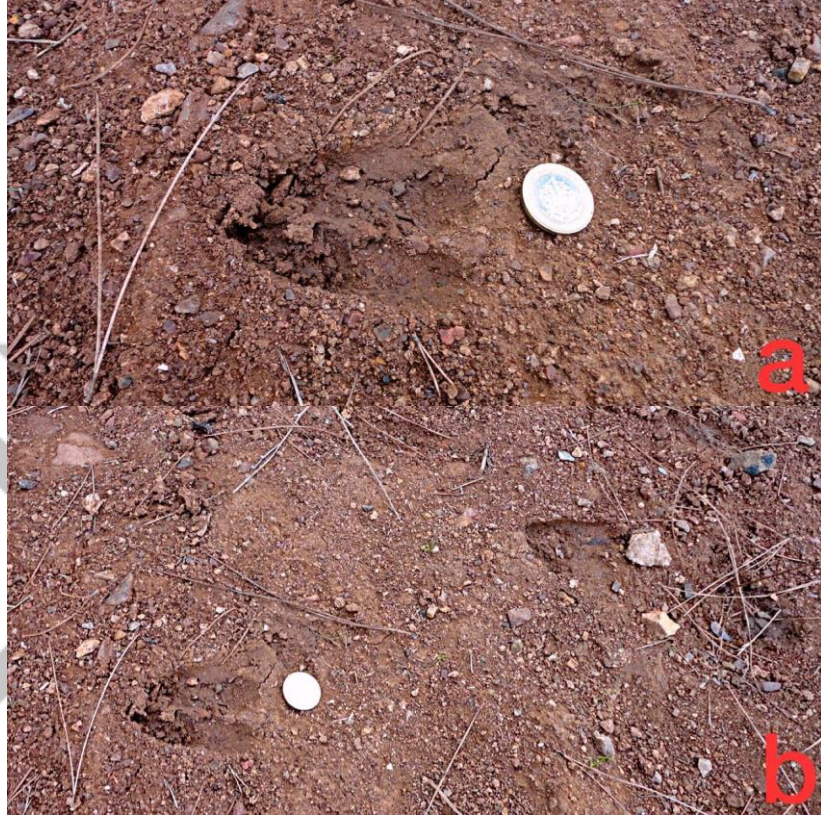
Alanın iklimsel değerlendirmesi en yakın meteoroloji istasyonu olan Antalya Meteoroloji İstasyonu verilerine göre yapılmıştır. YHGS’deki yıllık ortalama sıcaklığın kıyılarda 18 - 20, iç kısımlardaysa 12 - 14 derece civarında olduğu belirtilmiştir (Anon. 2011).

4.3.4.1. Mevcut Hayvan Türleri

Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, sürüngenler, iki yaşamlılar, balıklar, böcekler başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2011).

Memeliler: Sahanın faunasını oluşturan omurgalı hayvan türleri, Batı Palearktik bölgenin içinde yer alan ülkemiz yaban hayvanlarının yayılış özelliklerini taşımaktadır. Düzlerçamı YHGS birçok ekosistemi ve yaşam alanlarını barındıran bölgedeki en zengin koruma alanlarından birisidir. Yaşam alanlarının çeşitliliği sahada birçok endemik, nadir bulunan bitki ile hayvan türlerinin yaşam bulmasına olanak vermiştir. Sahanın içerisinde insan etkisinin

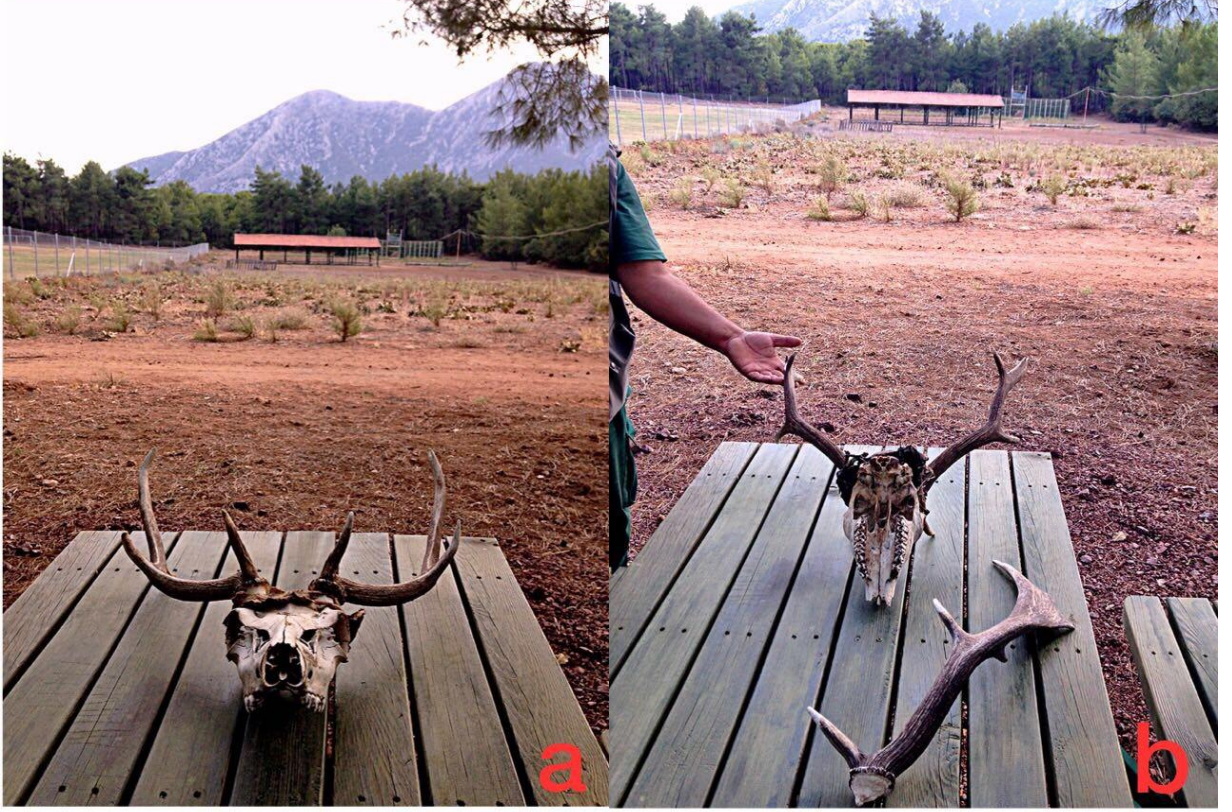
olmadığı ya da çok az olduğu bakir bölgeler en önemli biyolojik zenginliğin olduğu alanlardır. Sahanın insan etkisinin daha az olduğu bölgesinde Kasım 2016’da görülen kurt (*Canis lupus* L. 1758) ayak izi Şekil 4.24’teki gibidir.



Şekil 4.24: Düzlerçamı YHGS’de görülen kurt (*Canis lupus* L. 1758) ayak izi (a, b).

Alanda yapılan araştırmada, yöre halkıyla yapılan görüşmelere ve sahaya dair yayınlara bağlı olarak toplam 26 memeli hayvan kaydedilmiştir (EK 1). Son 50-60 yıl içinde memelilerin sayılarında önemli azalmalar olmuştur. IUCN tarafından “zarar görebilir” kategorisinde bulunan yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) ve alageyikler (*Dama dama* Linnaeus, 1758) alanın YHGS olarak ilan edilmesine sebep olan iki asli türdür (Şekil 4.25; Kasım, 2016). Alanda nesli tehlike altında olan bir diğer tür olan vaşak ve dünya ölçeğinde LC kategorisinde olmasına rağmen ülkemizde son derece sınırlı bir dağılım gösteren karakulak (*Caracal caracal* Schreber, 1776) olduğu da bilinmektedir. Sahada yaygın bilinen memeli türlerin (domuz, tilki, sansar, tavşan) yanında sayıları çok azalmış karakulak ve zaman zaman alanı kullandığı düşünülen vaşak da gözlenmektedir. Ayrıca Karaman Çayı’nda, Mecine ve Güver Kanyonlarının içerisinde su samurunun (*Lutra lutra* Linnaeus,

1758) yaşadığı bilinmektedir. Alçak rakımlarda bahçe kenarlarında gözlenen Mısır yarasası da (*Rousettus aegyptiacus* E. Geoffroy, 1810) alan için önemli memeli türlerindendir.



Şekil 4.25: Düzlerçamı YHGS-Alageyik Üretme İstasyonu'nda bulunan bir alageyik trofesi (a, b).

Kuşlar: Alanda ve çevresinde daha önce yapılan çalışmalar, planlama sürecinde sahada yapılan incelemeler, gözlemler, yöre halkıyla ve saha bekçileriyle yapılan görüşmeler değerlendirilmiş ve 39 familyaya ait 147 kuş türünün bulunduğu tespit edilmiştir (EK 2). Düzlerçamı YHGS yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; sahada bulunan su kenarları, kanyonlar, açık alanlar, ormanlar, çalılıklar, sık veya seyrek ağaçlık alanlar, tarla ve meyve bahçeleri gibi çeşitli yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliği sağlamaktadır. Ülkemiz kuşların göç yolu üzerinde olduğu için; ilkbahar ve sonbahar aylarının başlangıcında habitatlarda mevcut kuş tür sayısı artmaktadır. Yaz mevsimindeki tür sayısının, kışa oranla daha fazla olmasının sebebi, göçmen kuşların bir kısmının bölgede kalmasıdır. Kuşların bir kısmı meyve, tohum gibi bitkisel besinler ile beslenirken; büyük bir kısmıysa böcek, böcek larvaları, balık, kemirgen, sürüngen gibi canlılar ile beslendiğinden dolayı; pek çok hayvan popülasyonuna baskı oluşturarak YHGS'nin doğal dengesinin devamlılığında önemli rol

oyunlar. Çalışmalar sırasında, yaşamını doğal yaşlı ormanlara bağımlı olarak sürdüren endemik Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi* L., 1758) gözlenmiştir.

YHGS’de yine Şeflikçe yapılan çalışma sonucunda yapay sucul ekosistem yaratılarak yaban hayatına katkı sağlanmıştır (Şekil 4.26; Kasım, 2016).



Şekil 4.26: Düzlerçamı YHGS’de bulunan bir sucul ekosistem.

Düzlerçamı YHGS içinde kuş türlerine yönelik kapsamlı bir araştırma sadece alan içerisinde kalan Termessos Milli Parkı’nda yapılmıştır (Sert ve Erdoğan, 2004). Çevrede yapılan diğer araştırmalar Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Yamansaz Gölü kuş faunası ve Güver Kanyonu UDGP için yapılan çalışmalardır (Erdoğan ve diğ., 2002).

Arazi ve literatür bulgularının analizi yapılarak kuş türlerinin Latince ve Türkçe isimleri ile IUCN’ye göre koruma durumları ile statüleri hakkındaki bilgileri içerir bir tablo oluşturulmuştur (EK 2).

Alan içerisinde bulunan Termessos Milli Parkında yapılan kuşlarla ilgili çalışmada 113 kuş türü tespit edilmiştir (Sert, 2000). Alanın en önemli kuş türlerinden birisi yaşlı ve doğal ormanları tercih eden Anadolu sıvacısıdır. Çalışma sürecinde Türkiye’nin en büyük gece yırtıcısı puhu kuşunun (*Bubo bubo* L., 1758) alan içerisinde ürediği tespit edilmiştir.

Sürüngenler ve iki yaşımlılar: YHGS’de yapılan araştırmalar ve literatür verilerine göre alanda 20 sürüngen türü yaşadığı tahmin edilmektedir. Bunlardan mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca* Pallas, 1814) IUCN listesinde “zarar görebilir” kategorisindedir.

Lyciasalamandra antalyana (Başoğlu & Baran, 1976) olarak bilinen semender türü sınırlı bir yaşam alanına sahiptir ve bölgesel endemik statüsündedir. Yeşil ağaç kurbağası da (*Hyla arborea* L., 1758) IUCN’nin “düşük risk/tehdit altına girebilir” kategorisinde yer almaktadır.

Balıklar: Karaman Çayı, Güver Kanyonu, Mecine Kanyonu ve Kırkgöz sulak alanında yapılan incelemeler ile literatür bilgilerine göre alanda 5 balık türünün yayılış gösterdiği tespit edilmiştir. Bölgedeki endemik türlerden olan *Pseudophoxinus antalyae* (Boguskaya, 1992), Kırkgöz kaynağı ve onunla bağlantısı olan dere, kanal ve göllerde bulunmaktadır. Doğal tür olmayan *Oncohynchus mykiss* (Walbaum, 1792) gökkuşağı alabalığı YHGS içerisinde bulunan alabalık üretim tesisinden akarsulara gelmiştir. Kaçak avcılık ve son yıllarda yaşanan kuraklıktan dolayı balık popülasyonunun azaldığı düşünülmektedir. Kırkgöz sulak alanı ve Karaman Çayı’nda yaşayan ve lokal endemik olan, halk arasında çiçek balığı olarak bilinen *Pseudophoxinus antalyae* alanın su canlıları açısından en önemli değerlerinden birisidir.

Böcekler: Planlama sürecinde alandaki böceklerle ilgili kapsamlı araştırma yapılmamıştır. Arazi gözlemlerine ve iptal edilen Güver kanyonu Tabiat Parkı UDGP verilerine dayanılarak; Karaman Çayı’nın sucul böcekler bakımından zengin olduğu, bol miktarda *Odonata* (kız böcekleri), su karidesleri ve yengeç içermekte olduğu ve 39 familyaya ait 39 türün bulunduğu tespit edilmiştir.

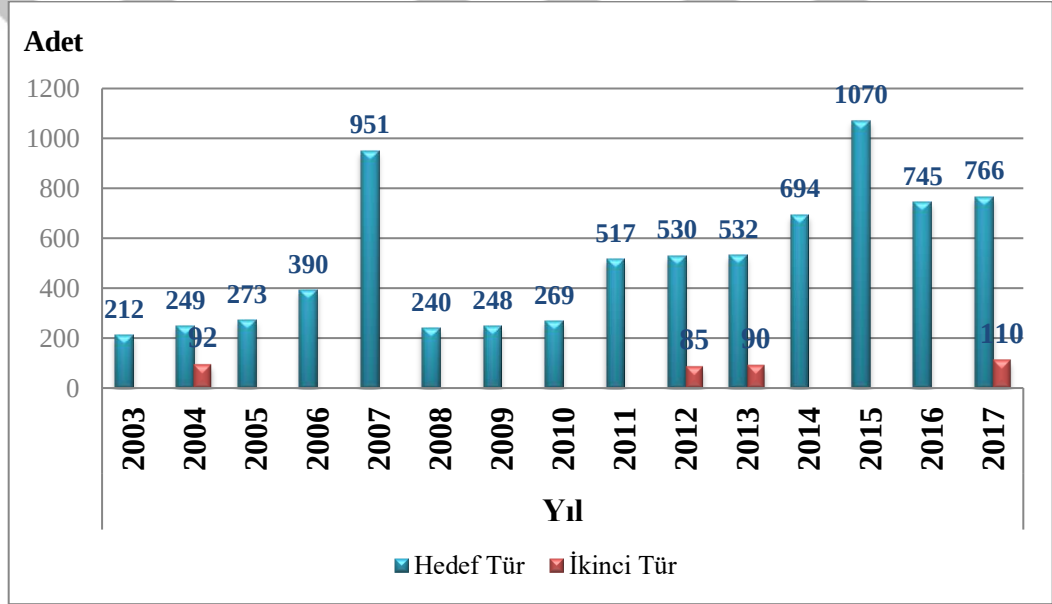
4.3.4.2. Hedef Türler

Düzlerçamı YHGS’nin kuruluşunda alan için öncelikli olarak düşünülen hedef türler alageyik (*Dama dama* Linnaeus, 1758) ve yaban keçisidir (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777). Alanla ilgili yapılan arazi çalışmaları gözlemler ve literatür taramalarıyla bu türlerin yanında, diğer fauna elemanları (memeliler, kuşlar, sürüngenler, balıklar, semender ve kurbağalar) açısından da zengin olduğu tespit edilmiştir.

Hedef tür olarak belirlenen alageyiğin anavatanı olan Anadolu’da tek yayılış noktası olarak Düzlerçamı bölgesinde bulunması ve Anadolu’da başka bir yayılış alanının kalmaması bu alanı çok önemli kılmaktadır.

Alan için belirlenmiş olan hedef türlerden alageyik ülkemizde sadece bu alanda yaşamaktadır. Türün en son kaldığı yer ve hala yabanıl bir popülasyonun bulunması sebebiyle gen merkezi konumundadır. Düz ve dalgalı arazi yapısını tercih eden bu türümüzün yanında daha çok kayalık ve çalılık yerleri tercih eden yaban keçisi alan için önemli diğer memeli türüdür. Bölgedeki insanlar tarafından en çok bilinen ve halk arasında geyik de denen bu tür yıllarca yörede yaşayan insanların hayatlarını idame ettikleri hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü alanlarda birlikte hayatlarını sürdürmüştür (Anon. 2011).

YHGS’de korunan türler olan, alageyik ve yaban keçisinin envanter sayımları grafikleştirilmek suretiyle Şekil 4.27’deki gibidir.



Şekil 4.27: Düzlerçamı YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) ve alageyik (*Dama dama* Linnaeus, 1758) envanteri (Anon. 2018k).

Saha personelinin beyanına göre Düzlerçamı YHGS’de yapılan envanter sayımlarına; ilgili bölge müdürlüğünde yaban keçisi ve av turizmi üzerine çalışanlar, yerel halktan gönüllüler, alanı iyi tanıyanlar, hizmet alımı ile çalışan personel ve Şeflik personeli olarak yaklaşık 40 kişinin katılımıyla “noktada sayım tekniği” ile gözleklerde beklenilmesi suretiyle gerçekleştirilmektedir. Yılda 2 gün boyunca envanter çalışmaları gerçekleştirilmektedir. YHGS’deki gözlekler zaman zaman değiştirilmekte ve bu bilgi kaçak avcılardan sahanın korunması için gizli tutulmaktadır.

Çalışma sahamızda koruma altına alınmış iki hedef türün özellikleri aşağıda verilmiştir.

Yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), (Hedef tür): Sahanın yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; Düzlerçamı YHGS'nin içinde yayılımı yoğun olarak Termessos Milli Parkı sınırları dahilinde olup, Kozdağı, Avlandağı ve Katrandağı bölgesinde yaşamaktadır. Yöre insanıyla yapılan görüşmelerden yaban keçisi için uygun habitata sahip olan Darım Dağı civarı da geçmiş yıllarda yoğun popülasyona sahip olmasına rağmen otlatma ve taş ocaklarının baskısı nedeniyle hayvanlar bu alandan uzaklaşarak alandaki popülasyon azalmıştır.

Geçmiş yıllarda, Alageyik Üretim Tesisinden sonra yörenin diğer korunan türü olan ve av turizmine müsaade edilen yaban keçisi de (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) istasyonun üretim programına dahil edilmiştir. Yaban Keçisi Üretim İstasyonu türün habitat isteklerinin aksine, düz kızılçam ormanı içerisinde olması nedeniyle; sahanın kuruluşunda var olan yaban keçisi, doğal beslenme sorunlarının yaşanmasına ve türde morfolojik değişimlere yol açtığı için 10.03.2008 tarih ve 54 sayılı DKMP Genel Müdürlüğü oluru ile kapatılmıştır (Şekil 4.28; Kasım, 2016). Ancak yaban keçisi popülasyonu hala aynı şekilde alanda yaşamaktadır (Anon. 2011).



Şekil 4.28: Kapatılan Yaban Keçisi Üretim İstasyonu'ndan sahada kalan bir tabela.

Sahada 1980 yılından bu yana, belirlenen kotalar çerçevesinde av turizmi yaptırılmaktadır. Ayrıca son yıllarda kınalı keklik üretimi de deneme mahiyetinde yapılmaktadır (Anon. 2011).

Düzlerçamı YHGS’de yaban hayatına yönelik ilk envanter çalışması 2000 yılında gerçekleştirilmiştir. Yıl içinde yaz (Y) ve kış (K) olarak iki dönemde yapılan yaş-eşey durumunu gösterir çalışmaların 2000-2009 yılları arasındaki envanter karnelerinden alınan sonuçları Tablo 4.4’te gösterilmiştir.

Tablo 4.4: Düzlerçamı YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2000-2009 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2011).

Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının Adı	Yılı	Erkek		Dişi	Oğlak	Yaşı ve cinsi belirlenemeyen	Toplam Y. KEÇİSİ	Diğer Türler	Adedi	Saha İle İlgili Bilgiler	Sayım Yapılan Alan Genişliği
		01-06 Yaş	6+ Yaş								
Düzlerçamı	2000	78	13	190	120	56	457	Keklik	520		36.000Ha.
								Y.Domuzu	112		
								Tilki	4		
								Tavşan	5		
								Kartal	3		
								Vaşak	9		
	2001										
	2002	59	3	145	136	-	343	-	-	-	29.000Ha.
	2003	36	10	91	75	-	212				
	2004-Y	43	15	105	70	-	233				
	2004-K	23	24	144	58	-	249				30.000Ha.
	2005-Y	48	7	118	73	-	246				22.500 Ha.
	2005-K	42	30	135	66	-	273				28.973 Ha.
	2006-Y	72	10	264	167	-	513				22.500 Ha.
	2006-K	66	24	216	84	-	390				28.972 Ha.
	2007-Y	47	6	210	153	-	416				22.500 Ha.
	2007-K	31	45	513	262	-	951				
	2008-Y	-	-	-	-	-	-				
	2008-K	43	11	120	66	-	240				
	2009-K	46	8	123	71	-	248				
						-					

YHGS personelinin verdiği bilgilere göre; yaban keçilerinde 7-8 yaşından sonra üremede sorun olduğu için bu bireyler sayılarak popülasyon envanterinden çıkarılmakta ve av turizmi kapsamında vurdurulmaktadır. Ayrıca boynuzunun yarısı kırık olan bireyler de av kapsamına alınmaktadır. Zira bu bireylerin dişi yaban keçileri tarafından kusurlu sayıldığı ifade edilmektedir.

Alageyik (*Dama dama* Linnaeus, 1758) (Yağmurca, Sığın), (ikinci tür): Ana yurdu ülkemiz toprakları olan ancak ülkemizde doğal habitatında bulunduğu halde soyu tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalmış olan alageyiklerin (*Dama dama* Linnaeus, 1758) üreme ve gelişme imkanlarının geliştirilmesi amacıyla; halihazırda en yoğun yaşadıkları ve su kaynağı, arazi yapısı ve bitki örtüsü açısından zengin bir saha olan Düzlerçamı - Eşenadası mevkinde 2002 yılında 521 hektarlık bir saha Alageyik Üretme İstasyonu’na dahil edilmiştir. Etrafı telle çevrilmiş ve daha sonra 2003 yılında, ilk üretme istasyonunda bulunan 66 alageyiğin buraya transferi gerçekleştirilmiştir.

İstasyon kurulduğundan itibaren burada üretilen alageyik popülasyonu; komşu şehirlere, hayvanat bahçelerine ve diğer istasyonlara tahsis edilmek üzere başkaca habitatlarda da çoğalmaları amaçlanlanmıştır (Anon. 2011).

Ülkemizde koruma altında bulunan alageyiğin sistematikteki yeri aşağıdaki gibidir (Sarıbaşak ve diğ., 2005);

Alem: Animalia (Hayvanlar)

Şube: Chordata (Omurgalılar)

Sınıf: Mammalia (Memeliler)

Takım: Artiodactyla (Çift Toynaklılar)

Alttakım: Ruminantia (Geviş Getirenler)

Familya: Cervidae (Geyikler)

Alt Familya: Cervinae (Avrupa-Asya Geyikleri)

Cins: *Dama* (Alageyik)

Tür: *Dama dama*

Otör: Linnaeus, 1758

Mol (2006) adlı eserde anlatılan hedef tür olan alageyiğin morfolojisi, yayılışı, yaşam ortamı, besinleri biyolojisi, izleri, avı ve ekonomik önemi aşağıdaki gibidir.

Morfolojisi: Geyikten daha küçük olan alageyik 85-115 cm yüksekliğinde, 130-165 cm boyundadır. Baş 30 cm kadar, kulakları 16-18 cm, kuyruğu da 16-25 cm'dir. Ağırlığı 75-135 kg arasındadır. Dişiler tüm ölçüler bakımından erkekten daha küçüktür. Erkeklerinin yaba şeklindeki boynuzları tanınmasında önemli bir faktördür. Yaz rengi kızıl kahverengi olup üstü ve yanları iri beyaz lekelerle kaplıdır. Bu lekeler önden arkaya doğru bir düzen içindedirler. Bu da alageyiğin tanımında kolaylık sağlayan bir morfolojik özelliktir. Boynundan kuyruğa kadar uzanan siyah renkte bir sırt çizgisi bulunur. Kuyruk etrafında beyaz renkte bir ayna vardır. Kışın rengi koyu grimsi kahverengi olup benekleri belirginliğini kaybeder. Bununla

beraber bacakların iç bölümleri ve kuyruğun beyaz olan kısımları kışın da aynı rengi korurlar. Bazı alageyiklerin tamamen beyaz olanları da vardır. Alageyikte boynuz ikinci senenin başlarında çıkmaya başlayarak mayıs ayında tam büyüklüğünü alır. Bu boynuz bir yıl sonra mayıs ayında atılır. Daha sonra boynuzun uç kısımları çatallanmaktadır. 2-3 yaşındaki erkeklerde uç kısımlar yassı olmakla beraber yaba şeklini almamıştır. Mart ve nisan aylarında boynuz attıklarından erkekler de boynuzsuz görülürler. Hazirandan ağustosa kadar boynuzların üzerleri tüylü bir deri ile kaplıdır. Bu sebeple de dolgun bir görünümüne vardır (Şekil 4.29).



Şekil 4.29: Alageyik (*Dama dama* Linnaeus, 1758) (Mol, 2006).

Yayılışı: Alageyik esas olarak Güney Avrupa'nın Akdeniz kesiminde ve Anadolu'da bulunan bir türdür. Ancak bu yayılış alanı dışında birçok yerlere götürüldüğü için, örneğin Kuzey Afrika'da doğal olarak bulunduğuna şüphe ile bakılmaktadır. Alageyiğin bir diğer türü de *Dama mesopotamica* (Brooke, 1875) olup İran'da ve Irak'ın İran'a yakın yerlerinde yaşamaktadır. Alageyiğin Türkiye'de Antalya-Düzlerçamı ve Manavgat Orman İşletmesi Serik ilçesi sınırları içinde yaşamış olduğu bilinmektedir. Korkuteli ve Muğla civarında bulunduğu da söylenmektedir. Önceki zamanlarda da Kazdağı etekleri, Bandırma civarındaki

dağlar, Kocaeli Yarımadası, Enez, ve Akdeniz sahil bölgelerinde bulunduğu bilinmektedir. Ayrıca Van Gölü çevresinde de yaşamış olduğu tahmin edilmektedir (Huş, 1974). Tüm bu bilgilerin incelenmesi sonucunda Türkiye'de diğer kıymetli av hayvanlarında olduğu gibi Alageyikte de geçmişte oldukça büyük bir popülasyonun var olduğu anlaşılmaktadır.

Yaşam ortamı: Geyiğe göre daha düz ve orta yükseklikteki dağlarda yaşar. Aynen geyikte olduğu gibi açıklıkları bulunan yapraklı ve iğne yapraklı karışık ormanları sever.

Besinleri: Alageyik de geyik gibi çeşitli otlar, yaprak, taze sürgün ve meyveler gibi bitkisel besinleri yer, kestanelikleri sever. Boynuz atma sırasında ladin, dişbudak ve kayın gövdelerinin kabuklarını zedeler. Yaz aylarında ise ekinlere basarak zarar verebilir. Ancak gerek sayılarının azlığı, gerekse bu zararların geyiğine oranla daha hafif oluşu nedeniyle fazla önemsenmez.

Biyolojisi: Çiftleşmesi geyikten bir ay sonra ekim ayında olur. Çiftleşme mevsiminde boğalar arasında şiddetli çarpışmalar meydana gelir. Dişi 7-8 ay süren gebelikten sonra haziran ayında 1 veya nadiren 2-3 yavru meydana getirir. Bahar ve yaz mevsimlerinde genç erkekler, yavrular ve dişiler birlikte dolaşırlar. Yaşlı boğalar tek olarak, erkekler ise 2-4'lü gruplar oluşturarak gezinirler. 30 yıl kadar yaşarlar.

İzleri: Alageyiğin izi geyiğini andırırsa da topuklarının tüm taban izinin yarısını kaplayacak kadar büyük olması ile geyikten ayrılır. Çünkü geyiklerde topuk tabanın ancak 1/3 veya 2/5'ini kapsamaktadır. Bir başka fark da, genç alageyiklerin atlayarak hareket etmeleri sebebiyle kaçmaya başladıkları sırada arka ayaklarını ön ayaklarının hemen yanına basarak hız almaları nedeniyle izlerinin yan yana bulunmalarından ayırt etmek mümkündür (Mol, 2006).

YHGS'de alageyikler tarafından Kasım 2016'da kazılmış çiftleşme çukurlarından biri farklı açılardan Şekil 4.30'daki gibi verilmiştir.



Şekil 4.30: Düzlerçamı YHGS’de yaşamını sürdüren alageyiklere ait çiftleşme çukuru (a, b, c).

Avı: Boğalar genellikle çok kuşkulu ve etrafta olup bitenden haberdar olan hayvanlardır. Ancak çiftleşme mevsiminde tedbirli değildirler. Bu sebeple alageyiğe bu zamanda yaklaşma avı uygulanır. Yaklaşılan alageyiğin çok yakınına kadar varılsa bile, görmek ve vurmak mümkün olamaz. Bu sebeple iyice yaklaşıldığı halde böğürme taklidi yapılır ve alageyiğin ortaya çıkması sağlanır. İkinci av şekli de bekleme avıdır. Alageyiğin otlamaya çıktığı yerler veya buralara giden patikalar üzerinde beklenerek yapılır. Üçüncü bir av şekli sürek avıdır. Çok gürültülü bir av şekli olduğundan alageyik avında çok tavsiye edilen bir yöntem değildir (Mol, 2006).

Ekonomik önemi: Alageyik, ormanlarımızda olması gerektiğinden çok daha az sayıda mevcuttur. Bu bakımdan geliştirilmesi ve çoğaltılması yollarına gidilmektedir. Ülkemizin birçok avlağında alageyik bulmak hemen hemen olanaksızlaşmıştır. DKMP Genel Müdürlüğü de bu bakımdan birçok alanlarda koruma ve üretme çalışmalarına hız vermiş bulunmaktadır. Ancak iyi bir şekilde çoğaldıkları takdirde ve düzenli bir şekilde yapılacak olan av turizmi sayesinde alageyiklerin ülkemiz için fevkalade iyi bir döviz kaynağı olacağı kuşkusuzdur (Mol, 2006).

4.3.4.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Düzlerçamı YHGS'nin öncelikli koruma hedefleri (Anon. 2011);

- 1- Yaban keçisi popülasyonunun ve yaşam alanlarının korunması,
- 2- Alageyik popülasyonunun artırılması, yaşam alanlarının korunması ve geliştirilmesi,
- 3- Alageyik Üretme İstasyonu'nun iyileştirilmesi ve geliştirilmesi ve kapatılmış yaban keçisi üretme istasyonunda kalan popülasyonun yeni bir alana taşınması,
- 4- Alanda yaban hayatı için önemli olan su kaynaklarının korunması,
- 5- Alanın jeomorfolojik yapısının korunması,
- 6- Doğal peyzajın korunması şeklindedir.

1- Yaban keçisi popülasyonunun ve yaşam alanlarının korunması

Karşılaşılan Baskılar; Kaçak avcılık, sürdürülebilir koruma sisteminin yetersizliği, alanda yapılan plansız otlatma faaliyetleri, yaban hayatını korumaya öncelik vermeyen ormancılık faaliyetleri, alan içerisinde bulunan kıl keçilerinin ve diğer evcil hayvanların parazit ve hastalık bulaştırma riski, alan içerisinde bulunan evcil kıl keçileriyle gerçekleşen çiftleşmeler ve genetik bozulmalar, alan içerisinde bulunan su kaynaklarının kontrolsüzce kullanılması ve alınması, alanın çevresinde yerleşimin (yazlık ve devamlı) artması, alanda kontrolsüz yapılan rekreasyon ve doğa sporları faaliyetleri, yaşam alanını ikiye ayıran şehirler arası yolun duble hale getirilmesi ve geçiş yerlerinin oluşturulmaması, alan içerisindeki özel mülkiyetlerin tel ile çevrilmesi ve tarımsal faaliyetlerde kullanılan gübre ve ilaçlar, orman yangınları, alan içerisi ve yakın çevresindeki maden (taş ocakları, kireç fabrikası) işletmeleri ve yeni talepler.

Baskı Kaynakları; Yaban hayatı ve özellikle hedef tür konusunda eğitim ve bilinç eksikliği, çok yönlü av yönetim planının olmaması, yöre insanının avcılık tutkusu ve alışkanlığı, silah ve arazi ekipmanlarına dair teknik gelişmeler ve bunların kolay temin edilebilmesi, koruma ekiplerinin donanımsız olması, konusunda eğitilmemiş olması ve sayıca yeterli elemana sahip olunmaması, fonksiyonel amenajman planlarının yaban hayatı planlarına entegre olmaması, yaban hayatının korunmasına öncelik vermeyerek gerçekleştirilen fiili ormancılık faaliyetleri, alan çevresinde su kullanan nüfusun artması ve şişeleme amaçlı su kaynağı tahsis talebi,

geleneksel olan kıl keçisi yetiştiriciliği, alanın büyük kente yakın olması ve sıcak iklim nedeniyle alan çevresinde yazlık yapma isteği, kurumlarası koordinasyon eksikliği, insanların tarımsal ürünlerini korumak istemesi, ihmal ve dikkatsizlik, Maden Kanunu'nun kolaylık sağlaması, Antalya ve çevresindeki inşaat sektörünün madene olan talebinin artması.

Çözüm önerileri; YHGS ilgi gruplarını kapsayan eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak (yaban hayatı, orman yangınları, biyolojik çeşitlilik gibi konularda), çok yönlü avlanma planı yapmak, yaban keçisinin izlenmesi programını oluşturmak, köy tüzel kişiliğiyle koruma sistemini geliştirmek, koruma ekiplerinin kapasitelerinin arttırılarak sürdürülebilir hale getirmek, amenajman planlarını yönetim ve gelişim planı prensipleri doğrultusunda yenilemek, yönetim ve gelişim planı prensipleri doğrultusunda otlatmanın engellenmesi, yöre halkını alternatif hayvan yetiştiriciliği konusunda teşvik ederek bu konuda desteklemek, saha içerisinde bulunan ve yakınında bulunan su kaynaklarının öncelikli olarak yaban hayatının ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve geliştirilmesi adına kullanımını sağlamak, kurumlararası koordinasyonun sağlanması, alan çevresinde planlı yapılaşmanın teşviki için ilgili kurumlarla görüşmeler yaparak, doğa koruma öncelikli imar planları yapılması ve/veya yenilenmesi, özel arazi sahipleriyle görüşmeler yapılması ve onların yaban hayatı konusunda bilinçlendirilmesi, sahada sürdürülebilir doğa turizminin olmasını sağlamak.

2- Alageyik popülasyonunun artırılması, yaşam alanlarının korunması ve geliştirilmesi

Karşılaşılan Baskılar; Alan içerisindeki özel mülkiyetlerin tel ile çevrilmesi ve tarımsal faaliyetlerde kullanılan gübre ve ilaçlar, alageyiğin ekolojik isteğini dikkate almadan yapılan ormancılık faaliyetleri, alan içerisinde yol miktarının fazlalığı ve kontrolsüz kullanımı, köy yolu amaçlı asfaltlama talebi, kontrolsüz turizm ve piknik aktiviteleri, alan çevresinde yerleşimlerin artması, alandaki su kaynaklarının kontrolsüz alınması, alana bırakılan başıboş köpekler, kaçak avcılık, ormancılık ve araştırma faaliyetlerinde alanın dikenli telle çevrilmesi, alageyiğin yaşama alanının önemli bölgesinde ticari işletmenin bulunması, orman yangınları, otlatma, alan içerisinde bulunan kıl keçisi ve diğer evcil hayvanların parazit ve hastalık bulaştırma riski, alageyik yaşam alanının Antalya Korkuteli yolu ile bölünmesi.

Baskı Kaynakları; İnsanların tarımsal ürünlerini korumak istemesi, kamuoyunun ve yöre halkının ve yerel yöneticilerin alageyik hakkında bilgi ve bilinç eksikliği, ormancılık faaliyetlerinin alageyik ve tüm yaban hayatı elemanlarının istekleri dikkate alınmadan

yapılması, yaban hayatı sahalarında yapılacak amenajman planları ve silvikültürel uygulamalar konusundaki bilgi eksikliği, alan civarında nüfus artışına paralel yerleşim yerlerinin genişlemesi ve rekreasyonel amaçlı alan gereksiniminin artması, piknik alanlarına girişlerin pahalı olması, alana girişlerin kontrolsüz olması nedeni ile kontrolsüz piknik yapılması, şehrin kuzeye doğru büyümesi ve insanların doğaya yakın yaşama isteği, evcil hayvan barınaklarının yetersizliği, yeterli koruma görevlisinin ve teknik donanımın olmaması. Koruma elemanlarındaki motivasyon eksikliği, geleneksel avcılık alışkanlıkları, ego ve av merakı, sahaya kontrolsüz girişler, kolay silah sahibi olma (kayıt dışı) ve av silahlarındaki hızlı ve denetimsiz teknolojik gelişim, ağaçlandırma alanlarının kıl keçisi ve yaban hayvanlarından zarar görmesi, bölgenin ekolojisinin yangına hassas olması, kasıtlar, ihmal, dikkatsizlik, bölgenin keçi beslemesine uygun olması, alan içerisinde özel mülkiyetlerin bulunması, fakirlik ve geleneksel geçim kaynakları, ormancılık teşkilatının otlatmaya radikal ceza uygulayamaması, otlatma planlamasının olmaması, tür hakkında kamuoyunun ve yöre halkının bilgi, bilinç eksikliği, alan içerisinde farklı koruma statülerinin olması, alanın kullanım kurallarının kullanıcılar tarafından bilinmemesi. Alanda yetki karmaşası, alanla ilgili kurumlar arasındaki işbirliği eksikliği (OGM, STK, avcılık kulüpleri, DKMP, jandarma, belediye ve muhtarlıklar).

Çözüm önerileri; Özel arazi sahipleriyle görüşmeler yapılarak yaban hayatı konusunda bilinçlendirilmeleri, alanların kamulaştırılması, takas olunması ya da kiralanması, bahçe ve tarlaların çevresindeki dikenli tel, kafes tel ya da çitlerin kaldırılması, uygun silvikültürel müdahalelerin belirlenerek uygulamaya konulması, amenajman planlarını yönetim ve gelişme planı prensipleri doğrultusunda yenilemek, sahaya girişlerin denetim altına alınması, piknik alanlarından herkesin ucuz yararlanmasının sağlanması, alan dışında alternatif rekreasyon alanlarının oluşturulması, yaban hayatı gözlemi dışında turizm faaliyeti yapılmaması, alan kullanım kurallarının kullanıcılara bildirilmesi, doğa koruma öncelikli imar planları yapılması ve/veya bunların yenilenmesi, belediyelerden ve avcı derneklerinden yardım alarak köpeklerin alandan uzaklaştırılması, koruma ekibinin ve donanımının artırılması, yerel yönetimler ve STK işbirliği ile gönüllü koruma sisteminin oluşturulması, alan içerisinde ticari işletmeye ruhsat verilmemesi, bölgede avı serbest olan memeli türlerinden yöre halkına özel şartla kota ayrılması, civarda örnek avlakların oluşturulması, av silahlarının kayıtlarının yapılması, silah edinme şartlarının zorlaştırılması, alageyiğin korunması konusunda özel protokol oluşturulması (Orman, DKMP, jandarma, belediyeler, muhtarlıklar vb.), iyi ve doğru

seçilmiş kulüp üyesi av müfettişlerinin DKMP Genel Müdürlüğü tarafından seçilmesi, köy tüzel kişiliği ve mahalle muhtarlıkları ile korumanın yapılması (parasal katkı sağlanarak), yörede kaçak alageyik avcılarının tespit edilerek DKMP mühendisinin düzenli iletişiminin sağlanması, gerekirse bu kişilerin DKMP faaliyetlerinde görev almalarının sağlanması, yangın eylem planının oluşturulması (özellikle yangın anında alageyiğin tahliyesi için), alternatif geçim kaynağı oluşturulması, otlatma planının oluşturulması (alternatif yerlerin gösterilmesi), alan içerisindeki suyun doğal akışına bırakılması, su kullanım izinlerinin yenilenmemesi, alandaki arazi sahiplerinin alternatif su kaynağı (sondaj kuyusu) konusunda teşvik edilmesi, yangın yolları ve üretim amaçlı yolların alageyiğin gereksinimleri doğrultusunda kullanımının sağlanması, eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları, alanın tanıtılması, alanın katılımcı bir planla tek elden yönetilmesi (Yerel yönetim-STK-Kamu), orman teşkilatının ilgisini alageyiklere çekmek.

3- Alageyik üretim istasyonunun iyileştirilmesi ve geliştirilmesi ve kapatılmış yaban keçisi üretim istasyonunda kalan popülasyonun yeni bir alana taşınması

Karşılaşılan Baskılar; Alageyik Üretim İstasyonu'nda koruma sisteminin yetersizliği, Alageyik Üretim İstasyonunu etkileyen yırtıcılar, istasyon çevresinde amaç dışı arazi kullanımı, su yetersizliği (içme ve sulama), yüksek seviyede yangın riski, gen havuzunun daralması, kendileme riski, bulaşıcı hastalık ve parazitler, alanın alageyiğin yaşam ortamı açısından optimum düzeye getirilememiş olması (monokültür orman yapısı, açık alan ve yapraklı türlerin yetersizliği), kaçak avcılık riski, alan sınırından geçen yolda artan trafik yoğunluğu, alan etrafında yapılan kontrolsüz rekreasyonel faaliyetler ve meraklı insanlar, istasyonda özerk yönetim yapısının ve profesyonel uzmanların olmaması.

Baskı Kaynakları; Personel yetersizliği, teknolojik koruma sitemi (kamera vb.) olmaması, alanda yırtıcılarla yeterince mücadelenin yapılamaması, istasyon etrafında özel tarım arazilerinin bulunması, arazinin jeolojik yapısı ve sınırlı su kaynağının özel mülkiyet sahiplerince kullanılması, alanın etrafındaki nüfusun yoğunluğunun artması ve rekreasyonel talebin artması, hayvanların sağlık durumları ile ilgili yeterli izleme ve tedavi programının olmaması, istasyon çevresinde evcil hayvan sürülerinin varlığı, yaban hayatını dikkate almayan amanejman ve silvikültür uygulamaları, yaban hayatı sahalarında yapılacak amenajman planları ve silvikültürel uygulamalar konusundaki bilgi eksikliği, araştırma ve izlemenin yetersizliği, eğitim ve bilinçsizlik, yolun YHGS içerisindeki alabalık tesisi için

kullanılması, girişlerin kontrol edilmemesi, yönetim yapılanmasında bu konulara yer verilmemiş olması.

Çözüm önerileri; Kamera ile alanın izlenmesi, tanıtım merkezi ve internet aracılığı ile ziyaretçilere ulaşması sağlanmalı, yırtıcıların takibinin yapılması ve değişik yöntemler kullanılarak alandan çıkarılması, tarım arazilerinin kiralanması, kamulaştırılması veya Orman Kanunu'nun 2A maddesinin uygulanması, özel mülkiyet, araştırma alanları ve orman alanlarının saha içerisinde çitle çevrilmesinin engellenmesi veya yaban hayatına zarar vermeyecek şekilde düzenlenmesi, suyun kontrolsüz olarak kullanımının engellenmesi, kargılık suyunun sahaya getirilmesi veya alan içerisinde sondaj ile su temininin sağlanması, YHGS dışında alternatif rekreasyon alanlarının oluşturulması, YHGS'ye girişlerin kontrol altına alınması, bulaşıcı hastalık ve parazitler için denetimli yakma, yangın emniyet şeritleri, kaçma kapıları, su muslukları, saha içine dağıtılmış kendine has koruma sistemi, üretim istasyonuna özel silvikültür planı hazırlanması ve alageyiğin ekolojik isteğine göre müdahaleler yapılması, üretim istasyonu için ayrı bir yönetim birimi oluşturulması, uzman veteriner, biyolog, orman mühendisinin görevlendirilmesi, başka yaşam alanına nakilin gerçekleştirilmesi.

4- Alanda yaban hayatı için önemli olan su kaynaklarının korunması

Karşılaşılan Baskılar; Alan içerisindeki su kaynaklarından yerleşim yerlerine içme ve sulama amaçlı plansız ve kontrolsüz su alınması, su kaynaklarının kirlenmesi, Kapız Barajı, Akıyar HES ve regülatör projeleri.

Baskı Kaynakları; Eğitimsizlik ve bilinçsizlik, alan çevresindeki yerleşimlerin artması nedeniyle su alma taleplerinin de artması, su tahsisi konusunda sosyal baskı, tarımda gübre ve ilaç kullanımı, araştırma ormanındaki çamur arıtma tesisi, Bayat Badem köyü çöpleri (katı, sıvı atıklar), Karakese mahallesindeki turistik işletmelerin sıvı ve katı atıkları, enerji talebi.

Çözüm önerileri; Saha çevresinde bulunan köy ve yerleşim yerlerinin altyapılarının tamamlanması, katı ve sıvı atıkların yönetimi hususunda önlem alınması, okullarda su ve küresel ısınma konularında eğitim yapılması, havzadaki ilgi gruplarının suyun önemi hususunda bilinçlendirilmesi, modern sulama tekniklerinin kullanımının ve ekolojik tarımın teşvik edilmesi, su tahsislerinin doğa korumaya öncelikli olarak verilmesi için gerekli hukuki önlemlerin alınması ve alan dışında sahaya zarar vermeyecek bir yerde planlanması.

5- Alanın jeomorfolojik yapısının korunması

Karşılaşılan Baskılar; Kontrolsüz ve plansız doğa turizmi faaliyetlerinin yapılması, madencilik faaliyetleri, Kapız Barajı, Akyar HES ve regülatör projeleri.

Baskı Kaynakları; Eğitim ve bilinç eksikliği, alanda doğa turizmine yönelik kuralların ve gerekli altyapının olmaması, sorumlu kurumların yeterli denetiminin olmaması, doğa turizmine olan yüksek talep, Maden Yasası'nın korunan alanların koruma önceliklerini dikkate almaması, maden aramaya ve işletilmesine olan talebin yüksek oluşu, enerjiye olan talep.

Çözüm önerileri; Doğa turizmi ve madencilikle uğraşan ilgi gruplarının korunan alanlar ve doğa koruma konusunda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi, alandaki doğa turizmi faaliyetlerinin düzenlenmesi, kurallarının belirlenmesi, alanın yönetiminden sorumlu birimin fiziki kapasitesinin artırılması, plan kararlarında madencilik faaliyetlerinin belirlenmesi, alan dışında sahaya zarar vermeyecek bir yerde planlanması.

6- Doğal peyzajın korunması

Karşılaşılan Baskılar; Geniş alanda yapılan ormancılık faaliyetleri, saha içi ve etrafındaki madencilik faaliyetleri, yolların çok olması, orman yangınları, doğaya uyumlu olmayan mimari ile yapılmış yapılar, enerji nakil hatları (ENH), kontrolsüz rekreasyonel amaçlı kullanımlar, Kapız Barajı, Akyar HES ve regülatör projeleri.

Baskı Kaynakları; Doğal peyzajı dikkate almayan, odun üretim amaçlı geniş alan üretimler, Maden Yasası'nın korunan alanların koruma önceliklerini dikkate almaması, maden arama ve işletme talebinin yüksek olması, üretim ve yangına müdahale için yol açılması, kasıt, ihmal ve dikkatsizlik ve bölge ekolojisinin yangına hassas olması, yeni inşaat tekniğinin daha ucuz ve kolay olması, alan çevresinde yerleşimlerin artması nedeniyle enerji ihtiyacının da artması, piknik alanı gibi ücretli girişlerin kontrolsüzlüğü, enerji talebi.

Çözüm önerileri; Önemli peyzaj değerleri olarak tanımlanan alanlarda yapılacak silvikültürel müdahaleler doğal peyzajı bozmayacak nitelikte yapılmalıdır, YHGS civarında bulunan yerleşim merkezlerinde yapılaşmalar ile altyapı ve üstyapıların doğa korumaya öncelik veren imar planları doğrultusunda yapılması, sahanın dışında alternatif ve ucuz rekreasyon

alanlarının oluşturulması, YHGS'ye girişlerin kontrol altına alınması ve bunların alan dışında YHGS'ye zarar vermeyecek bir yerde planlanması.

4.3.4.4. Diğer Hususlar

Termessos (Güllükdağı) Milli Parkı'nın tamamı YHGS içerisinde kalmaktadır. Bu bölgenin alanı 6.733 ha olup YHGS'nin %23'ünü kapsamaktadır. Bu alanla ilgili uygulanacak yönetsel kararlar, milli park için düzenlenecek Milli Park UDG'P'de yer alacaktır. Ancak alanın bütünlüğü düşünülerek DSİ tarafından projelendirilmiş ve Milli Parklar içerisinde yapılması planlanan Kapız Barajı projesi, alanın hedef türlerini ve yaşama ortamlarını, jeolojik ve jeomorfolojik yapıyı, doğal peyzajı ve alanın yabanıllığını olumsuz etkileyeceğinden, YHGS dışında alana zarar vermeyecek şekilde planlanmasının uygun olacağı görüşülmüştür. Ayrıca Milli Parklar sahası içerisinde hiçbir şekilde otlatma faaliyeti öngörülememektedir (Anon. 2011). Sahada bulunan Kayrak Yangın Kulesi'nden sahanın Kasım 2016'daki durumu Şekil 4.31'de görüldüğü gibidir.



Şekil 4.31: Düzlerçamı YHGS'de bulunan Kayrak Yangın Kulesi'nden saha görünüşü (a, b).

Düzlerçamı YHGS içinde ve çevresinde pek çok antik çağlara ait eserlerden kalıntılar bulunmaktadır. Alan Anadolu'da antik çağ yerleşimlerinin ve ulaşım güzergahlarının

merkezinde bulunmaktadır. Alan içerisinde bulunan arkeolojik yapılar birinci dereceden arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir ve koruma altındadır. Antik Ariassos örenyeri, Termessos örenyeri, Kelbessos antik kenti, Çarkini, Kızılin, Karain Mağarası, Derinçukur Harabeleri, İki dağ arası antik yerleşim alanı, Yenice Boğazı Deresi arkeolojik bölgeleri alan içerisinde kalan tarihi arkeolojik değerler olup, arkeolojik SİT statüsü ile korunmaktadır. Bu yerler Kültür ve Turizm Bakanlığınca yönetilmektedir. Alanda tarih, kültür ve doğa turizmi birlikte yürümektedir. Ekoturizm ile ilgili çok az sayıda organize turlar yapılsa da alanın kaynak değerleri ve geçirilen süreler düşünüldüğünde birbirinden ayrılması mümkün gözükmemektedir. Botanik, yaban hayatı (alageyik, dağ keçisi vb.), kuş gözlem turları, trekking, mağaracılık, dağ bisikleti, kampçılık, kanyoning, at binme gibi aktiviteler alan içerisinde ve çevresinde yapılabilmektedir (Anon. 2011).

Sahanın yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; OGM tarafından sahadaki ormancılık faaliyetlerine yönelik sanat yapıları ve orman yolları yatırımları gerçekleştirilmiştir. Bunun dışında kızılçam alanlarında orman gençleştirme çalışmaları projelendirilmiş, gerçekleştirmiştir. Antalya 13. Karayolları Bölge Müdürlüğü; alan içerisinde üç adet bölünmüş yol çalışması talep etmiştir. DSİ 13. Bölge Müdürlüğü tarafından Karamançayı üzerinde Akyar HES ve regülatörünün ve Termessos Milli Parkı içerisinde Bük mevkisinde Kapız Barajı'nın planlanmış ve Doyran göletinin tesis edilmiş olduğu, yazılarına eklenen harita ile bildirilmiştir. TEİAŞ'ın 19. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü'nce alanda 154 kilowatt Kepez-Korkuteli enerji iletim hattının mevcut olduğu bildirilmiştir. Sahanın yangına birinci dereceden hassas olması, sahadaki doğal peyzajın saha için en önemli kaynak değerlerinden biri olması ve sahadaki yırtıcı kuşlara verebileceği zarar sebepleriyle; halihazırdaki hat dışında, mecbur kalınmadıkça sahadan yeni ana hatlar geçirilmemesi icap etmektedir. İl Tarım Müdürlüğü'nce kaleme alınan yazıda, sahada bir adet su ürünleri üretme tesisi (Ayalar alabalık işletmesi) ve 4342 sayılı Mera Kanunu'na tabi sahalar mevcut olduğu bildirilmiştir. İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nce, YHGS'nin turizm bölgesi veya kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi kapsamında olmadığı belirtilmiştir. Antalya Valiliği Kadastro Müdürlüğü; sahanın bir kısmının onların çalışma bölgesi olduğunu, ayrıca planı hazırda ya da hayata geçirilmiş bir tesis, proje ve korumaya alınmış sahalarının bulunmadığını ifade etmiştir. AVEA tarafından 23.02.2011 tarihli yazıları ile Konyaaltı İlçesi Doyran köyü Alimpınar mevkisinde GSM Baz İstasyonu ve ENH (Enerji Nakil hattı) tesisi talep edilmiştir.

YHGS içerisinde yer alan milli parklar alanının ayrı planı olmasına rağmen yapılacak olan çalışma tüm alandaki yaban hayatını etkileyeceğinden, yapılacak olan tesislerin etkisi değerlendirilmiştir. Bu tesislerin inşaat ve işletme sürecinde Anadolu’da son yaşam alanı Düzlerçamı olan alageyiklere, koruma hedefi seçilen hedef tür yaban keçisine, jeolojik ve jeomorfolojik oluşumlara, su kaynaklarına ve sucul ekosistemlere, doğal peyzaja, alanın yabanıl yapısına ve Karaman Çayı’nda yaşayan lokal endemik tür olan ve halk arasında çiçek balığı olarak bilinen *Pseudophoxinus antalyae* (Bogutskaya, 1992)’ya zarar vereceği düşünülmektedir. Anılan tesislerin alan dışında alanı etkilemeyecek yerlerde planlanması uygun olacaktır (Anon. 2011).

4.3.5. Gündoğmuş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Antalya ilinin Gündoğmuş ilçesinde bulunmaktadır. Sahanın yönetim ve gelişme planı 28.10.2015 tarihinde onaylanmıştır. Gündoğmuş YHGS’nin idari olarak sorumluluğu, OSİB’e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya İl Şube Müdürlüğü’ne aittir.

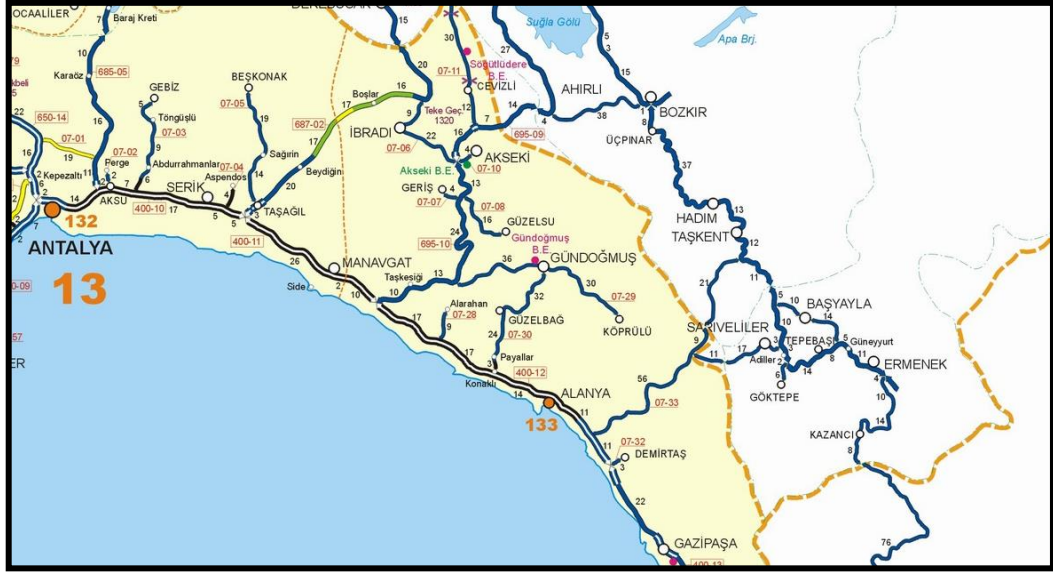
Saha, OGM’nin taşra teşkilatlanması içerisinde, Antalya OBM’ye bağlı Gündoğmuş Orman İşletme Şefliği bünyesinde yer alan Oğuz Orman İşletme Şefliği sınırları içerisinde kalmaktadır. Ormanın işletilmesi amenajman planları kapsamınca yürütülmektedir.

Gündoğmuş ilçesinin doğusunda yer alan Yelek ve Dernek Dağı ile Akdağ arasında bulunan saha, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu’na göre, 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla YHGS olarak tescil edilmiştir. Yaban keçisi, bu alana koruma statüsü verilerek korunması amaçlanan hedef tür olarak seçilmiştir (Anon.2010).

Sahanın yaban hayatının yönetilmesi ise, vekaleten 71 km uzaklıktaki T.C. OSİB’e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya Şube Müdürlüğü, Manavgat DKMP Şefliği’ne aittir. Manavgat DKMP Şefliği, Köprülü Kanyon Milli Parkı ile birlikte Gündoğmuş YHGS’nin de yönetim ve idaresinden sorumludur. Ancak Manavgat DKMP Şefliği, bugüne kadar genellikle vekaleten yürütüldüğü için sahanın sevk ve idaresi yeterince yapılamamıştır. Sahanın yerinde korunması faaliyetleri de; bir saha bekçisi dışında başka bir görevli olmadığı ve mevcut personelin de yeterli donanımı bulunmadığı için yapılamamaktadır. Manavgat DKMP Şefliği’nin gerek sahanın bağlı bulunduğu Gündoğmuş ilçesine uzak oluşu, gerekse vekaleten yürütülüyor olması, koordinasyon açısından hem Gündoğmuş Orman İşletme Müdürlüğü ve bağlı olduğu orman işletme şefliği, hem de Gündoğmuş Kaymakamlığı ve emniyet güçleri ile

işbirliğini güçleştirmiştir (Anon. 2010). YHGS günümüzde Akseki DKMP Şefliği'ne bağlı olarak korunmaktadır (Ocak, 2017).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi, 36.826499; boylamı, 32.137483'tür. Saha Alara Çayı ile Çakalsokmak Deresi'nin kesiştiği yerde 300 m'den başlayarak Geyik Dağı 2.877 m arasındaki yükseltilerde yayılış göstermektedir. Toplam yüzölçümü 8.404 ha olan YHGS, Antalya ili Gündoğmuş ilçesi mülki hudutları içerisinde kalmaktadır. İlçe merkezine 4 km (kuş uçuşu) mesafede olan saha, Akseki - Konya Karayolu'na 36 km uzaklıkta, Antalya-Alanya Karayolu'na 59 km, Antalya Havalimanı'na 149 km, Antalya kent merkezineyse 159 km mesafede olup iyi bir karayolu ağı ile bağlıdır. Sahanın diğer ilçelere olan uzaklığı; Alanya ilçesine 73 km, Manavgat ilçesine 71 km, Akseki ilçesine 81 km, İbradı ilçesine ise 91 km mesafededir (Şekil 4.32), (Anon. 2010; 2018k).



Şekil 4.32: Gündoğmuş ilçesinin ulaşım ağındaki yeri (Anon. 2010).

Bitki Örtüsü: Sahada orman, alpin zon, akarsu kanyon ve dere ekosistemleri bulunmaktadır. Türlerin tamamı, saha için yapılan arazi çalışmaları sonucunda teşhis ve tespit edilmiştir.

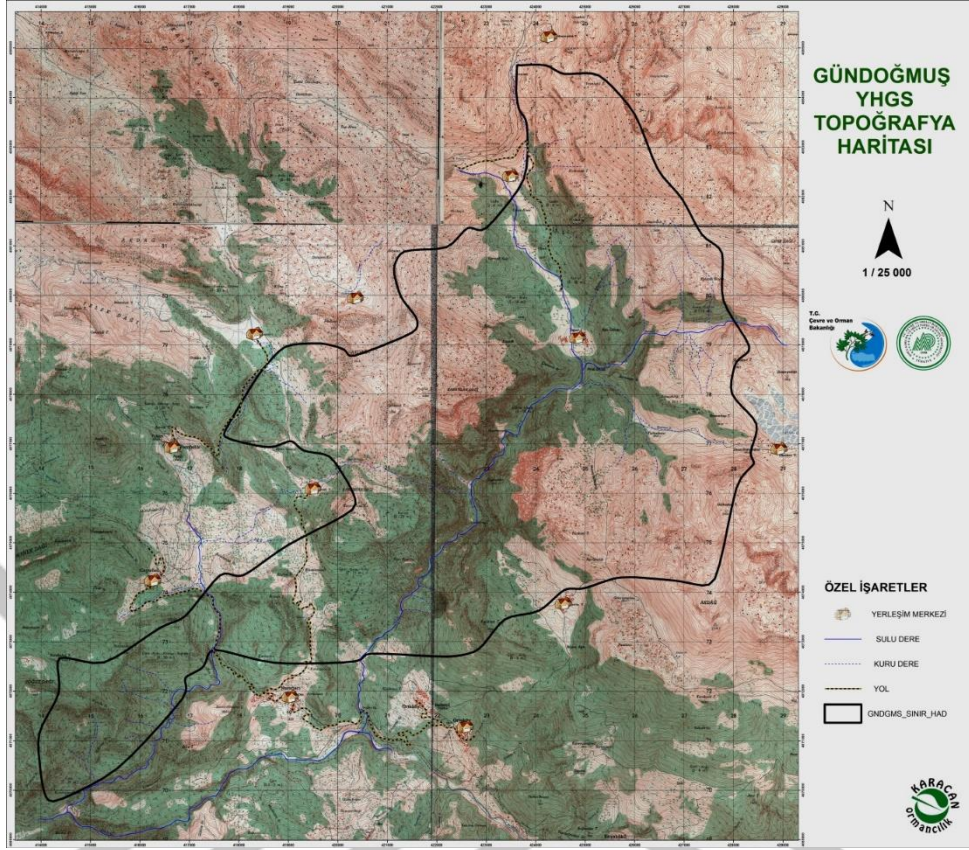
YHGS'den toplanan 743 bitki örneğinin teşhis edilmesiyle; 75 familyaya ait 289 cins ve 345 tür tespit edilmiştir. Toplam takson sayısı ise 471'dir. Gündoğmuş YHGS'de bulunan 471 taksonun 102 tanesi endemiktir. Sahada bulunan Avrupa-Sibiryaya elementleri yaygın elementler olup; bunlar bölgenin özelliğine sahip sulak, nemli, gölge alanlar veya su kenarlarında yetişmektedir. Çalışma alanında tespit edilen İran-Turan bölgesi elementleri ise,

genellikle Akdeniz Bölgesi'nde yaygın olarak bulunan türler olup bu bölgenin karakteristiği olan kurak habitatlarda yetişmektedirler. İran-Turan ve Avrupa-Sibirya bölge elementlerinin Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde yer almasını geçmişte yaşanan buzullar ve buzullar arası dönemler ile günümüzde her iki fitocoğrafik bölgenin karakterlerine uygun habitatların Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde yer almış olması ile açıklamak mümkündür. Çalışma alanında tür sayısı açısından en zengin ilk 5 familya ve takson sayıları şu şekildedir; *Asteraceae* 52 takson, *Lamiaceae* 51 takson, *Fabaceae* 35 takson, *Liliaceae* 26 takson ve *Brassicaceae* ise 21 takson (Anon. 2010).

Sahada teşhis edilen 471 taksondan 389 tanesi otsu, 44 tanesi çalı, 9 tanesi ağaççık ve 29 tanesi ise ağaç formundadır. Teşhis edilen taksonlardan 18 tanesi tıbbi bitki, 33 tanesi ticari önemi olan bitki ve 19 tanesi ise hem tıbbi hem de ticari önemi olan bitki olduğu saptanmıştır. Gündoğmuş YHGS'de yetişen bitkilerin 3 tanesinin CITES ve 2 tanesinin de BERN Sözleşmesi'nde yer aldığı görülmektedir. Çalışma alanında endemik olmayan ancak nadir bitki türü olarak *Orchidaceae* familyasından *Barlia robertiana* (Loisel) Greuter yer almaktadır. (Ekim ve diğ. 2000).

Arazi koşulları: YHGS'de güneyde Akdeniz iklim bölgesi, kuzeyde Geyik Dağı ve Akdağ çevresinde ise göller bölgesi iklim özellikleri hakimdir. Sahanın güney kısmı genel olarak Akdeniz iklim bölgesi içerisinde kalmaktadır yani, yaz ayları sıcak ve kurak iken, kış ayları ise ılıktır ve yağış almaktadır. Kuzey kesiminde ise Akdeniz yayla iklimi hakim olup güneye göre yazları daha serin, kışlar daha soğuk ve yağışlı geçmektedir.

Sahanın farklı yükseltiler arasında gösterdiği yayılım ve farklı jeomorfolojik yapısı ile Alara Çayı ve diğer iki derenin yarattığı kısmi nemli ortam, alanda değişik ekosistemler ve habitatlar oluşturmaktadır (Şekil 4.33).



Şekil 4.33: Gündoğmuş YHGS topoğrafya haritası (Anon. 2010).

Sahanın en yaygın toprak tipi kahverengi ve kırmızı Akdeniz orman toprağıdır. YHGS'deki ormanda asli ağaç türünün sedir olması nedeniyle, aynı yaşlı, tek tabakalı koru ormanı yetiştirmek amaçlanmış ancak yaban hayatına olumlu katkıda bulunacak tedbirlerin de öncelikli olarak alınması öngörülmüştür (Şekil 4.34). Plan ünitesindeki yetiştirme ortamında, arazi meyilinin çok yüksek olduğu, toprağın mutlak ve fizyolojik derinliğinin çok sığ, toprak taşlılığı ve iskelet miktarının ise çok yüksek olduğu, büyük kayalıkların ve kanyon görünümündeki alanların bulunduğu yerlerde doğanın korunması, yapısının güçlendirilmesi, iyileştirilmesi, bugünkü doğal güzelliklerinin ve özelliklerinin devam ettirilmesi amaçlanmıştır (Anon.2010).



Şekil 4.34: Geyikdağı ve Oğuz Deresi'nin oluşturduğu vadinin görsel peyzajı (Anon. 2010). Çalışma alanında, litolojinin çözünebilen karstik kireçtaşlarından oluşması, sahada karsta özgü şekillerin görülmesine neden olmuştur. Hem ülkemizin hem de dünyanın önemli karstik sahaları arasına giren Toros Dağları'nda, kireçtaşlarının çözünmesiyle ve çözünmüş halde taşınan kalsiyum bikarbonatın birikmesi sonucu lapy, düden, polye, mağara, obruk, dolin (koyak) gibi zengin karstik şekiller oluşmaktadır (Şekil 4.35).



Şekil 4.35: Oğuz Deresi'nin iki yanında yer alan dik kayaların yüzeyinde oluşan inler (Anon. 2010).

4.3.5.1. Mevcut Hayvan Türleri

Gündoğmuş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, sürüngenler, iki yaşamlılar, balıklar başlıkları altında açıklanmıştır (Anon.2010).

Memeliler: Sahanın yasal statüsünü almasının gerekçesi, yaban keçileri varlığıdır. Sahada yaşayan memeli türlerin varlığı, arazide yol ve patika gibi belirli hatlar boyunca canlının kendisi, izi, dışkı benzeri belirtileri ile teşhis edilmiş, daha sonra da yöre halkı ve avcılarla yapılan görüşmelerle doğrulanmıştır. Yapılan bu çalışmalar sonucunda sahada 19 memeli türün yaşadığı tespit edilmiştir (EK 1). Sahada uzun yıllardır çakal görülmemektedir. Su samurunun Alara Çayı'nda yaşadığı bazı köylüler tarafından ifade edilmiş ancak bunun doğruluğu henüz teyit edilememiştir. Ortaköy beldesinden bazı köylüler Oğuz Yaylası'nda Arap tavşanı yaşadığını ve gördüklerini söylemektedirler. Saha içerisindeki yaylalarda bol miktarda Toros gelengisinin yaşadığı tespit edilmiştir. YHGS ve çevresinde bozayı (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758) yaşamakta olup iz ve dışkısı en fazla Oğuz Yaylası, Üçgeçitler ve Ortaköy beldesinin Kızılkaya yakınlarında görülmüştür. Kurt (*Canis lupus* Linnaeus, 1758) dışkılarına ise Arifin Suyu mevkisi ile Barcın Yaylası, Yurtçukuru mevkisi, Hanaylık ile Yarıkyol Tepe arasında sık rastlanmıştır. Bu bölgede kurtların, yılın her döneminde yaşadığını köylüler de söylemektedir. Sansar ve porsuğun iz ve dışkıları, sahada birçok yerde yaygın olarak görülmekte iken, köstebeklerin yuvası Oğuz ve Barcın Yaylası ve çevresinde daha sık görülmüştür.

Kirpi ve Anadolu sincabı sahaya yakın köylerin etrafındaki bahçelerde ve orman kenarı ve içlerinde görülürken, domuz ve tavşanların iz ve dışkılarına ise sahanın birçok yerinde rastlanılmış ancak en yoğun görüldüğü yer Barcın Yaylası ve çevresi olmuştur.

Sahanın yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; hedef tür olan yaban keçilerinin predatörleri (yırtıcıları) kurt, bozayı, vaşak, tilki, çoban köpekleri, kaçak avcılar ve yırtıcı kuşlardır. Sahadaki arazi çalışmaları esnasında kurt ve bozayının dışkılarında kıl keçisi ve yaban domuzu gibi hayvanların kıl ve tüy parçalarına rastlanmıştır. Ancak yaban keçisine ait her hangi bir belirtiyeye rastlanmamakla birlikte daha uzun süreli yapılacak çalışmalarda bulunacağı öngörülmektedir.

Sayıca oldukça az olan yaban keçileri, yırtıcıların kolay ulaşamayacağı kayalık yerlere çekilmişler ancak sahada yaban keçilerinin yazın su içebileceği fazla bir kaynak olmadığı için, Oğuz Deresi'ne inerek dere içinde yer alan su birikintilerinden su ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Bu durum yaban keçilerinin predatörler tarafından avlanmasını kolaylaştırmaktadır. Sahanın hemen her tarafında kıl keçilerinin yayılması, hem besin rekabeti yaratmakta hem de sürüleri koruyan çoban köpekleri yaban keçilerini rahatsız etmektedir.

Sahada adı geçen predatörler dışında yaban keçilerine en fazla zararı, çoban köpekleri ve kaçak avcılar vermektedir. Sahanın çoğu yerinde otlatılan kıl keçilerini koruyan çoban köpekleri, yaban keçilerinin habitat kullanımını daraltmakta ve grupların başka bölgelere gitmesine neden olmaktadır. Saha ve çevresinde bulunan yaylacılar ile ilçe dışından avlanmak için gelenler, sahanın her tarafına rahatlıkla ulaşmakta ve avlanmaktadırlar. Sahayı koruyan personelin yalnız ve donanımsız olması kaçak avlananların işini daha da kolaylaştırmaktadır.

Sahada, gerek idarenin envanter kayıtları (2006 yılı sonbahar sayımları), gerekse arazi çalışmaları esnasında görülen dışkı örnekleri ve çobanların ifadesine göre en fazla 3–4 adet bozayı (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758) ile 8–10 bireylik kurt (*Canis lupus* Linnaeus, 1758) olduğu tahmin edilmektedir.

Kuşlar: Gözlem, inceleme ve değerlendirme çalışmaları sonuçlarına göre, araştırma alanı ve yakın çevresinde 34 familyaya ait 116 kuş türü saptanmıştır (EK 2). Bu türlerden 56'sı yerli, 37'si yaz ziyaretçisi, 11'i kış ziyaretçisi ve 12'si transit göçerdir. Sahada yuvaları görülen ve üreyen ak karınlı ebabil, kaya kırlangıcı, sarıgaga dağ kargası, çam baştankarası, Anadolu sıvacı ve kuyrukkakan türlerinin 500 bireyden fazla olduğu arazideki incelemelerde tespit edilmiştir.

EK 2'de de görüleceği üzere; kuş türlerinin önemli bir bölümü dağlık, yarı açık ve ibreli ormanların hakim olduğu habitatlarda bulunmaktadır. Bunlar yırtıcı kuşlar, sıvacı kuşları, kuyrukkakan, ardıç kuşları, ötleğen ve baştankara gibi kuşlardan oluşmaktadır. Bu türler alanı özellikle üreme, beslenme ve barınma amacıyla yoğun olarak kullanmaktadırlar.

Kuşların, vücut yapıları ve beslenme şekillerine bağımlı olarak belli bir habitatı tercih eden dağ kuyruksallayanı, sıvacı, kızıl gaga, dağ kargası (*Motacilla cinerea* Tunstall, 1771; *Sitta europaea* L., 1758; *Pyrrhocorax pyrrhocorax* L., 1758) ve bunlara benzer türler olduğu gibi, kesin bir habitatı tercih etmeyen çok sayıda habitatta gözlenen karatavuk, kestane kargası,

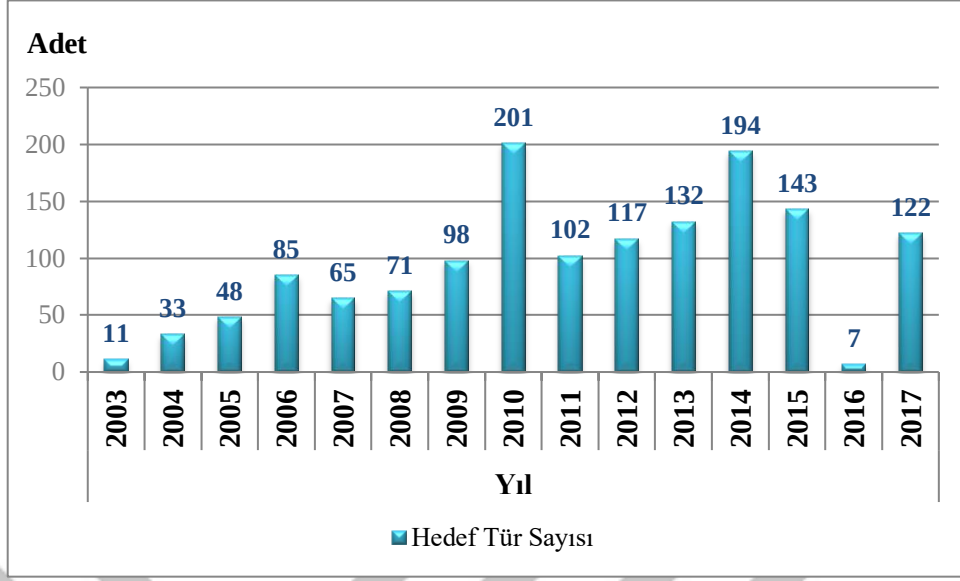
florya (*Turdus merula* L., 1758; *Garrulus glandarius* L., 1758; *Carduelis chloris* L., 1758) gibi türler de mevcuttur. Bunlardan başka mevsimlere bağlı olarak değişken habitatlarda gözlenen türler de vardır. Örneğin ispinoz (*Fringilla coelebs* L., 1758) kışın her habitatta çok sayıda gözleendiği halde, sonbahar başlarında çoğunlukla kızılçam ormanlarında görülmektedir.

Sürüngenler, iki yaşamlılar ve balıklar: YHGS’de yapılan çalışmalarda, sürüngenlerden kertenkelelere ait tarla kertenkelesi, Toros kertenkelesi ve dikenli keler olmak üzere 3 tür, yılanlara ait engerek ve ince yılan olmak üzere 2 tür, kaplumbağalara ait ise tosbağa olmak üzere bir tür tespit edilmiştir. Bölgede yapılan herpetofauna (sürüngen ve amfibik hayvanlar) çalışmalarından yola çıkılarak sahada daha fazla sürüngenin yaşadığı tahmin edilmektedir. Ancak yapılan arazi çalışması zamanının yaz mevsimi olması dolayısıyla, birçok tür yuvalarına çekildiği için gözlenememiştir.

Hem suda hem karada yaşayan iki yaşamlılara (amfibiler) ait iki tür bulunmaktadır. Bunlar siğilli kurbağa (*Bufo bufo* L., 1758) ve ova kurbağasıdır (*Rana ridibunda* Pallas, 1771). Sahanın içinden çıkan Çakalsokmak ve Dağdere Çayı’nda siraz balığının (*Capoeta capoeta angorae* Güldenstädt, 1773) yaşadığı tespit edilmiştir. Sahanın bitişiğinde yer alan Alara Çayı’nda ise kırmızı benekli alabalık ve gökkuşağı alabalığı, yılan balığı ve siraz balığının yaşadığı tespit edilmiştir.

4.3.5.2. Hedef Türler

Sahadaki yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanter sayımları grafikleştirilmek suretiyle Şekil 4.36’daki gibidir.



Şekil 4.36: Gündoğmuş YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).

Sahadaki hedef türün popülasyonlarının sayımı Tablo 4.5'teki envanter karnesi kayıtlarına göre, kasım ve aralık ayları ile doğum sonrası haziran ve temmuz aylarında gerçekleştirilmiştir. 2006 ve 2007 yıllarında hem sonbahar hem de yaz sayımı yapılmış ancak tablodaki son 2 yılda sadece yaz sayımları ile yetinilmiştir. Son 5 yıl içerisinde yapılan envanter çalışmaları istikrarlı bir şekilde yaz ve kış olmak üzere yılda 2 defa yapılmadığı için, popülasyondaki değişimleri yorumlamak güç olmaktadır. Sahadaki yaban keçisi popülasyonlarındaki eşey dengesine bakıldığı zaman, dişilerin erkeklere oranla fazla baskın olduğu ve bunun sayım yapılan son 5 yıllık süre içinde pek fazla değişmediği görülmektedir. Popülasyonlardaki erkek bireylerin yaş dağılımı genellikle 1–6 yaş grubunda yer almaktadır. Bugüne kadar yapılan envanter çalışmalarında 6 yaş ve üstünde erkek birey gözlenmemiştir.

Tablo 4.5: Gündoğmuş YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2004-2010 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2010).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Popülasyon büyüklüğü	33	48	85	65	71	98	17
100 ha Popülasyon yoğunluğu	0,4	0,6	1	0,8	0,8	1,16	0,2
Dişi birey sayısı	18	31	80	28	50	45	10
Erkek birey sayısı	8	15	5	15	9	22	2
Eşey oranı	100/44	100/48	100/6	100/53	100/18	100/48	100/20
Yavru sayısı	7	2	-	22	12	31	5
Dişi başına düşen yavru sayısı	0,39	0,06	-	0,78	0,24	0,68	0,4
Erkek yaş dağılımı (1-6)	8	15	5	15	9	19	2

Düzenli olarak yapılan kış envanteri çalışmaları sonucunda, popülasyon büyüklüğünün 2004 yılından sonra sırasıyla 33, 48, 85, 65, 71, 98 ve 17 bireyden oluştuğu anlaşılmıştır. Popülasyondaki dişi/erkek eşey oranı ise, türün koruma altına alındığı 2004 yılından bu yana inişli çıkışlı olmakla birlikte genel olarak ortalama 2 dişiye 1 erkek birey düşmektedir. Bir dişiye düşen yavru sayısı da yıllar itibarıyla 0,39, 0,06, - , 0,78, 0,24, 0,68 ve 0,4’tür. Bu durum popülasyondaki eşey dengesizliği yanı sıra, biyolojik artışın da yeterli olmadığını göstermektedir.

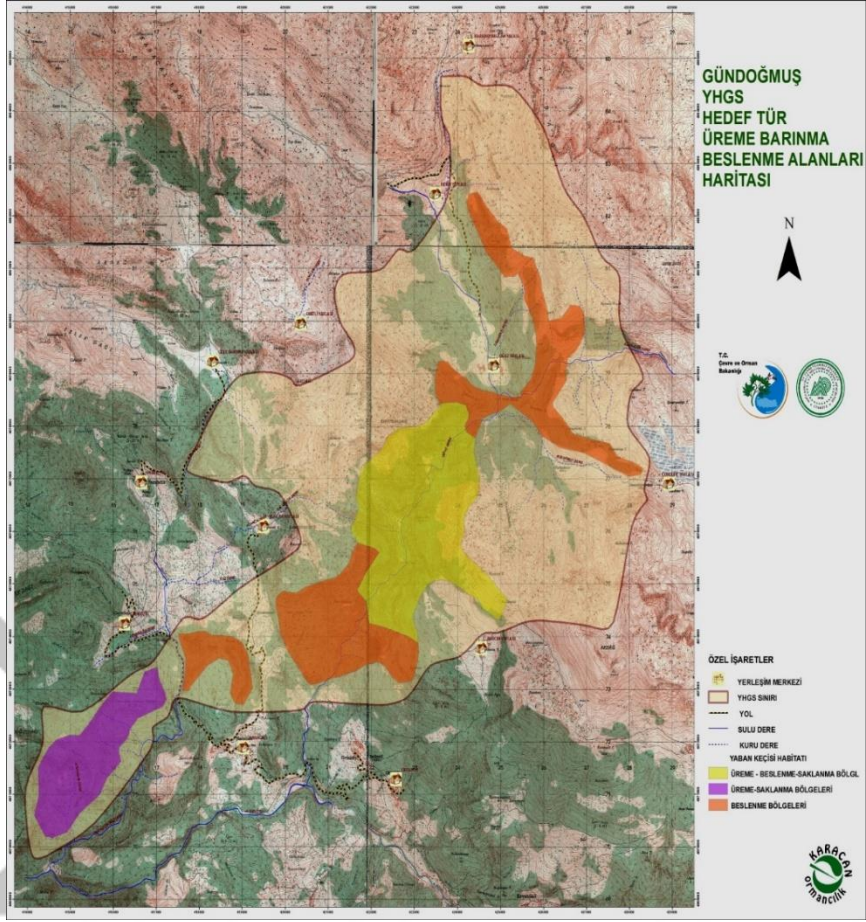
Hedef tür günümüze kadar geçen süre içerisinde de yasal statüsü kapsamında korunmaya çalışılmıştır. Gelineen noktada hedef türün popülasyonunun yeterince artmadığı ve taşıma kapasitesinin çok altında seyrettiği görülmektedir, dolayısıyla saha bugüne kadar av turizmine

açılamamıştır. Çalışma sahasımızda koruma altına alınmış hedef türün özellikleri aşağıda verilmiştir (Anon. 2010).

Yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), (Hedef tür): Yaban keçisi, Gündoğmuş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın koruma statüsüne alınmasına gerekçe olan hedef türdür.

YHGS içinde yaşayan yaban keçisi popülasyonları, sahanın yasal koruma statüsünü aldığı 2004 yılından bu yana korunmaya çalışılmaktadır. Ancak, sahanın korunması için bugüne kadar yeterli sayıda ve donanımda görevli olmamıştır. Sahaya ulaşım ağının kolay olması kaçak avlanmaları da arttırmıştır. Sahadaki yoğun otlatma baskısı, besin rekabeti yarattığı için popülasyon büyüklüğü istenen seviyede gelişim gösterememiştir.

Sahanın yönetim ve gelişme planındaki verilere göre; yaban keçileri, Alara Çayı ile Çakalsokmak Deresi'nin kesiştiği noktadan başlayarak Geyik Dağı'nın (2.877 m) zirvesine kadar olan maki, kızılçam, karaçam, sedir, göknar ve ardıç ağaçlarının saf ya da karışım yaptığı mesçereler ile kayalık, step ve alpin zon sahalarında yaşamaktadırlar. Üreme döneminde ve kışın daha alt zonlara inen yaban keçileri, yazın daha üst zonlara çıkmaktadırlar (Şekil 4.37). Yaşama alanı olarak en fazla tercih ettikleri yerler, Geyik Dağı ile Söğüt Dağı'nın doğusunda yer alan tepelikler ile sahanın kuzeybatısında Karayılan Dağı'nın Delikdağ Tepe ve Yuğluk Tepe mevkiileridir. Kuzeyde ise Geyik Dağı ve etekleri, kuzeydoğuda Oğuz Yaylası'nın doğusunda bulunan Katranlı Koyak ile Oğuz Deresi'nin her iki yanında yer alan tepelikler; Hayvanuçtu, Üçgeçitler ve Asartepe ile Kızılkaya mevkiisi, güneybatıda ise Söğüt Dağı'nın doğusunda kalan Toprak Tepe, Mumya Sırtı, Buhurtaş Sırtı mevkiileridir. Barınmak ve saklanmak için genellikle Oğuz Deresi'nin her iki yanında yeralan vadideki in ve mağaraları kullanmaktadırlar. Suluin Gözleği ve çevresi kıl keçisi ve yaban keçilerinin ortak habitatıdır.



Şekil 4.37: Yaban keçisinin Gündoğmuş YHGS’deki yaşama alanı haritası (Anon. 2010).

Yaban keçileri, gündüzcül hayvanlar olup, günün çok erken saatleri ile akşamüzeri geç vakitlere kadar yayılırlar. Günün erken saatlerinde ormandan çıkarak yüksek yerlerde yayılan yaban keçileri, akşama doğru tekrar ormanlık alana dönerler. Öğle sıcaklarında Oğuz Deresi’nin her iki yanında yer alan küçük in ve mağaralarda ya da gölgelik yerde dinlenmeye çekilirler. Öğle saatinden sonra yeniden otlanmaya çıkan yaban keçileri, hava kararınca kadar yayılırlar. Gündüzleri sık ağaçların arasında, geniş mağaralarda ve inlerde, kayaların gölgeli yerlerinde yatar ve geviş getirir veya sadece dinlenirler. Sürüler halinde dolaşırlar. Duvar gibi sarp kayalara rahatlıkla tırmanırlar. Hareketleri ağır ve dikkatlidir. Yaban keçilerinin koku alma duyusu iyi gelişmiş olup, çok uzaklardan dahi düşmanının kokusunu alırlar. Duyma yetenekleri de çok iyidir. Kulakları her zaman dik şekilde durduğundan küçük bir kıpırdanmayı dahi sezerler. Vücut yapıları hızlı biçimde sıçramalarına, koşmalarına ve atlamalarına uygun bir durumdadır. Ayak tırnakları çok pürüzlü olduğundan dolayı düz kaya yüzeylerine dahi tutunmaya uygundur.

Sahadaki yaban keçilerinin popülasyon büyüklükleri yaz ve kış mevsiminde değişmektedir. Bu değişim erkek bireylerin yazın daha üst zona çıkmalarından kaynaklanmaktadır. Yörenin eski avcıları, yaz mevsiminde, özellikle yaşlı tekelerin Akdağ ve Geyik Dağı ile Karayılan Dağı'nın yüksek bölgelerine gittiklerini söylemektedirler. Yaz aylarında görülen bu dikey göç hareketi mevsimsel olup kışın ve diğer mevsimlerde beslenme ve korunma amaçlı yatay hareketler olmaktadır.

Yaban keçilerinin popülasyon büyüklüğünü oluşturan birey sayısı, sahayı en fazla kullandıkları 8 noktada, yılda iki defa envanter çalışmaları yapılarak ortaya konulmuştur. Oysa saha içerisinde, gözlem yapılan 8 noktanın dışında da yaban keçisi yaşadığını köylüler ve yerel avcılar da ifade etmektedirler. Gözlem çalışmaları, özellikle sahanın güneybatısında bulunan Karabelen Tepe, Çayırözü köyünün doğusunda yer alan Say Sırtı, kuzeyde Karayılan Dağı, Oğuz Yaylası'nın güneyinde Çaparca Sırtı, Hayvanuçtu, Erkeç Deliği ile doğusundaki sırtlarda da yapılmalıdır.

Saha içerisinde bulunan, Alara Çayı ile birleşen Dağdere ve Çakalsokmak Dereleri üzerinde hidroelektrik santrali (HES) kurulma girişimleri olduğu basına yansımış bilgiler arasındadır (Şekil 4.38).



Şekil 4.38: Suyu her geçen gün azalan Çakalsokmak Deresi'nden borularla alınan su (Anon. 2010).

4.3.5.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Gündoğmuş YHGS'nin öncelikli koruma hedefleri (Anon. 2010);

- 1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması,
- 2- Doğal yaşlı göknar ve sedir karışık ormanları ile ardıç ormanları,
- 3- Dağdere ve Çakalsokmak Deresi olarak görülmektedir.

1- Yaban keçisi popülasyonu ve habitatlarının korunması

Karşılaşılan baskılar; Otlatma, kaçak avcılık, yırtıcı baskısı, popülasyonlardaki eşey dengesizliği, kontrolsüz ormancılık faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Kontrolsüz keçi otlatılması sonucu besin rekabeti oluşması, yerel ve dışarıdan gelen avcılarının sahada avlanması (kaçak avcılık), sahadaki çoban köpekleri (yaban keçisi yırtıcısı), kaçak avlanmalar sonucu bozulan eşey dengesi, yaban hayatı dengelerini gözetmeden yapılan silvikültürel müdahaleler.

Çözüm önerileri; Öncelikle yaban keçisi yırtıcısı sayısı tespit edilmeli ve gerekirse bunlarla mücadele edilmelidir, koyun ve ahır hayvancılığı desteklenmelidir, otlatma planı yapılmalıdır, sahanın korunmasında yerel halk ile işbirliği yapılmalıdır, kıl keçilerinin saha dışına çıkarılması gerekir, sahadaki yaban keçilerinin popülasyon dinamikleri devamlı ve daha sağlıklı kontrol edilmeli, silvikültür planı yapılırken hedef türün ekolojik istekleri göz önünde bulundurulmalıdır.

2- Doğal yaşlı göknar ve sedir karışık ormanları ile ardıç ormanları

Karşılaşılan baskılar; Otlatma baskısı, yol yapımı, kaçak kesim.

Baskı kaynakları; Köylülerin kıl keçisi ve büyükbaş hayvanlarını otlatmaları, doğal gençleştirmenin gerçekleşmemesi, köylülerin yaylalara daha kolay ve kısa yoldan ulaşmak için yeni yol istemeleri, yakacak ve yapacak odun temini, arı kovanı için ağaç kabuklarının soyulması ve kesilmesi, YHGS içerisinde yer alan step ve alpin zon oldukça geniş alanları kapsadığı için, bu sahalar, yaban koyunları için uygun habitatlardır. Geçmiş yıllarda Konya il sınırına yakın olan bu bölgelerde, yaban koyunlarının yaşadığı da söylenmektedir. YHGS ve

çevresinde yer alan step ve alpin zon sahalarında yaban koyunları bırakılarak popülasyonlarının gelişimi izlenmeli ve araştırılmalıdır.

Çözüm önerileri; Ahır hayvancılığı teşvik edilmeli, saha dışında bulunan mevcut yolların bakım ve ıslah edilmeli, sahada daha sıkı kontrol yapılmalı ve yerel halkın ihtiyaçları karşılanmalı.

3- Dağdere ve Çakalsokmak Deresi

Karşılaşılan baskılar; Küresel ısınma ve iklim değişikliği, hidroelektrik santraller (HES).

Baskı kaynakları; Suyu zaten azalmış bulunan dereler üzerine HES kurma girişimleri, Saha içerisinde yapılacak HES'lerin mevcut hassas dengeleri daha da bozacağı görüşü.

Çözüm önerileri; HES'lere ekolojik açıdan uygun ise YHGS dışında izin verilmelidir.

4.3.5.4. Diğer Hususlar

YHGS içerisinde varlığı bilinen herhangi bir endüstriyel kaynak bulunmamaktadır. HES kurulma girişimleri dışında bölgeye yönelik başka bir proje bulunmamaktadır. Ancak, sahanın kuzeybatısında yer alan Gelesandra Yaylası'nın hemen üstünde mermer ocağı bulunmakta olup mermer üretilmektedir. Mermer ocağı her ne kadar YHGS dışında yer alıyor olsa da; saha ile etkileşim içerisinde olup, Akseki ile Gündoğmuş bölgesi arasındaki yaban keçilerinin geçiş zonunda bulunmaktadır. Yerel avcılar ve yaylacılar, yaban keçilerinin maden ocağından olumsuz etkilendiğini belirtmektedir. Yapılacak saha çalışmaları ve gözlemler sonucunda, hedef türün olumsuz etkilenmesi söz konusu ise, bu olumsuzluğu giderecek şekilde, özellikle çiftleşme dönemlerinde ocağın faaliyetleri yeniden düzenlenebilir. Üretilen mermerin çevre köylere ve köylülere herhangi bir ekonomik katkısı bulunmamaktadır (Anon. 2010).

Gündoğmuş YHGS ve çevresinde antik çağa ait pek fazla eser bulunmamaktadır. Mevcut kalıntılar da geç Roma-Bizans ve Selçuklu dönemlerine aittir.

4.3.6. Kaş Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Antalya'da Kaş ilçesi sınırları içerisinde kalan Kıbrıs Çayı ve çevresindeki 7.000 hektar büyüklüğündeki bir alan, mülga 3167 sayılı KAK'ye göre "Av Koruma ve Üretme Sahaları"

kapsamına alınarak ilk defa 1981 yılında koruma statüsü kazanmıştır. Saha daha sonra aynı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında YHKS olarak tefrik edilmiştir.

YHKS, 2003 yılında mevzuata dahil edilen 4915 sayılı KAK'ye göre, 16.10.2005 tarihinde 9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 3.558 hektar alan YHGS olarak tescil edilmiş ve yaban keçisi de hedef tür olarak belirlenmiştir.

Kıbrıs Çayı YHGS'nin idari sorumluluğu, T.C. OSİB DKMP'ye bağlı 6. Bölge Müdürlüğü, DKMP Antalya Şube Müdürlüğü'ne aittir. YHGS'nin Google uydu görüntüsü Şekil 4.39'daki gibidir.



Şekil 4.39: Kaş Kıbrıs Çayı YHGS'nin Google uydu görüntüsü (Anon. 2012b).

DKMP Antalya Şube Müdürlüğü'ne bağlı Mülga Finike DKMP Şefliği; Kıbrıs Çayı YHGS yanı sıra, Sarıkaya YHGS, Çıglıkara, Alacadağ ve Dibek Tabiatı Koruma Alanı, Mavikent Tabiat Parkı ve Saklıkent Milli Parkı'nın da yönetim ve idaresinden sorumludur. Yönetim ve gelişme planı 11.02.2013 tarihinde onaylanmıştır (Şekil 4.40) (Anon. 2012b).



Şekil 4.40: Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.

Kıbrıs Çayı YHGS'nin vizyonu; Sahanın fiziksel ve ekolojik yapısını bozmadan doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı kapsamında; alanla etkileşim içinde olan tüm ilgi gruplarının sahayı daha fazla koruduğu, sahadaki su kaynakları ve jeomorfolojik yapının korunarak doğa sporları ve eko-turizmin yapıldığı, alanın taşıma kapasitesine ulaşmış yaban keçisi popülasyonundan her yıl biyolojik artış oranında avlanabilen, yapılan av ve eko-turizm etkinlikleri sonucunda gelir düzeyi artan, çevre köylülerinin sahayı daha fazla sahiplendiği ve katılımcı bir yaklaşımla, yeterli ve donanımlı personel tarafından yönetilen bir YHGS oluşturmaktır (Anon. 2012b).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi, 36.400228, boylamı, 29.662669'dur. Rakımı 315 m ve 1.718 m (Karasivri Tepe) aralığında değişmektedir. Toplam yüzölçümü doğal hatlar ve bölme sınırlarına dayandırılarak yapılan yeni düzenlemeye göre 3.555 hektar olan Kıbrıs Çayı YHGS, Antalya ili Kaş ilçesi mülki sınırları içerisinde kalmaktadır. Kaş ilçe merkezine kuş uçuşu 20 km mesafede olan saha, Elmalı-Kaş karayolu bitişiğinde yer almaktadır. YHGS'ye ulaşım, biri Antalya Elmalı ilçe merkezi üzerinden, diğeryse Antalya Kaş ilçesi üzerinden olmak üzere iki güzergahtan yapılmaktadır. Saha, Kaş ilçesine 35 km, Elmalı ilçesine 42 km olup, Elmalı ilçesi üzerinden Antalya Havaalanı'na 180 km, Antalya kent merkezine ise 170 km mesafede olup, karayolu ağı ile bağlıdır (Anon. 2012b; 2018k).

Bitki Örtüsü: Kıbrıs Çayı YHGS yönetim ve gelişme planına göre; sahadan toplanan bitki örneklerinin teşhis edilmesiyle alanda 66 familyaya ait 227 cins ve 315 tür tespit edilmiştir.

Sahada bulunan 315 türün, iki tanesi sporlu, 313 tanesi ise tohumlu bitkidir. Sahada tespit edilen 315 türün, 87 tanesi Akdeniz fitocoğrafik bölgesi elementi, 21 tanesi İran-Turan fitocoğrafik bölgesi elementi, 9 tanesi Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi elementi ve 198 tanesi ise çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen kategorisinde yer almaktadır. YHGS floristik açıdan 315 bitki türünün %14,2'si (45 tür) endemik bitkiler arasındadır. Endemik bitki türlerinin 3'ü yöresel, 17'si bölgesel, 25'i ise ulusal düzeyde ender rastlanan türlerdir. Sahanın florasını oluşturan 315 bitki türünün 20 tanesi tıbbi, 20 tanesi ticari, 15 tanesi ise hem tıbbi hem de ticari önemi olan bitkilerden oluşmaktadır. Sahada yetişen bitkilerden 3 tanesi CITES Sözleşmesi kapsamında yer alırken BERN Sözleşmesi kapsamında olan bitki türü bulunmamaktadır. Sahada tespit edilen 315 türün 261 tanesi otsu, 33 tanesi çalı, 5 tanesi ağaççık ve 16 tanesi ise ağaç formundadır. Alanda bulunan vejetasyon tipleri; orman vejetasyonu, kaya vejetasyonu, hareketli taşlıklar, yangın sonrası vejetasyonu, maki vejetasyonu, su kenarı vejetasyonudur.

Yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; YHGS'nin ana kaynak değerlerinden biri olan bitki örtüsü üzerinde kaçak kesim, tarla açma ve yerleşme gibi sosyal baskılar yoktur. Ancak sahanın bazı yerlerinde evcil hayvan olan kıl keçisi otlatılmasından dolayı maki bitki örtüsü zayıflamış ve bozulmuştur. Yaşlı meşcereler altında oluşan doğal gençliklerin de zarar görmesi söz konusudur. Sahadaki orman, büyük çoğunlukla ibreli ağaç türlerinden oluştuğu için yangına karşı çok hassastır. Alanda yanıcı madde (ölü ve diri örtü) yoğun miktarda bulunmaktadır ve bunlarla ilgili herhangi bir silvikültürel çalışma yapılmamıştır. Alanın jeomorfolojik yapısı, olası yangınlarda müdahaleyi zorlaştırdığı için bu hassasiyet daha da pekişmektedir. Bu durum 2006 yılında sahada gerçekleşen orman yangını esnasında yaşanmış olup; 892,5 ha alan (sahanın %25'i) yanmıştır.

Yangın geçiren alanlarda, genellikle yangından sonra maki elemanları ve maki vejetasyonu içinde yetişen ancak yaprak döken bitkiler gelişerek alanda baskın hale gelmiştir. Zira bu türlerin toprak altı kısımları yangından daha az etkilenmektedir. Yangının meydana geldiği sahada da bu olay gözlenmiştir. YHGS'de 2006 yılı Ağustos ayında çıkan yangın sonrası meydana gelen yeni vejetasyona, Kıbrıs Çayı'nın her iki yanında da rastlanmaktadır (Şekil 4.41; Kasım, 2016). Yanan alan doğuda Sarıalan mevkisinden başlayarak Beşik Tepe, Dudaş Mevkisi ve Tekebeleni'nden derenin karşısına geçerek kuzeybatıdan güneydoğuya doğru

Çiçekgediği Sırtı, Oyrak mevkisi, Karabelen Sırtı, Üçkozluk ve Kartın Tepe'den tekrar dereye kadar inmektedir (Anon. 2012b).



Şekil 4.41: Kıbrıs Çayı YHGS'de yangın görmüş alandaki vejetasyonun son durumu.

Arazi Koşulları: YHGS yönetim ve gelişme planında ifade edildiği üzere, Kıbrıs Çayı'nın kalker ana kayası üzerinde zaman içerisinde oluşturmuş olduğu kanyonun doğu ve batı yamacında yer almaktadır. YHGS'nin en büyük su kaynağı, Akdağ'ın güney yamaçlarından ana kaynağını alan Kıbrıs Çayı olup dere diğer su kaynaklarından da beslenmektedir. Kıbrıs Çayı kuzeyde, Akçay üzerinde kurulu Çayboğazı Barajı'ndan çıkan Sancıkısık Deresi ve kuzeybatıda Merdeşe Deresi ile birleşip Sinekçibeli'ni geçmektedir. Sinekçibeli'nden sonra Akdağ'ın eteklerinden çıkan kaynaklar sırasıyla Kalınozk Deresi, Üçağaççık Deresi, Karapınar, Ağırma Çayı, Dağ Deresi ve Karacabelen Deresi ise Kıbrıs Çayı'nı besleyen diğer kaynaklardır.

Kıbrıs Çayı'nı besleyen derelerin hemen hemen tamamı Akdağ üzerindeki karların erimesiyle oluşan su kaynaklarıdır. Dolayısıyla, yaz aylarında dağın üzerinde karların eriyip bitmesinden sonra derenin suyu da oldukça azalmaktadır. Akdeniz Bölgesinin Teke Yöresi'nde yer alan YHGS, Akdeniz ikliminin etkisindedir. Yani, yaz aylarında sıcak ve kurak olmakla beraber, kış aylarında ise ılık ve yağışlıdır. Sahanın alçak kesimleri tipik Akdeniz iklimi etkisi altında

iken, yüksek kesimlerinde Akdeniz yayla iklimi hüküm sürmektedir. Karasal ekosistemler içerisinde bulunan orman ekosistemi kızılçam, sedir, ardıç ve meşe türlerinin kurduğu saf ve karışık ormanlar olup sahanın %97'sini, sucul ekosistemler ise Kıbrıs Çayı ile küçük dere ve kanyonlardan oluşmakta ve sahanın %3'ünü kaplamaktadır. Türkiye, üç ana iklim bölgesi ile geçiş bölgelerini de içine alan altı ekolojik bölgeden oluşmaktadır. Akdeniz Ekolojik Bölgesi içinde yer alan Kıbrıs Çayı YHGS, bulunduğu bölgenin coğrafi yapısından dolayı, çoğunlukla karasal ekosistemlere sahiptir. YHGS'de, Akdeniz dağ bölümü ve Akdeniz alt bölümü orman ekosistemleri bulunmaktadır. Orman ekosistemleri, kızılçam, sedir ve ardıç türlerinden oluşan ibreli ormanlar yanında, kızılçam ve meşe karışık ormanı, yer yer saf meşe ormanı, maki, hareketli taşlık ve kayalık vejetasyonların da içinde olduğu farklı habitatlardan oluşmaktadır. YHGS'nin içinden geçen Kıbrıs Çayı ve onu besleyen mevsimlik küçük dereler ve pınarlar, nemli bir ortam yaratarak sucul bir ekosistemin de alanda bulunmasını sağlamaktadır. Bu sucul ekosistemler, tatlı sulardan oluşan akarsu-kanyon-dere ekosistemleri şeklinde kendini göstermektedir (Anon. 2012b).

4.3.6.1. Mevcut Hayvan Türleri

Kıbrıs Çayı YHGS yönetim ve gelişme planındaki verilere göre; sahanın faunası oluşturan balıklara ait bir tür IUCN, iki yaşamlılara ait 2 tür BERN Sözleşmesi, sürüngenlere ait bir tür hem IUCN, hem BERN hem de CITES, kuşlara ait 3 tür IUCN, 111 türün tamamı BERN, 44 tür CITES ve memelilere ait 2 tür IUCN, 11 tür BERN ve 3 tür ise CITES kapsamında koruma altında bulunmaktadır.

Saha'nın yönetim ve gelişme planında ifade edildiği gibi; ana kaynak değerleri doğal yaşlı ormanlar, alanın jeomorfoloik yapısı, su kaynağı ve hedef tür olan yaban keçisidir. Yaban keçisi popülasyonları üzerinde hali hazırda kaçak avlanma gibi insan kaynaklı bilinen bir baskı söz konusu değildir. Ancak, sahanın bazı yerlerinde evcil kıl keçilerinin otlatılıyor olması besin rekabeti oluşturmakta ve bu durum sahayı yırtıcılar için cazip hale getirmektedir.

Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, balıklar, iki yaşamlılar ve sürüngenler başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2012b).

Memeliler: YHGS yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; Kıbrıs Çayı YHGS, karasal ve sucul ekosistemlerden oluşmaktadır. Karasal ekosistemler ağırlıklı olarak ibreli

ağaç türlerinden oluşan ormanları, sucul ekosistemler ise akarsu-dere ve kanyonları içermektedir. Gerek ekosistemler, gerekse ekosistemler içerisinde yer alan biyotoplarda, fauna 2'si balık, 3'ü amfibi, 7'si sürüngen, 111'i kuş ve 21'i memeli olmak üzere 144 canlı türünü barındırmaktadır. Sahada yaşayan memeli türleri, çeşitli tarihlerde arazide yapılan çalışmalarda, yol ve patika gibi belirli bir hat boyunca canlının kendisi, izi, dışkı ve benzeri belirtileri ile teşhis edilmiş, elde edilen veriler yöre halkı ve avcılarla yapılan görüşmelerle de doğrulatılmıştır. Yapılan bu çalışmalar sonucunda sahada 21 memeli türün yaşadığı tespit edilmiştir (EK 1). Sahada tespit edilmiş memelilerin %52,3'ü (11 tür) ulusal ve uluslararası sözleşme hükümleri gereğince koruma altında bulunmaktadır. Sahada iki yıl önce bozayının görüldüğü köylüler tarafından ifade edilmekte ise de, bu türün sahayı geçici olarak kullandığı sanılmaktadır. Kurt (*Canis lupus* L. 1758), saha ve yakın çevresinde yaşamakta, evcil hayvanlara, özellikle keçi sürülerine zarar vermektedir. Arazi çalışmamız esnasında Çeşmeboğazı ile Tekebelen Tepe arasında kurdun dışkıları ve yediği bir evcil hayvanın iskeletine rastlanmıştır. Yaban domuzu iz ve dışkıları sahanın birçok yerinde görülmüştür. Sinekçibeli mevkinde Ardıçbeleni Tepesi yolunda yaban domuzunun kafatası ve dışkıları bulunmuştur. Sansar, porsuk ve köstebeğin iz ve dışkıları ormanda, kanyon içinde ve özellikle gençleştirme sahalarında görülmüştür. Sahada korunan türün yanı sıra kınalı kekliğin de (*Alectoris chukar* Gray, 1830) avlanması yasaktır.

Yönetim ve gelişme planındaki bilgilere göre; kirpi ve Anadolu sincabı, Kemer, Beldibi ve Sütleğen köylerinin yakınlarında, orman ve bahçe kenarlarında gözlenmiştir. Akdeniz nalburunlu yarasasına ise Beldibi köyü yakınları ile Kıbrıs Çayı vadisinde yer alan mağarada rastlanılmıştır. Tavşan ve kör fare dışkı ve yuva yatakları ise orman içi açıklıklarda gözlenmiştir. Çalışmamız esnasında sahada oklu kirpi görüldüğü ilgili personel tarafından beyan edilmiştir (Kasım, 2016).

YHGS'nin yasal statüsünü almasına gerekçe olan yaban keçileri, barınma, beslenme ve yavrulama için Kıbrıs Çayı'nın oluşturduğu vadinin her iki yanında yer alan kayalıklardaki mağara ve oyuklar ile orman alanlarını habitat olarak kullanmaktadırlar. Yönetim ve gelişme planına göre; yaban keçilerinin kış döneminde en fazla görüldüğü yerler, envanter çalışmalarında da gözlenen noktalar olmakla birlikte Karakaya, Kocadünek, Süpürgelik ve Ardıçlıdünek, yaz döneminde ise Karakaya, Pınarlısokmak, Dudaş ve Süpürgelik mevkileridir.

2006 yılında çıkan orman yangını esnasında birçok yaban hayvanı telef olmuş, başta yaban keçisi olmak üzere hayvanların bir kısmı da saha dışına göç etmiştir (Anon. 2012b).

Kuşlar: Türkiye, güney-kuzey ve kuzey-güney göç hattının üzerindedir. Kuşlar, Anadolu'dan Afrika'ya veya Afrika'dan Anadolu'ya iki yol üzerinden geçiş yapmaktadır. Bunlardan ilki Kıbrıs üzerinden gerçekleşir ve Kıbrıs kuşlar için bir dinlenme ve beslenme alanı oluşturur. Kıbrıs'ı geçen kuşlar ilk olarak Akdeniz kıyı bandındaki sulak alanları ve Torosların geçiş noktalarını kullanmaktadır. Afrika'dan Anadolu'ya geçişte diğer önemli göç yolu Belen (Hatay) geçididir. Anadolu'dan Avrupa ve Rusya'ya boğazlar ve doğu Karadeniz ana göç yolları kullanılarak geçiş yapılmaktadır. Sonbahar göçünde ise tersi durum söz konusudur. Bazı türler doğrudan Karadeniz'i geçerek de kuzeye geçiş yapabilmektedir. Bunun sonucu olarak Türkiye sahip olduğu kuş türü sayısı bakımından diğer birçok ülkeye göre oldukça iyi bir durumdadır (Anon. 2012b).

Yönetim ve gelişme planında ifade edildiği gibi; YHGS ve yakın çevresi kuşlar açısından önemli yaşam alanlarına sahiptir. Alanın doğal koşullarından kaynaklanan ekosistem zenginliği, biyolojik çeşitliliğine, özellikle de kuş çeşitliliğine yansımıştır. Bölgede birbiri ile düzenli bir etkileşim bütünlüğü içinde farklı yaşam alanları (ibreli orman, ibreli-yapraklı karışık orman, kanyon, açık alanlar, yerleşim alanlarının yakın çevresi, dere yatakları vb.) dikkat çekmektedir. YHGS ve yakın çevresinde temmuz, ağustos ve eylül 2011 tarihleri arasında yapılmış gözlem, inceleme ve değerlendirme çalışmaları sonuçlarına göre, 29 familyaya ait 111 kuş türü saptanmıştır (EK 2). Bu türlerden 44'ü yerli, 25'i yaz ziyaretçisi, 20'si kış ziyaretçisi ve 22'si transit göçerdir. Bu türlerin 88'i arazi çalışmaları esnasında bizzat gözlemlenmiştir.

Balıklar, iki yaşamlılar ve sürüngenler: YHGS'de, sürüngenlerden kertenkelelere ait tarla kertenkelesi, Toros kertenkelesi ve dikenli keler olmak üzere 3 tür, yılanlara ait engerek, kara yılan ve ince yılan olmak üzere 3 tür, kaplumbağalara ait ise tosbağa olmak üzere bir tür tespit edilmiştir. Bölgede yapılan herpetofauna çalışmalarından alanda daha fazla sürüngenin yaşadığı tahmin edilmektedir. Ancak arazide çalışma zamanının yaz mevsimi olması dolayısıyla, birçok tür yuvalarına çekildiği için gözlenememiştir.

Hem suda hem karada yaşayan iki yaşamlılara (amfibi) ait üç tür bulunmaktadır. Bunlar siğilli kurbağa (*Bufo bufo* L., 1758), ağaç kurbağası (*Hyla arborea* L., 1758) ve ova

kurbağasıdır (*Rana ridibunda* Pallas, 1771). Sahanın içinden geçen Kıbrıs Çayı'nda ise siraz balığı (*Capoeta capoeta angorae* Güldenstädt, 1773) ve yılan balığının (*Anguilla Anguilla* L., 1758) yaşadığı tespit edilmiştir.

4.3.6.2. Hedef Türler

Yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), Kıbrıs Çayı vadisinin YHGS olarak koruma statüsüne alınmasına gerekçe olan hedef türdür. Ülkemizde, deniz seviyesinden 3.000 m yüksekliğe kadar değişik habitatlarda yaşayan yaban keçileri, YHGS'de, Kıbrıs Çayı ile Karasivri Tepesi'nin (1.718 m) zirvesine kadar olan maki, kızılçam, sedir ve ardıç ağaçlarının saf ya da karışım yaptığı mesçereler ile kayalık alanlarda yaşamaktadırlar. Üreme döneminde ve kışın daha alt zonlara inen yaban keçileri, yazın daha üst zonlara çıkarlar.

YHGS içerisinde, hedef tür yaban keçisi için önem taşıyan alanlar, türün barındığı ve gizlendiği kanyon içindeki sarp kayalıklar ve mağaralar ile beslendiği makilik (özellikle yangın sonrası vejetasyonun geldiği) alanlardır. Kıbrıs Çayı kanyonu ve vadisine insan ulaşımı oldukça zordur. Vadi içerisinde bulunan mağara ve inler hedef tür yaban keçisinin barındığı, yavrularını sakladığı, popülasyonlarının devamı açısından yırtıcılarından korunduğu en önemli habitatdır. Vadi ve kanyon içindeki inler ve mağaralar, yaban keçisi yanı sıra bilhassa gece aktif olan yarasalar ve diğer canlılar için de yaşama ortamı sağlayan önemli oluşumlardır. Vadinin üst zonunda yer alan kayalıklar, hedef türün kış mevsiminde sabah erken ve öğleden sonra geç saatlere kadar güneşlendiği en önemli açıklıklardır. Bu kayalık ve açık alanlar, yaban keçilerinin erkek bireylerinin çiftleşme döneminde kendi aralarında mücadele ettiği ve dişilere kur davranışı da gösterdiği yerlerdir (Anon. 2012b).

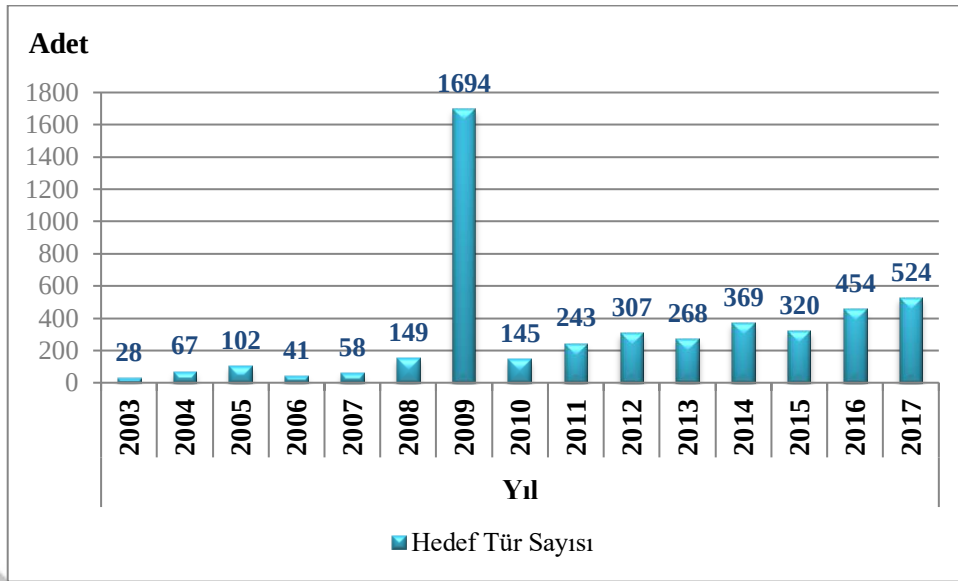
Yönetim ve gelişme planlarında ifade edildiği üzere; yaban keçileri ülkemizde 10 ilin sınırları içinde kalan 22 yaban hayatı geliştirme sahasında 350.443 ha büyüklüğünde bir alanda koruma altında bulunmaktadır. Koruma altında bulunduğu sahaların %42,1'i (147.738 ha) Antalya il sınırları içerisinde kalmaktadır. Dolayısıyla ülkemizde yaban keçilerinin korunduğu sahaların neredeyse yarısı il sınırları içinde yer almaktadır. Bu bağlamda türün en iyi korunduğu ve geliştiği sahalardan birisi de Kıbrıs Çayı YHGS'dir.

Sahada 2006 yılında çıkan orman yangınında kanyonun her iki yanında olmak üzere, yangın sonrası gelen vejetasyonun sık ve tür çeşitliliği açısından zengin olması, yaban keçilerinin beslenmesi için çok uygun bir ortam yaratmış ve popülasyonda artış sağlanmıştır. Sahada

yaban keçilerinin en fazla gözleendiği 12 gözlek tespit edilmiştir. Ancak envanter çalışmaları yapılan 12 gözlek dışındaki yerlerde de yaban keçisinin varlığı bilinmekte ve sayımları yapılmaktadır. Özellikle saha dışında Yeniköy Deresi, Kaputaş, Gökçeören Deresi, Sarıbelen, Çukurbağ ve Çapalık gözleklerinde 2008 yılı kış döneminde 119 bireyin yaşadığı tespit edilmiştir. Yaban keçilerinin sahadaki olası yırtıcılarının kurt, vaşak, karakulak, tilki, çoban köpekleri ve yırtıcı kuşlar olduğu sanılmaktadır. Saha ve çevresinde en fazla 2–4 bireylik kurt (*Canis lupus* L. 1758) olduğu tahmin edilmektedir (Anon. 2012b).

Sahada, yaban keçilerinin yazın su içebileceği Kıbrıs Çayı'ndan başka bir kaynak yoktur. Hayvanlar su ihtiyacını Kıbrıs Çayı'na inerek dere içinde yer alan su birikintilerinden karşılamaktadırlar. Bu durum yaban keçilerinin predatörler (yırtıcılar) tarafından avlanmasını da kolaylaştırmaktadır. Özellikle sahanın kuzeyinde Sinekçibeli tarafından başlayan kanyon içinde, predatörler tarafından öldürülmüş yaban keçilerinin iskeletlerinin yerli ve yabancı turistler tarafından görüldüğü ifade edilmektedir.

Kıbrıs Çayı YHGS, 30 yıllık süreçte alansal olarak %50 küçülmüş olmasına karşın içinde barındırdığı hedef tür yaban keçisinin popülasyon büyüklüğü açısından büyümüştür. Sahada 2002 yılında 31 adet yaban keçisinin yaşadığı tespit edilmiş iken (Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Ön Etüt Raporu), birey sayısı 2011 yılı envanter kayıtlarına göre 243'e yükselmiştir (Anon. 2012b). 2017 itibarıyla popülasyon sayısının 524'e yükseldiği görülmüştür (Şekil 4.42).



Şekil 4.42: Kaş Kıbrıs Çayı YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k).

Sahadaki yaban keçisi sayısının son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Bunun sebebi, sahanın korunmasında gerek yerel halkın gerekse mülga DKMP Şefliğinin hassasiyeti yanında sahada yangın sonrası zengin bitki örtüsünün varlığıdır. Yapılan envanter çalışmalarında da görüleceği üzere, sahadaki birey sayısındaki artış, popülasyonun yıllık artışının haricinde, dışarıdan içeriye göçlerin olduğunu da göstermektedir. Bu bakımından sahadaki mevcut popülasyon ve habitatlarının korunması gerekmektedir. Yaban keçilerinin yaşama ortamları içinde korunma, barınma ve saklanması Kıbrıs Çayı'nın oluşturduğu kanyon, özellikle yavrularını saklamak için hayati önem taşımaktadır (Anon. 2012b).

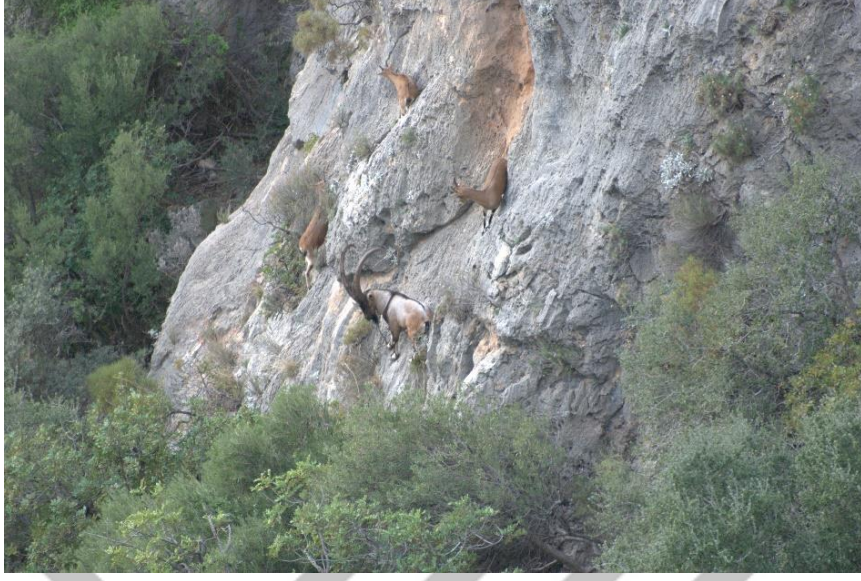
Sahadaki yaban keçisi popülasyonlarının sayımı 2006 yılından bu yana her yıl yapılmaktadır. Sayımlar çiftleşme dönemi olan kasım ve aralık ayları ile doğum sonrası haziran ve temmuz aylarında gerçekleştirilmiştir. Kışın yapılan sayımlarda; popülasyonların büyüklüğünün 2006 yılından itibaren sırası ile 67, 84, 243, 165, 273 ve 243 bireyden oluştuğu tespit edilmiştir.

Son beş yıl içerisindeki sayım çalışmaları, düzenli olarak yalnızca kışın gerçekleştirilmiş yaz döneminde ise yalnızca 2006 ve 2007 yılında yapılmıştır. Kış dönemindeki popülasyon yoğunluğu (100 hektara düşen birey sayısı) yıllara göre, 1,8/100, 2,3/100, 6,8/100, 4,6/100, 7,6/100 ve 6,8/100 birey/ha'dır. Son beş yıl içinde popülasyon yoğunluğu hemen hemen her yıl artarak çoğalmıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6: Kaş Kıbrıs Çayı YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2006-2011 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2012b).

	2006 yılı				
	Oğlak	Dişi	1-6 yaş erkek	7 yaş üstü yaş erkek	Toplam
Toplam	17	36	14	-	67
	2007 yılı				
	Oğlak	Dişi	1-6 yaş erkek	7 yaş üstü yaş erkek	Toplam
Toplam	8	48	20	8	84
	2008 yılı				
	Oğlak	Dişi	1-6 yaş erkek	7 yaş üstü yaş erkek	Toplam
Toplam	90	106	39	8	243
	2009 yılı				
	Oğlak	Dişi	1-6 yaş erkek	7 yaş üstü yaş erkek	Toplam
Toplam	23	83	38	21	165
	2010 yılı				
	Oğlak	Dişi	1-6 yaş erkek	7 yaş üstü yaş erkek	Toplam
Toplam	53	109	93	18	273
	2011 yılı				
	Oğlak	Dişi	1-6 yaş erkek	7 yaş üstü yaş erkek	Toplam
Toplam	12	153	48	30	243

Sahadaki yaban keçilerinin sayıları yaz ve kış mevsiminde değişmektedir. Bu değişim yaz döneminde erkek bireylerin daha üst zona çıkmalarından kaynaklanmaktadır (Şekil 4.43). Ancak kış döneminin başlaması ile birlikte yükseklerdeki iklimin olumsuz etkileri yanında besin maddelerinin azalması ile birlikte daha alt zonlara inmektedirler. Yaban hayatı geliştirme sahasında yangın geçiren bölgedeki bitki örtüsünün yangın sonrası artması, besin bolluğu nedeniyle bu alana dışarıdan göçleri de arttırmıştır (Anon. 2012b).



Şekil 4.43: Saha içindeki kayalıklarda yaşayan yaban keçileri (H. Uysal).

4.3.6.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Yaban hayatı geliştirme sahasındaki en önemli koruma hedeflerini (Anon. 2012b);

- 1- Yaban keçisi popülasyonları ve habitatları,
- 2- Su kaynakları ve kanyon,
- 3- Doğal yaşlı sedir, ardıç ve meşe ormanları ile makilik alanlar şeklinde sıralamak mümkündür.

1- Yaban keçisi popülasyonları ve habitatları

Karşılaşılan baskılar; Kıl keçisi, orman yangını, saha içinde ve yakın çevresinde izin talepleri, saha içinde yapılan kontrolsüz doğa sporları, olası kaçak avcılık faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Saha içinde başıboş hayvan otlatmacılığı, insan ve yıldırım kaynaklı çıkan orman yangınları, HES ve taş ocağı kurma ve işletme girişimleri, sahada devamlı koruma yapan elemanların yetersizliği, eğitim ve bilinç yetersizliği, dışarıdan gelen avcılarının saha ve yakın çevresinde avlanması.

Çözüm önerileri; Ahır hayvancılığının teşvik ve desteklenmesi, otlatmanın saha dışında yapılması, saha içinde ve yakın çevresinde yaşama ortamlarını etkileyecek faaliyetlere izin

verilmemesi, saha içinde yapılan doğa sporlarının kontrollü yapılmasının sağlanması, paydaşların saha ve yaban hayatı ile ilgili olarak devamlı bilgilendirilmesi, sahada devamlı koruma yapan yeterli sayıda donanımlı eleman bulundurulması, sahanın korunmasında köy tüzel kişiliği ile işbirliği yapılması.

2- Su kaynakları ve kanyon

Karşılaşılan baskılar; Kirlilik, kuraklık, olası baraj ve HES inşaatı.

Baskı kaynakları; Sahanın yakın çevresindeki tarım arazilerinde kullanılan kimyasallar, küresel iklim değişikliği sonucu suyun azalması, su kaynakları üzerinde kurulmak istenen hidroelektrik santrali.

Çözüm önerileri; Köylülerin kimyasalları kullanma konusunda eğitilmesi, saha içerisine katı atık madde atılmasının önlenmesi, HES benzeri tesislere saha dışında izin verilmesi.

3- Doğal yaşlı sedir, ardıç ve meşe ormanları ile makilik alanlar

Karşılaşılan baskılar; Kıl keçisi.

Baskı kaynakları; Sahada devamlı koruma yapan donanımlı eleman yetersizliği, başıboş otlatmacılık yüzünden gençliklerin zarar görmesi, evcil hayvanlar için dal ve ağaç kesilmesi sonucu oluşan bozulma.

Çözüm önerileri; Otlatmanın saha dışında yapılmasının sağlanması, orman işletme müdürlüğü işbirliği ile saha dışında otlatma planı yapılması, daha sıkı koruma tedbirleri alınması.

4.6.3.4. Diğer Hususlar

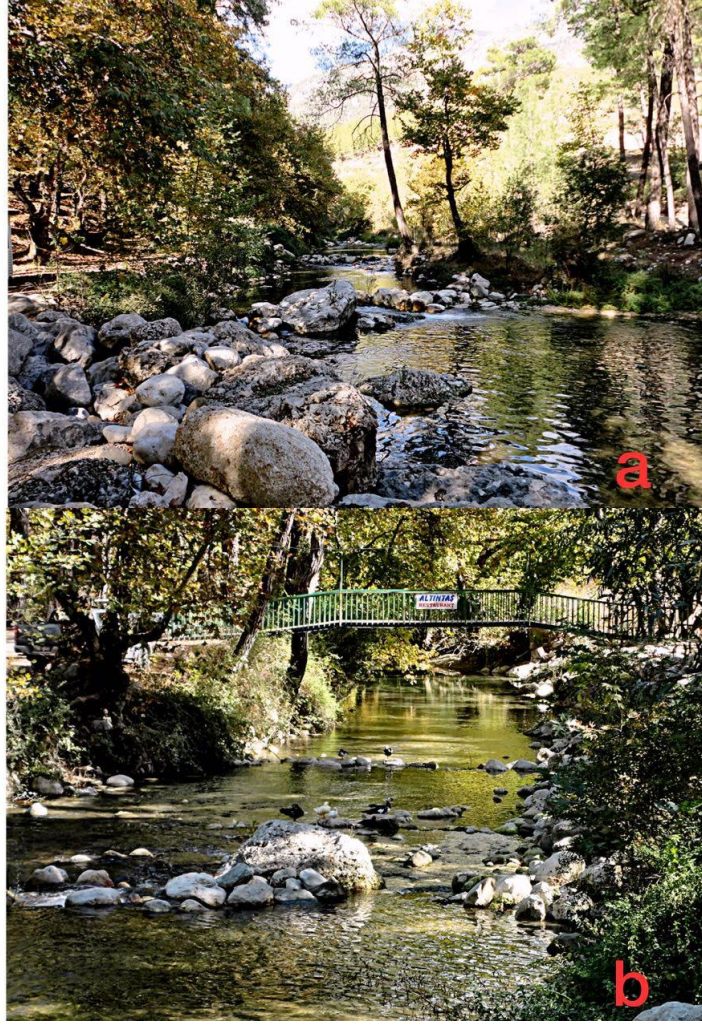
YHGS'nin içinde yer aldığı bölgede; kamu, kurum ve kuruluşları yanında özel kuruluşlarca da hala devam eden bir proje çalışması bulunmamaktadır. Saha ile ilişkisi olan paydaşlara, alana yönelik bitmiş ya da planlama aşamasında projelerinin olup olmadığı, gerek yazılı gerekse sözlü olarak iletilmiştir. Kurumlardan yalnızca DSİ 13. Bölge Müdürlüğü'nün "4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu" ve bu Kanun'a binaen çıkarılan "Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği" çerçevesinde Devlet Su İşleri (DSİ) ile Su Kullanım Hakkı anlaşması

imzalanan ve kurulması planlanan ‘‘Kasaba Regülatörü ve HES Projesi’’ bulunduğu anlaşılmıştır.

Ayrıca Kemer köyü sınırları içinde ve YHGS sınırları dışında kalan Kömürcü Tepe mevkinde bir firmaya mermer ocağı izni verildiği, 2009 yılı İl  evre Durum Raporunda belirtilmektedir.

YHGS yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; güneyinde Kaş, kuzeyinde ise Elmalı ilçesinin yer aldığı ve antik  ağda Likya olarak adlandırılan coğrafyanın ortasında yer almaktadır. Saha antik çağda önemli yerleşimlerin çok yakınında yer almaktadır. Alanın kuzeybatısındaki Meryemlik Tepesi üzerinde kalıntıları bulunan Nisa antik kenti, Likya ve Bizans döneminden kalma bir  ren yeridir. Saha ile etkileşim içinde bulunan bugünkü yerleşim birimlerinin tarihi çok gerilere gitmemekle birlikte, Osmanlı dönemi sonu ile Cumhuriyet dönemi başlangıcına dayandığı sanılmaktadır. Köylerdeki nüfus yerleşik yaşama geçmiş Y r k toplumundan oluşmakta ve köylüler kendilerine ve iklim tipine uygun inşa ettikleri evlerde yaşamakta, tarım ve hayvancılıkla geçimini sağlamaktadırlar.

Ana kaynak değerlerinden bir diğeri sahadaki su kaynaklarıdır. Sahanın ana su kaynağını Kıbrıs  ayı oluşturmaktadır. Kıbrıs  ayı, kaynağını Akdağ’dan alan Sancıkısıık Deresi ile diğer küçük derelerden beslenmektedir. Vadiye adını veren Kıbrıs  ayı, hem sarp yamaçlardan oluşan kanyona, hem de bölgedeki tüm yaban hayatı unsurlarına hayat vermektedir. Ayrıca vadiden çıkan kaynak, ovadaki yerleşim birimlerinin tarımda kullandıkları suyun da ana kaynağını oluşturmaktadır. Bu itibarla Kıbrıs  ayı bu bölge için ‘‘hassas’’ su kaynağı olarak değerlendirilmiştir (Anon. 2012b). Kıbrıs  ayı YHGS’nin Sarıkaya’ya yakın tarafında bulunan bir alabalık tesisi ve Kasım 2016’daki su seviyesi şekil 4.44’teki gibidir.



Şekil 4.44: Kıbrıs Çayı YHGS’de bulunan bir alabalık tesisi (a, b).

Jeomorfolojik kaynak değeri üzerinde hali hazırda herhangi bir antropojen baskı sözkonusu olmamakla birlikte, saha içinde yapılabilecek HES benzeri yapılara karşı “çok hassas” olarak değerlendirilmiştir.

Sahanın jeomorfolojik açıdan, Kıbrıs Çayı Kanyonu gibi emsallerinden daha uzun ve dik duvardan oluşan eşsiz doğal güzellikler içermesi, korunan alanlar içinde antropojen etkinin en az olduğu yerlerden biri olması, bölge turizminde kanyoning ve trekking gibi doğa sporları potansiyeli taşıması, sahanın korunması için gerekli nedenlerden bazılarıdır (Anon. 2012b).

4.3.7. Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Antalya’nın Finike ilçesinde bulunan Sarıkaya YHGS mevcut alanı ilk olarak 3167 sayılı KAK’ye göre av koruma sahası olarak işlem görmüş, 2003 yılında 4915 sayılı KAK’nin

mevzuata girişinin ardından saha tekrar değerlendirilmiş ve Antalya Sarıkaya YHGS olarak Bakanlar Kurulunun 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı kararı ile 16.10.2005 tarih ve 25968 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Sahanın adını aldığı Sarıkaya Şekil 4.45’te görülmektedir.



Şekil 4.45: Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nın adını aldığı Sarıkaya.

Sarıkaya YHGS’nin idari sorumluluğu, OSİB’e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, 6. Bölge Müdürlüğü, DKMP Antalya Şube Müdürlüğü, Finike DKMP Şefliği’ne aittir (Şekil 4.46). Ayrıca Şeflik sorumluluk sahasında bulunan Saklıkent Milli Parkı, Kaş Kıbrıs Çayı YHGS, Çıglıkara Tabiatı Koruma Alanı, Alacadağ Tabiatı Koruma Alanı ve Dibek Tabiatı Koruma Alanı ile Mavikent Tabiat Parkı da Finike Şefliği tarafından yönetilmektedir. Sarıkaya YHGS yönetim ve gelişme planı 11.06.2012 tarihinde onaylanmıştır. Finike-Sarıkaya mevkisinden başlayıp Beydağları, Dibek ormanları, güney tarafta Finike Ovası’na kadar uzanan dağlık bölgeyi kapsayan yaklaşık 38.000 ha alanın, bölgede yaşayan yaban keçisi popülasyonunun ve diğer faunayla ve floranın geleceğe taşınması amacı ile korunması öngörülmüştür. Saha içerisinde bulunan ormanlık alanlar Orman Genel Müdürlüğü’ne bağlı olarak Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Finike, Kumluca, Elmalı Orman İşletme Müdürlükleri tarafından orman amenajman planı doğrultusunda işletilmekte ve yönetilmektedir. Saha içerisinde bulunan akarsuların tahsis edilme ve kullanma hakları DSİ’ye aittir. Sahip olduğu bu hakların

kullanılmasında, YHGS'nin sahip olduğu karar ve ilkeler öncelikli tutulmaktadır (Anon. 2012).



Şekil 4.46: Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda bulunan tabela.

Sarıkaya YHGS'nin vizyonu; Sahanın fiziksel ve ekolojik yapısını bozmadan doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı kapsamında; alanla etkileşim içinde olan tüm ilgi gruplarının sahayı daha fazla koruduğu, sahadaki su kaynakları ve jeomorfolojik yapının korunarak doğa sporları ve eko-turizmin yapıldığı, alanın taşıma kapasitesine ulaşmış yaban keçisi popülasyonundan her yıl biyolojik artış oranında avlanabilen, yapılan av ve eko-turizm etkinlikleri sonucunda gelir düzeyi artan çevre köylülerinin sahayı daha fazla sahiplendiği ve katılımcı bir yaklaşımla, yeterli ve donanımlı personel tarafından yönetilen bir YHGS oluşturmak olarak ifade edilmiştir (Anon. 2012).

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi, 36.512114; boylamı, 30.137290'dır. YHGS'nin rakımı 45 m – 3.087 m arasında değişiklik göstermektedir. Toplam yüzölçümü 40.398 ha olan Sarıkaya YHGS'nin Finike ve Kumluca İlçesine uzaklığı 8 km, Elmalı ilçesine 18 km, Antalya iline 120 km, Antalya Havaalanı'na uzaklığı 150 km'dir. Sarıkaya YHGS Finike-

Elmalı devlet karayolunun doğusunda, Elmalı-Korkuteli devlet karayolunun güneyinde, Kumluca Alakır vadisinin batı kısmında yer almaktadır. Saha Finike, Kumluca, Elmalı İlçe sınırları içerisinde kalmaktadır (Anon. 2012).

Bitki Örtüsü: Sarıkaya YHGS yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; Akdeniz ikliminin etkisi altında bulunması nedeniyle kurakçıl bitkilerin egemen olduğu bir bitki örtüsü bulunmaktadır. Orman ekosistemleri kızılçam-meşe, kızılçam, sedir-ardıç, maki, yer yer hareketli, taşlık ve kayalık vejetasyonların da içinde bulunduğu farklı habitatlardan oluşmaktadır. Sahada farklı vejetasyonların içinde yer aldığı habitat ve ekosistemler floristik yapıda zenginliği sağlamaktadır. Alanda bulunan ekosistemler; orman ekosistemi, sub-alpin step ekosistemi, akarsu (sucul) ekosistemleridir.

YHGS’de floraya yönelik olarak kapsamlı ve sistematik bir çalışma yapılmamıştır. Çalışma alanının florasını oluşturan taksonların tespitinde, öncelikle bu dönemde çiçekli bulunan ağaç, ağaççık, çalı ve otsu bitkilerden alınan örnekler esas alınmış ve bunların isimlendirilmesinde sahayla ilgili yapılmış bilimsel çalışmalardan yararlanılmıştır.

Sarıkaya YHGS içerisindeki Dibek Tabiatı Koruma Alanı ile birlikte değerlendirildiğinde, Akdeniz Bölgesi biyocoğrafya bölgelerinin tüm özelliklerini taşımaktadır. Alanda genel olarak ibreli, yapraklı (maki) orman ekosistemi ve sub-alpin ekosistemleri hakimdir. Bu ormanlık ve açıklık alanlar çok sayıda endemik bitkiyi barındırmaktadır. YHGS’nin ana kaynak değerlerinden biri olan bitki örtüsü üzerinde kaçak kesim, tarla açma ve yerleşme gibi sosyal baskılar yoktur. Ancak sahanın bazı yerlerinde evcil hayvan olan kıl keçisi otlatmasından dolayı maki bitki örtüsü zayıflamış ve bozulmuştur. Yaşlı meşçereler altında oluşan doğal gençliklerin de zarar görmesi söz konusudur. Sahadaki ormanın büyük çoğunlukla ibreli ağaç türlerinden oluştuğu için yangına karşı çok hassastır.

Yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; Sarıkaya YHGS’nin florası için yapılan arazi ve büro çalışmaları ile 217 bitki taksonu tanımlanmıştır. Bunlar içerisinde *Pteridopyta* (eğretiler) 2 takson, *Spermatophyta* (çiçekli veya tohumlu bitkiler) 215 takson olarak tanımlanmıştır. Sahada tanımlanmış bitkilerin 53 familyaya ait 158 cins ve 217 türden oluştukları tespit edilmiştir. Ayrıca tanımlanan taksonlardan 61 tanesi odunsu, 156 tanesi otsu oldukları görülmüştür. Yapılan değerlendirme sonucu 9 adet endemik, 2 adet VU, Sahada bulunan bitkilerin fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı; 91 tanesi Akdeniz fitocoğrafik bölgesi

elementi, 4 tanesi İran-Turan fitocoğrafik bölgesi elementi, 8 tanesi Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi elementi ve 114 tanesi fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen kategorisinde yer almaktadır (Anon. 2012).

Arazi Koşulları: Sarıkaya YHGS, karasal ve sucul ekosistemlerden oluşmaktadır. Karasal ekosistemler ağırlıklı olarak ibrelili ağaç türlerinden oluşan ormanları, Sub-alpin bölgeleri, sucul ekosistemleri ise akarsu-dere, göl ve barajları içermektedir. Yapılan ekolojik ve biyolojik çalışmalardan alanın biyolojik çeşitlilik açısından oldukça zengin olduğu, yaşlı doğal ormanların yanı sıra yaban hayatı açısından da zengin olduğu ortaya çıkmıştır. Alandaki yaban keçisi popülasyonu oldukça sağlıklıdır. Toprak tipi, kırmızı Akdeniz topraklarıdır. Sahadaki iklim Akdeniz iklimidir; sahanın alçak kesimleri tipik Akdeniz iklimi etkisi altında iken, yüksek kesimlerde Akdeniz yayla iklimi hüküm sürmektedir. Alanın batısında kuzeyden akmaya başlayan Alakır Çayı alanın dışında kuzey - güney doğrultusunda akan akarsu sistemini oluşturur. Batı kısmında ise kuzey - güney doğrultusunda Akçay Dere akarsu sistemi bulunmaktadır. Alanın kuzey batı ucundaki Avlan Gölü, güney doğusunda bulunan Alakır Baraj Gölü bölgedeki en önemli sulak alanlardır ve bölgedeki hidrolojik döngünün sonuçlarıdır (Anon. 2012).

Sarıkaya YHGS'nin Kasım 2016'daki genel görünüşü Şekil 4.47'deki gibidir.



Şekil 4.47: Sarıkaya YHGS genel görünüşü (a, b).

4.3.7.1. Mevcut Hayvan Türleri

Alanda arazi incelemesi sırasında yapılan gözlemlerden, alanda görevli saha bekçileri, avcılar ve köylülerden alınan bilgilerden, dışkı vb. belirtilerden, ayrıca alanda yapılan fotokapan

alışmasından yaralanılarak hayvanların varlığı belirlenmiştir. Şekil 4.48’de yaban hayatının gözlenmesi açısından önemli olan kavşaklardan biri görölmektedir (Kasım, 2016).



Şekil 4.48: Sarıkaya YHGS’de yaban hayatının sıkça görölebildiği bir kavşak (a, b).

Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, sürüngenler ve iki yaşamlılar başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2012).

Memeliler: YHGS’de yaşayan memeli türleri, çeşitli tarihlerde arazide yapılan çalışmalarda, yol ve patika gibi belirli bir hat boyunca canlının kendisi, izi, dışkı ve benzeri belirtileri ve sahada yapılan fotokapan çalışmalarından görüntülenerek teşhis edilmiş, elde edilen veriler yöre halkıyla yapılan görüşmelerle de doğrulanmıştır. Yapılan bu çalışmalar sonucunda sahada 20 memeli türün yaşadığı tespit edilmiştir (EK 1). Sahada 2011 Mayıs ayında bozayının göröldüğü köylüler tarafından ifade edilmekte ise de, bu türün sahayı geçici olarak kullandığı sanılmaktadır. Kurt, saha ve yakın çevresinde yaşamakta, evcil hayvanlara, özellikle keçi sürülerine zarar vermektedir. Arazi alışmaları esnasında Sarıkaya’nın başında 2 bireye rastlanmış, fotokapan çalışmalarında Karakuz mevkinde ve bölmenin üstünde görüntülenmiştir. Yaban domuzu iz ve dışkıları sahanın birçok yerinde görölmüştür. Oluklu yaylasında köstebek görölmüş, birçok alanda sansar görölmüş, 4 farklı alanda fotokapanla porsuk görüntülenmiştir.

Kirpi ve oklu kirpi, Yalnız köyü ve Arif köylerinin yakınlarında, orman ve bahçe kenarlarında gözlenmiştir. Tavşanın dışkı ve yuva yatakları ise orman içi açıklıklarda ve ayrıca fotokapanla görüntülenmiştir. Temmuz 2008’de Kuyucak mevkisinde vaşak gözlenmiş, fotokapan çalışmalarıyla, Arif yaylası, Karakuz, Dibek mevkilerinde görüntülenmiştir. Vaşagın bir adet

yaban keçisini avladıktan sonra yavrusuna götürmesi de görüntülenmiştir. Fotokapanla Karakuz'da iki farklı noktada karakulak görüntülenmiş olup yavru bir karakulak da görüntülenmiştir. Bu alanda aynı yerde karakulak ve vaşak farklı aralıklarla defalarca görüntülenerek aynı alanı ortak kullandıkları da belirlenmiştir.

Yaban hayatı geliştirme sahasının yasal statüsünü almasına gerekçe olan yaban keçileri, barınma, beslenme ve yavrulama için Sarıkaya hattındaki kayalıklarda mağara ve oyuklar ile orman alanlarını habitat olarak kullanmaktadırlar. Yaban keçilerinin kış döneminde en fazla görüldüğü yerler, envanter çalışmalarında da gözlenen noktalar olmakla birlikte Türkmen, Ziftlik, Topalan, Gökka, Kuyuca, Salyan, Karakuz, Çukurardıç, Çamlıgözlek, Dikenligözlek, ve Sarıkayabaşı mevkileridir. Şekil 4.49'da yaban hayatı için sahada bulunan bir yalak görülmektedir (Anon. 2012).



Şekil 4.49: Sarıkaya YHGS'de yaban hayatı için bulunan bir yalak.

Kuşlar: Kuşlar üzerinde alanda yapılan araştırmaya göre bölgede 42 familyaya ait 139 kuş türü belirlenmiştir. EK 2'de de görüldüğü üzere Sarıkaya YHGS'de, böcekçil kuşların yanında akkuyruklu deniz kartalı, kaya kartalı, yılan kartalı, gökdoğan ve küçük kerkenez gibi ülkemiz açısından önemi büyük olan yırtıcı kuşlar ve Anadolu'nun yegane endemik kuşu olan Anadolu sıvacısı gibi kuşlar da bulunmaktadır. Bu önemli kuş türlerinin ve benzerlerinin, sahanın ekolojik önemi bakımından izlenmesi gerekmektedir. YHGS'de kuşlar bakımından

önemli olan mevkiler; doğu sınırının bir kısmını oluşturan Alakır Çayı, Başkoz Deresi, Avlan Gölü çevresi, Sarıkayabaşı, Kırkpınar Vadisi ve Kızlar Sivrisi civarındır.

Sürüngenler ve iki yaşamlılar: YHGS’de, sürüngenlerden kertenkelelere ait tarla kertenkelesi, Toros kertenkelesi ve dikenli keler olmak üzere 3 tür, yılanlara ait engerek, kara yılan ve ince yılan olmak üzere 3 tür, kaplumbağalara ait ise tosbağa olmak üzere bir tür tespit edilmiştir.

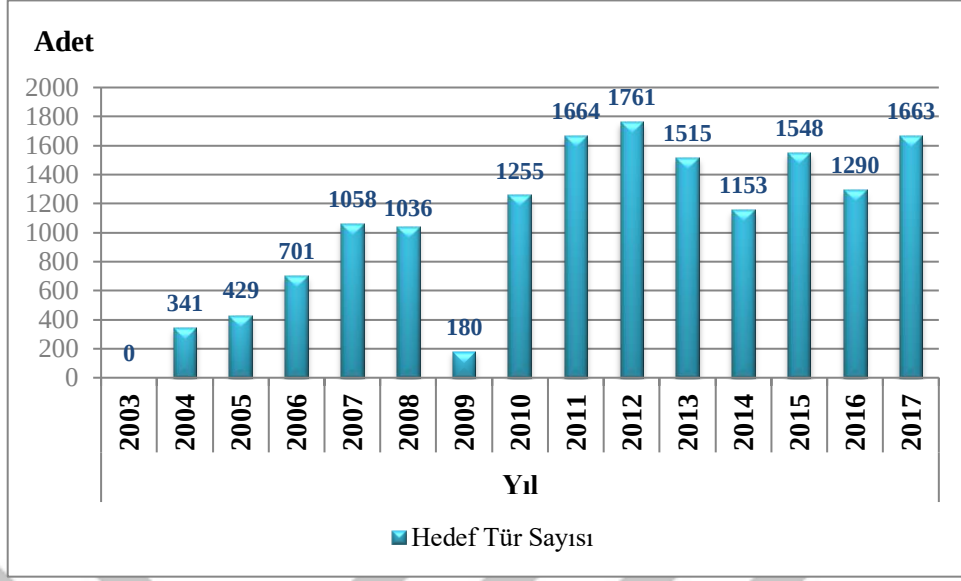
Bölgede yapılan herpetofauna (amfibiler ve sürüngenler) çalışmalarından alanda daha fazla sürüngenin yaşadığı tahmin edilmektedir. Ancak arazide çalışma zamanının yaz mevsimi olması dolayısıyla, birçok tür yuvalarına çekildiği için gözlenememiştir.

Hem suda hem karada yaşayan iki yaşamlılara ait üç tür bulunmaktadır. Bunlar siğilli kurbağa (*Bufo bufo* L., 1758), ağaç kurbağası (*Hyla arborea* L., 1758) ve ova kurbağasıdır (*Rana ridibunda* Pallas, 1771).

4.3.7.2. Hedef Türler

Yaban keçisi, Finike Sarıkaya-Akdağ bölgesinin YHGS olarak koruma statüsüne alınmasına gerekçe olan hedef türdür. Ülkemizde, deniz seviyesinden 3.000 m yüksekliğe kadar değişik habitatlarda yaşayan yaban keçileri, YHGS’de, maki, kızılçam, sedir ve ardıç ağaçlarının saf ya da karışık mesçereleri ile kayalık alanlarda yaşamaktadırlar. Üreme döneminde ve kışın daha alt zonlara inen yaban keçileri, yazın daha üst zonlara çıkarlar.

Sahadaki yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanter sayımları grafikleştirilmek suretiyle Şekil 4.50’deki gibidir.



Şekil 4.50: Sarıkaya YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k). Sahada, yaban keçilerinin yazın su içebileceği Alakır Çayı ve Akçay Deresi'nden başka, saha içerisinde bulunan göller hayvanların önemli su kaynaklarıdır. Özellikle yaz başında sahada bulunan kuru göllerden de su ihtiyaçlarını karşılamakla birlikte, en önemli sulanma alanları, Başkoz, Kırıkpınar, Kuyucak ve Akmuar mevkileridir.

Yaban keçilerinin sahadaki olası yırtıcılarının kurt, vaşak, karakulak, tilki, çoban köpekleri ve yırtıcı kuşlar olduğu düşünülmektedir. Saha ve çevresinde en fazla 4-6 bireylik kurt (*Canis lupus* L. 1758) olduğu tahmin edilmektedir (Anon. 2012).

Yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere; YHGS içerisinde yaşayan mevcut yaban keçilerinin, gelecek 10 yıl sonrası olası popülasyon büyüklüğüne ait kestirim, daha önce her yıl çiftleşme ve doğum sonrasında düzenli yapılmış envanter verileri ile ortaya konabilir. Popülasyondaki yaşlı erkek bireyler ancak çiftleşme döneminde ortaya çıktığı için bu dönemde envanter çalışmalarının yapılması gerekir. 2011-2012 kış dönemi envanter çalışmalarında sayımın bir hafta erken yapıldığı, dolayısıyla popülasyondaki tüm erkek bireylerin görülemediği düşünülmektedir. Genel olarak popülasyon büyüklüğünün gelişim seyrine bakıldığı zaman, sağlıklı bir artışın olduğu görülmüş ancak, her yıl iyi trofeye sahip bireylerin av turizmi kapsamına alınması sonucunda, belli bir süre sonra popülasyonun yaş piramidini oluşturan eşey ve yaş dengesinin bozulabileceği öngörülmektedir.

Sahadaki hedef tür yaban keçilerinin sürdürülebilir bir avlanma planı ile her yıl artış oranında hasat edilebilmesi için, yılda iki defa envanter çalışmalarına devam edilerek doğum, ölüm (doğal, kaçak avlanma, predasyon vb.) ve göçlerin belirlenerek yıllık net artışın ortaya koyulması gerekmektedir.

Sahadaki yaban keçisi popülasyonlarının sayımı 2002 yılında başlamıştır ve 2004 yılından bu yana her yıl yapılmaktadır. Sayımlar çiftleşme dönemi olan kasım ve aralık ayları ile doğum sonrası haziran ve temmuz aylarında gerçekleştirilmiştir. Son beş yıl içinde popülasyon yoğunluğu hemen hemen her yıl artarak çoğalmıştır (Anon. 2012). 2003 sayımının işlenmediği görüldüğü için, grafikte sıfır olarak gösterilmiştir. Sarıkaya YHGS’de yaş-eşey durumunu gösterir çalışmaların 2002-2011 yılları arasındaki envanter karnelerinden alınan sonuçları Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7: Sarıkaya YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2002-2011 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2012).

Yılı		1 yaş Üzeri Erkek	Dişi	Yavru	Kısır	Toplam
2002	Yaz	67	176	164	-	407
2004	Yaz	137	242	193	-	572
	Kış	79	175	87	-	341
2005	Yaz	76	196	164	-	436
	Kış	131	156	142	-	429
2006	Yaz	62	201	192	-	455
	Kış	199	343	159	46	747
2007	Yaz	153	343	320	27	803
2008	Yaz	116	481	356	-	953
	Kış	340	457	239	22	1058
2009	Kış	465	754	475	-	1694
2010	Yaz	81	725	449	-	1255
	Kış	539	660	498	-	1697
2011	Kış	366	841	459	-	1666

4.3.7.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Yaban hayatı geliştirme sahasındaki öncelikli koruma hedefleri (Anon. 2012);

1- Yaban keçisi popülasyonları ve habitatları,

2- Sahadaki su kaynakları,

3- Doğal yaşlı sedir, ardıç ve meşe ormanları ile makilik alanlar şeklinde sıralanmıştır.

1- Yaban keçisi popülasyonları ve habitatları

Karşılaşılan baskılar; Kıl keçisi, orman yangını, saha içinde ve yakın çevresinde izin talepleri, saha içinde yapılan kontrolsüz doğa sporları, olası kaçak avcılık faaliyetleri.

Baskı kaynakları; Saha içinde başıboş hayvan otlatılması (Şekil 4.51), insan ve yıldırım kaynaklı çıkan orman yangınları, taş ocağı kurma ve işletme girişimleri, sahada devamlı koruma yapan elemanların yetersizliği, eğitim ve bilinç yetersizliği, dışarıdan gelen avcılarının saha ve yakın çevresinde avlanması.



Şekil 4.51: Sarıkaya YHGS’de büyükbaş hayvan otlatılması.

Çözüm önerileri; Ahır hayvancılığının teşvik edilmesi ve desteklenmesi, otlatmanın saha dışında yapılması, saha içinde ve yakın çevresinde yaşama ortamlarını etkileyecek faaliyetlere izin verilmemesi, saha içinde yapılan doğa sporlarının kontrollü yapılmasının sağlanması, paydaşların saha ve yaban hayatı ile ilgili olarak devamlı bilgilendirilmesi, sahada devamlı koruma yapan yeterli sayıda donanımlı eleman bulundurulması, sahanın korunmasında köy tüzel kişiliği ile işbirliği yapılması.

2- Sahadaki su kaynakları

Karşılaşılan baskılar; Kirlilik, kuraklık, olası baraj ve HES inşaatı.

Baskı kaynakları; Sahanın yakın çevresindeki tarım arazilerinde kullanılan kimyasallar, küresel iklim değişikliği sonucu suyun azalması, su kaynakları üzerinde kurulmak istenen hidroelektrik santrali.

Çözüm önerileri; Köylülerin kimyasalları kullanma konusunda eğitilmesi, saha içerisine katı atık madde atılmasının önlenmesi.

3- Doğal yaşlı sedir, ardıç ve meşe ormanları ile makilik alanlar

Karşılaşılan baskılar; Kıl keçisi.

Baskı kaynakları; Sahada devamlı koruma yapan donanımlı eleman yetersizliği, başıboş otlatmacılık yüzünden gençliklerin zarar görmesi, evcil hayvanlar için dal ve ağaç kesilmesi sonucu oluşan deformasyon.

Çözüm önerileri; Otlatmanın saha dışında yapılmasının sağlanması, orman işletme müdürlüğü işbirliği ile saha dışında otlatma planı yapılması, daha sıkı koruma tedbirleri alınması.

4.3.7.4. Diğer Hususlar

Yönetim ve gelişme planından alınan veriler doğrultusunda Sarıkaya YHGS; doğuda Antalya Körfezi ile batıda Fethiye Körfezi'nin arasında, güney yönünde Akdeniz'e doğru uzanmış bulunan ve günümüzde Teke Yarımadası, antik çağda ise Likya adı verilen topraklar üzerinde bulunmaktadır.

Sarıkaya YHGS içerisinde tescilli mera alanı bulunmamaktadır. Belen Yayla, Oluklu, Kırkpınar Yaylası yerleşim alanlarıdır. Sahada iki adet antik kente ait SİT alanı bulunmaktadır. Sahayı kullanan ve çevresinde yaşayan yörük kültürüne sahip insanların yaşadığı yerleşimler vardır ve kültürlerini devam ettirmektedirler. Her iki değer alanın cazibe merkezi olmasına katkı sağlamaktadır (Anon. 2012).

Saha ve civarında Maden Kanunu ve de izin irtifak hakları mevzuatı kapsamında bulunan kullanma talepleri vardır. YHGS'de bu kullanımlara ilaveten otsu bitki toplanan alanlar (adaçayı, kekik, mantar vs.), yaylalar, otlatma alanları, turizm faaliyetlerinin yapıldığı bölgeler (doğa yürüyüşü, av turizmi vs.) bulunmaktadır. Bu alanlar ancak öngörülen kurallar

çerçevesinde İdarenin izni olduğu sürece kullanılabilir. YHGS'nin içinde, kamu kurum ve kuruluşları yanında özel kuruluşlarca da devam etmekte olan bir proje çalışması bulunmamaktadır (Anon. 2012).

Sahada fazla ulaşılamayan uzak yerlerde, yüksek kayalıkların aralarına saklanmış vaziyette bazı anıt ağaçların bulunması da alanın önemini arttırmaktadır. Şekil 4.52'de Saha Şefi ve ekibiyle Mart 2018'te yapılan bir çalışmada koruma altına alınan bir tabiat anıtı görüntülenmiştir.



Şekil 4.52: Sarıkaya YHGS'nin yüksek kesiminde bulunan tabiat anıtı statüsüne alınmış Toros sediri (E. Mutlu).

4.3.8. Sivridağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Sivridağ YHGS'nin idari sorumluluğu, OSİB'e bağlı DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya Şube Müdürlüğü, Güllükdağı (Termessos) DKMP Şefliği'ne aittir. YHGS'nin içerisinde bulunan doğal sit alanların ve arkeolojik yapıların restorasyonu, korunması ve her türlü bilimsel çalışmanın gerçekleştirilmesi 2863 sayılı Kanun'un değişen 5226 sayılı Kanun ile gereği 'T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın sorumluluğu altındadır.

Antalya ili merkez ilçesi Sivridağ mevkisinde yapılan incelemeler sonucu sahanın nesli azalan türlerden yaban keçisi için uygun habitat özelliklerine sahip olduğu ve türün tabii olarak bu sahada yaşadığı görülerek, 1985 yılında MAK kararı ile 9.191 hektarlık alan YHGS olarak ilan edilmiştir. Daha sonra 2003 yılında Batı Akdeniz Bölge Müdürlüğü tarafından sahanın 10.737 hektara çıkarılması teklif edilmiş ve Genel Müdürlük tarafından da uygun görülmüştür. 4915 sayılı KAK ile yaban hayatı koruma sahası olan bu alan YHGS olarak ilan edilmiştir (Anon. 2009). Sahanın genel görünümü Şekil 4.53'teki gibidir.



Şekil 4.53: Sivridağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünümü (Anon. 2009).

Yönetim ve gelişme planı 14.07.2009 tarihinde onaylanmış ve plan en son 01.06.2011 tarihinde revize edilmiştir. Plana göre Sivridağ YHGS Antalya ili Konyaaltı ilçesi mülki hudutları içinde kalmaktadır. Alanın en güney noktası Antalya merkezine 20 km mesafededir.

Sivridağ YHGS'nin vizyonu; öncelikli olarak biyolojik çeşitliliğin korunmasını temel alarak, sürdürülebilir şekilde doğal kaynaklarını yönetebilen, yaban keçisi popülasyonunun yeterli sayıya ulaştığı, sahadaki su kaynaklarının doğal halinde bırakılarak korunduğu, bilinçli şekilde yapılan av turizmi ve eko-turizm faaliyetlerine sahip, doğaya saygısı olan yerli ve yabancı turistler tarafından rağbet edilen, sıfır soruna sahip köylerde; doğayı koruyan ve korunan alanın yönetilmesine etkin şekilde destek veren mutlu, refah seviyesi ve bilinç düzeyi yüksek insanların yaşadığı, deneyimi çok ve yeterli sayıdaki personele sahip ve gereken altyapıyla donanımı elinde bulunduran bir YHGS oluşturmak olarak belirtilmiştir.

Mevki (Coğrafi Konumu): Enlemi, 36.814879; boylamı, 30.439230'dur. Alanı 8.126 hektar olan YHGS'nin deniz seviyesinden yüksekliği Çandır Çayı (yemişli pınar) mevkisinde 150 m'den başlamakta, Bereket Dağı'nın zirvesinde 2.648 m'ye ulaşmaktadır (Anon. 2009; 2018k).

Bitki Örtüsü: YHGS'de bölgenin jeolojik ve coğrafi yapısına bakıldığında, çoğunlukla karasal ekosistemlerin hakim olduğu görülecektir. Çandır Çayı ve Çağlarca köyünün doğusundaki Koca Dere ve alan içerisindeki diğer küçük akarsular sucul ekosistemlerin de alanda bulunmasını sağlamaktadır. Alandaki karasal ekosistemler, orman ekosistemi ve yüksek dağ-subalpin ekosistemi şeklinde, sucul ekosistemler ise tatlı sulardan oluşan akarsu ekosistemleri şeklinde kendini göstermektedir (Anon. 2009).

Sahanın yönetim ve gelişme planından alınan bilgilere göre; alanın tamamını kapsayan daha önce yapılmış envanter çalışması olmamasına rağmen yakın alanlarda yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Alan; topoğrafyasındaki küçük kanyon oluşumları, kayalık yapı, yer yer oluşan mikroklima, kokurdanlık yapı sebebiyle zengin fauna, flora ve habitat çeşitliliğine ev sahipliği yapmaktadır. Lokal iklimden ve belirli noktalar arasındaki yükseklik farkının fazla olmasından dolayı sahada farklı ekosistemler bir arada görülmektedir. Kızılçam ve makiye alçak rakımlarda sıkça rastlanmaktadır. Yükseldikçe karaçam, sedir ve ardıç saf ve karışık ormanlar, dere içlerinde dere ekosistemine ait zakkum, yaban mersini, defne, çınar ve diğer türler, alpin zonda da otsu türler yer almaktadır.

Sahada çok sayıdaki ağaç, ağaçcık, çalı ve otsu bitki türleri ile endemik bitki örtüsü bakımından da zengin bir alandır. İnsanların ulaşamadığı uzak yerlerde yüksek kayalıkların aralarına saklanmış vaziyette sedir, karaçam ve ardıç türü anıt ağaçlar alanın önemini arttırmaktadır. Alan kekik ve birçok adaçayı türü vb. gibi tıbbi ve aromatik bitkiler açısından da zengindir (Anon. 2009).

Arazi Koşulları: Alan Antalya Körfezi kuzeydoğusunda aniden yükselen tepelerle dağlık bir arazi yapısındadır. Alp Dağlarını andıran yüksek dağ silsileleri ve vadiler bölgede aşılması zor morfolojik bir birlik oluşturmuştur. Ekay ve faylanmalarla oluşan keskin morfolojik şekiller ve kalker şevleri bölgede vahşi ve aynı ölçüde de heyecan verici bir manzara yaratır. YHGS, arazi eğiminin yüksek olması dolayısıyla su kaynakları bakımından fakir durumdadır. Yüksek rakımlarda bulunan birçok küçük su kaynağı özellikle kurak geçen yaz dönemlerinde

kurumaktadır. Çandır Çayı ve Koca Dere sahanın sınırlarında bulunan iki önemli su kaynağıdır. Alan içerisinde özellikle yüksek rakımlarda yaz döneminde yaşanan su problemi, alan için hedef tür olan yaban keçilerinin normal yaşam alanlarından daha alçak rakımlara gitmelerine ve koruma problemi yaşamalarına neden olmaktadır (Anon. 2009).

Kalkerler içerisinde karstik şekillere, mağaralara, ölü mağaralara, lapyra, obruk ve dolinlere rastlanılır. Saha içerisindeki vadiler, küçüklü büyüklü mağaralar, farklı yükseltilerdeki dağlar (en yüksek dağları olan Sivridağ ve Bereket Dağı) ve sahip olduğu sarp kayalarla yaban hayatının barınması için ve sahanın doğal görsel peyzajı açısından çok önemlidir. Alanda çok sayıda pınar vardır. Alanın güneydoğusunun bir bölümünde sınır teşkil eden Çandır Çayı güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda akarak alanın kuzeydoğusunda bulunan Boğa Çayı'na bağlanır. Yine Çandır Çayı'na bağlanan çoğu dağların morfolojik yapısına paralel, yazın suları kuruyup kışın çoğalan derecikler vardır. Üst Jura ve Kretase yaşlı Karıncalı Dağ ve Sivridağ Tepesi kalkerlerindeki kaynaklar yüksek debilidir. Çayın beslenme sahası 1.400 m yüksekliğe kadar çıkar. Çalbalı Deresi de Sivridağ ve Karadağ arasında pek çok kaynakla beslenen bir deredir (Anon. 2009).

YHGS yönetim ve gelişme planında belirtildiği üzere, alanda dört ana toprak grubu olup YHGS'nin toprak türü Kırmızı Akdeniz toprağıdır. Kırmızı Akdeniz toprakları (terra rossa), Akdeniz havzasının kıyı kesimlerindeki sert kireçtaşları üzerinde oluşmuştur. Bu toprakların organik malzeme içeriği düşüktür ama kil içeriği yüksektir. Üzerinde genellikle makiler ve kızılçam ormanları yetişir, tarımsal değerleri oldukça düşüktür. Kahverengi orman toprakları, yaprağını döken orman örtüsü altındaki kalkerli ana malzemedan oluşmuştur. Sahanın yüksek kesimlerinde özellikle Bereket Dağı ve çevresinde yüksek çayır toprakları, Çandır Çayı'na yakın kısımlarda da kolüviyal topraklar yer almaktadır. Genel olarak arazinin engebeli olması dolayısıyla toprak derinlikleri çok sığdır.

Sahanın iklimi yazın sıcak ve kurak, kışın ise ılık ve yağışlı geçtiği Akdeniz iklimidir. Sahanın güneyinde yer alan Çandır Vadisi boyunca sıcak ve nemli hava iç bölgelere kadar taşınmaktadır. Yüksek kesimlerde kasım ile mart ayları arasında kar yağışları görülmektedir. Güneybatı istikametinde uzanan sıra dağlardan oluşan iki belirgin bakı, aynı anda farklı iklimlerin yaşanmasına sebep olmaktadır (Anon. 2009).

4.3.8.1. Mevcut Hayvan Türleri

Yükseklik farkı ve arazi şekilleri birçok yaşam ortamının oluşmasını sağlamış, oldukça zengin flora ve faunayı meydana getirmiştir. YHGS Anadolu'nun endemizm bakımından en zengin bölgesi olan Batı Toros Dağları ve Akdeniz fitocoğrafya bölgesinde yer alır. Geçmişte Anadolu'da yaşanmış olan Buzul Çağı ve sonrasında yaşanan sıcak dönemler sebebiyle, sahada değişik fitocoğrafyalara ait bitki ve hayvan türleri de yer yer bulunmaktadır. Akdeniz fitocoğrafya bölgesi dışında İran-Turan, Avrupa-Sibirya ve bölgesi bilinmeyen diğer fitocoğrafyalara ait türler alanda yaşamaktadır (Anon. 2009).

Yönetim ve gelişme planından edinilen bilgilere göre sahada yaban keçisi başta olmak üzere domuz, kurt, çakal, sansar, tilki, gelincik, köstebek, orman faresi, sincap, tavşan gibi memelilerle; şah kartal, atmaca, kerkenez, şahin, baykuş, ardıç kuşu, arı kuşu, Anadolu sıvacı, yabani güvercin gibi kuşlar ve çeşitli sürüngenler (ok yılanı, kara yılan, engerek gibi yılan türleri, bukalemun ve kertenkeleler, kara kaplumbağası) ve semenderler mevcuttur.

Sivridağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen yaban hayvanları; memeliler, kuşlar, iki yaşamlılar, sürüngenler, balıklar ve böcekler başlıkları altında açıklanmıştır (Anon. 2009).

Memeliler: YHGS'de yapılmış araştırmalar, incelenen yayınlar ve yöredeki halkla yapılan görüşmelere dayanılarak sahada toplam 19 memeli hayvan türü kaydedilmiştir (EK 1). Sahada en son 1960'lı yıllarda gözlenen ayı ve alageyik artık sahada yaşamamaktadır. Son 50-60 yıl içinde memelilerin sayılarında önemli azalmalar olmuştur. Alanda ülkemizde son derece sınırlı bir dağılım gösteren karakulak (*Caracal caracal* Schreber, 1776) olduğu da bilinmektedir. IUCN listesinde “zarar görebilir” kategorisinde bulunan yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), sahanın YHGS olmasını sağlayan asli türdür. Asli türün YHGS'de en çok görüldüğü yerler dağlık, kayalık ve sarp bölgeleri oluşturan, Sivridağ'ın engebeli sarp yerleri, Bereket Dağı'nın doğu yamaçlarıdır.

Kuşlar: Sahada ve çevresinde daha önce yapılan çalışmalar, planlama sürecinde arazide gerçekleştirilen inceleme, gözlem, yöredeki halk ve saha bekçileriyle yapılan görüşmeler değerlendirilerek; 37 familyaya ait 131 kuş türü kaydedilmiştir (EK 2). Alandaki yüksek dağ, dere, orman, tarım ve bahçe arazilerini kapsayan değişik habitatlar kuş türleri için zenginlik

sağlamaktadır. Çalışmalar sırasında, yaşamını doğal yaşlı ormanlara bağımlı olarak sürdüren endemik Anadolu sıvacısı da (*Sitta krueperi* Pelzeln, 1863) gözlenmiştir.

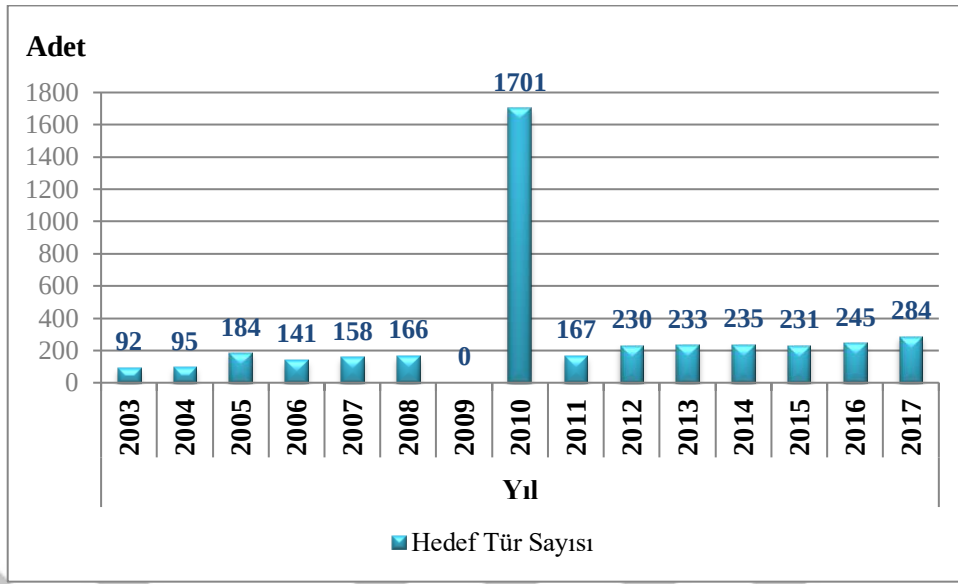
İki yaşamlılar ve sürüngenler: YHGS’de yapılan araştırmalar ve literatür verilerine göre alanda 23 sürüngen türü yaşadığı tahmin edilmektedir. Bunlardan mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca* L., 1758) IUCN listesinde “zarar görebilir” kategorisinde yer almaktadır. *Lyciasalamandra antalyana* (Başoğlu & Baran, 1976) olarak bilinen semender türü sınırlı bir yaşam alanına sahiptir ve bölgesel endemik tür statüsündedir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea* L. 1758), IUCN’nin “düşük riskli / tehdit altına girebilir” kategorisinde yer almaktadır.

Balıklar: Koca dere ve Çandır Çayı’nda yapılan çalışmada üç balık türünün yaşıyor olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan Gökkuşuğu alabalığı (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792), alabalık üretim tesislerinden akarsulara gelmiş olup yerli tür değildir. Kaçak avcılık ve son yıllarda yaşanan kuraklıktan dolayı balık popülasyonu azalmıştır. Diğer balık türleri; Siraz balığı (*Capoeta angorae* Güldenstädt, 1773) ve yılan balığıdır (*Anguilla Anguilla* L., 1758).

Böcekler: Sahada böceklerle dair kapsamlı bir çalışma yapılmamasından dolayı yeterince bilgi bulunmamaktadır. Sahada yapılacak araştırmalar ile çok sayıda endemik ve de önemli türün bulunması muhtemeldir.

4.3.8.2. Hedef Türler

Sivridağ YHGS’nin arazi koşulları ve bitki örtüsü yaban keçisi için üreme, barınma ve yaşamını sürdürebileceği elverişli bir ortam sunmaktadır. Sahanın tamamına yakını yaban keçileri tarafından değişik dönemlerde kullanılabilir. Sahadaki hedef türün envanter sayımları grafikleştirilmek suretiyle Şekil 4.54’teki gibidir.



Şekil 4.54: Sivridağ YHGS yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) envanteri (Anon. 2018k). Sivridağ YHGS’de ilk kapsamlı envanter çalışması 2004 yılında yapılmıştır. Yıl içerisinde iki dönem olarak yapılan envanter çalışmalarının sonuçları Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8: Sivridağ YHGS’de bulunan yaban keçisi popülasyonuna ait 2004-2007 yılları arasındaki yaş ve eşey verileri (Anon. 2009).

	2004 yılı	2005 yılı	2006 yılı	2007 yılı
Dişi	16	113	67	72
Oğlak	4	36	37	50
1-6 yaş erkek	50	21	35	24
6 yaş üstü erkek	25	7	2	12
Yaşı ve cinsiyeti belli olmayan	11	7	-	-
Toplam	106	184	141	158

Sahadaki yaban keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) popülasyonundaki eşey dengesine bakıldığında zaman, dişilerin erkeklere oranla çok olduğu ve işlenen envanter karnelerine

bakıldığında, envanter yapılan 4 yıllık süre içinde (2004-2007) bu durumun değişmediği görülmektedir.

4.3.8.3. Bölgedeki Koruma Hedefleri

Sivridağ YHGS öncelikli koruma hedefleri aşağıdaki şekildedir (Anon. 2009);

- 1- Sahadaki yaban keçisi popülasyonunun ve habitatlarının korunması,
- 2- Doğal yaşlı karışık (Karaçam, sedir ve değişik yapraklı türler) ormanların korunması,
- 3- Alandaki su kaynaklarının korunması,
- 4- Alanın jeomorfolojik yapısının korunması.

1- Sahadaki yaban keçisi popülasyonunun ve habitatlarının korunması

Karşılaşılan baskılar; Kaçak avcılık, alan içerisindeki su kaynaklarının kontrolsüz kullanılması ve alınması, sürdürülebilir koruma sisteminin yetersizliği, alanda yapılan plansız otlatma faaliyetleri, yazlık kullanım amaçlı yaylacılık, ekonomik değeri olan odun dışı ürünlerin kaçak toplanması (mantar, kardelen soğanı vb.), biyolojik çeşitliliği koruma öncelikli olmayan ormancılık faaliyetleri ve orman yangınları, saha içerisinde orman statüsünde olmayan alanlara yaylacılık talebi.

Baskı kaynakları; Yaban hayatı konusunda bilinç ve eğitim eksikliği, çok yönlü av yönetim planının olmaması, yöre insanının avcılık tutkusu ile alışkanlığı, silah ve arazi malzemelerindeki teknik gelişmeler ve kolay sağlanabilmesi, fonksiyonel amenajman planlarının yaban hayatı planlarına entegre olmaması, yaban hayatının korunmasına fiili ormancılık faaliyetlerinde öncelik tanınmaması, sahadaki koruma ekiplerinin yeterli donanıma sahip, konusunda iyi eğitilmiş ve yeterli sayıda elemanın bulunmaması, geleneksel kıl keçisi yetiştiriciliği, alanın büyük kente yakın olması ve sıcak iklim nedeniyle yaylalarda yazlık yapma isteği, yaylalara yerleşimin kolay olması, odun dışı orman ürünlerinin yöresel kullanımı ve gelir elde edilmesi, alan çevresinde su kullanan nüfusun artması ve şişeleme amaçlı su kaynağı tahsisi talebi.

Çözüm önerileri; YHGS ilgi gruplarını kapsayan eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak, çok yönlü av planı yapmak, yaban keçisi izleme programını oluşturmak, sahadaki

amenajman planlarını yönetim ve gelişme planı çerçevesinde yenilemek, koruma ekiplerinin kapasitelerini arttırarak daimi hale getirmek, köy tüzel kişiliğiyle sahayı koruma sistemini geliştirmek, yönetim ve gelişme planı ilkeleri çerçevesinde otlatmanın engellenmesi, yöre halkına alternatif hayvan yetiştiriciliği yapılması hususunda teşviklerin ve desteklerin sağlanması, yayla yerleşimlerinin yönetim ve gelişme planı ilkeleri doğrultusunda düzenlenmesini sağlamak, odun dışı ürünleri yönetim ve gelişim planı ilkeleri doğrultusunda kontrol altına almak, plan dahilinde toplanmasını izlemek.

2- Doğal yaşlı karışık (Karaçam, sedir ve değişik yapraklı türler) ormanların korunması

Karşılaşılan baskılar; Sahada biyolojik çeşitliliğin korunmasına öncelik vermeyen ormancılık faaliyetleri, alanda yapılan yasal olmayan otlatmacılık faaliyetleri, yazlık kullanım amaçlı yayla yerleşimleri, yol yapım çalışmaları, kontrolsüz turizm faaliyetleri, orman yangınları, kaçak kesim, saha içerisinde orman statüsünde olmayan alanlara yaylacılık talebi.

Baskı kaynakları; Orman işletmesinin gençleştirme ve odun üretme odaklı amenajman planı uygulamaları, kıl keçisi yetiştiriciliğinin kolaylığı ve geleneksel geçim kaynağı olması, kontrolsüz yayla yerleşimi ve geleneksel yaylacılığa ilginin artması, orman işletmesinin ormancılık faaliyetleri ve diğer ilgili kurum ve kuruluşların alt yapı ihtiyaçlarının olması, biyolojik çeşitlilik ve doğa koruma konusunda eğitimsizlik ve bilinçsizlik eksikliği, yaylalarda geleneksel odun kullanma alışkanlığı ve bu ihtiyaçlarını çevre ormanlardan karşılama isteği, çevreden doğa turizmine talebin artması ve alanda turizme yönelik kuralların ve gerekli altyapının olmaması.

Çözüm önerileri; Fonksiyonel orman amenajman planlarının YHGS planlarına göre gereken revizyonunu yapmak, sahadaki diğer yetkili bulunan kurum ve kuruluşların çalışmalarında entegrasyonu sağlamak, alternatif geçim kaynaklarının tespiti ve uygulanmasını teşvik etmek, sahadaki av turizminden elde edilecek gelirden yörede yaşayan halkın daha çok pay almasının sağlanması, sahadaki odun dışı orman ürünlerinin üretiminin planlanması, uygulanması ve yönetilmesi, yayla yerleşimlerinin yönetim ve gelişme planında bulunan ilkeler çerçevesinde düzenlenmesinin sağlanması, sahada otlatmanın engellenmesi, sahada plan kararları doğrultusunda ziyaretçi kurallarının, trekking kural ve rotalarının belirlenmesi, ilgi gruplarını doğa sevgisi ve korunması konusunda bilinçlendirmek, oduna alternatif olan

enerji kaynaklarını desteklemek ve alternatif kaynak kullanımına teşvik etmek, yasal yollardan odun ihtiyacı elde edilmesini desteklemek ve teşvik etmek.

3- Alandaki su kaynaklarının korunması

Karşılaşılan baskılar; Su kaynaklarından yerleşim yerlerine insan ihtiyacı odaklı plansız ve kontrolsüz su alınması, su kaynaklarının kirlenmesi, yaban hayatı için gerekli su kaynaklarındaki kayıpları önleyici tedbirlerin yetersizliği, yaylalardaki yerleşim alanlarının artması ve gerekli alt yapının olmaması, saha içerisinde orman statüsünde olmayan alanlarda yayla yerleşimleri.

Baskı kaynakları; Eğitimsizlik ve bilinçsizlik, su kaynaklarından aşağı havzalara su alma talepleri, su tahsisi konusunda sosyal baskı, tarımda gübre ve ilaç kullanımı, bölgedeki su kaynakları kullanımına yönelik düzenlemenin yapılmamış olması, saha içerisindeki su kaynaklarının yaban hayatı için yetersiz olması, kontrolsüz yayla yerleşimi ve geleneksel yaylacılığa ilginin artması.

Çözüm önerileri; Havza içerisindeki köylerin altyapılarının tamamlanması, katı - sıvı atıkların yönetilmesi hususunda tedbir alınması, küresel ısınmanın önemi ve su konularında okullarda eğitimler verilmesi, havzadaki ilgi gruplarını suyun önemi konusunda bilinçlendirilmesi, alternatif su kaynaklarının araştırılması, önerilmesi ve su kullanımının düzenlenmesi, tarımda modern sulama tekniklerinin kullanılmasının ve ekolojik tarımın teşvik edilmesi, doğayı korumaya öncelik verecek şekilde su tahsis edilmesi konusunu sağlıklı takip edebilmek için gereken yasal önlemleri almak.

4- Alanın Jeomorfolojik Yapısının Korunması

Karşılaşılan baskılar; Kontrolsüz ve plansız doğa turizmi faaliyetlerinin yapılması, madencilik faaliyetleri, yaylacılık amaçlı yerleşim talebi.

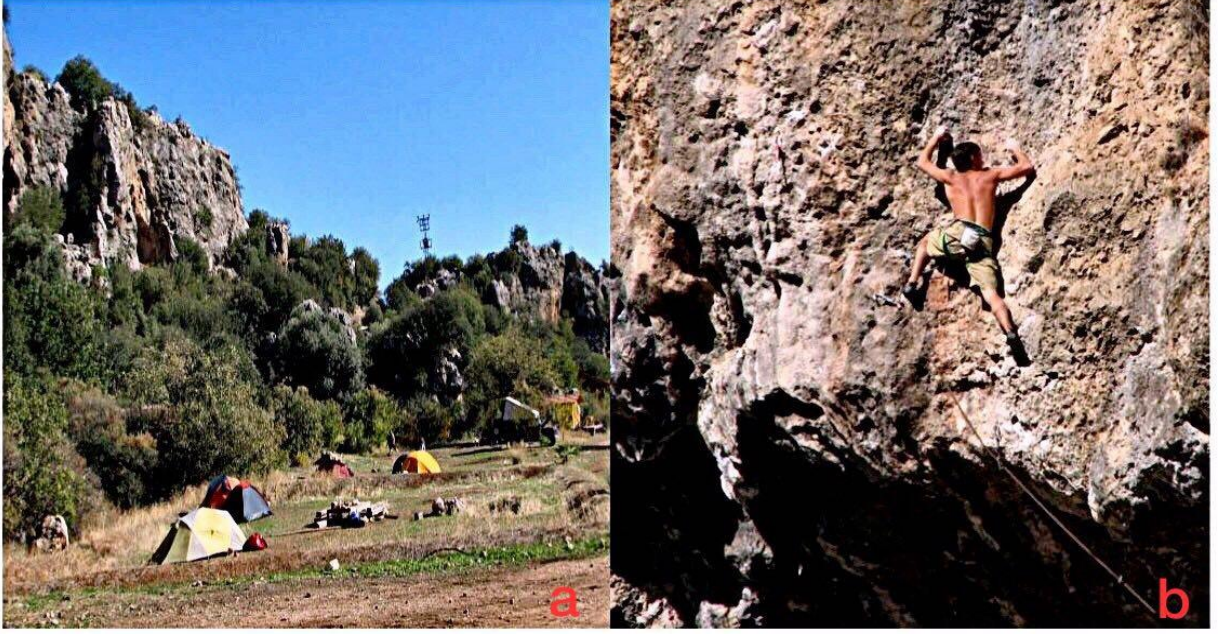
Baskı kaynakları; Eğitim ve bilinç eksikliği, alanda turizme yönelik kuralların ve gerekli altyapının olmaması, sorumlu kurumların yeterli denetiminin olmaması, doğa turizmine olan talebin yüksek olması, Maden Kanunu'nun korunan alanların koruma önceliklerini dikkate almaması, maden arama ve işletme talebinin yüksek olması.

Çözüm önerileri; Doğa turizmi ve madencilikle uğraşan ilgi gruplarının korunan alanlar ve doğa koruma konusunda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi, alandaki doğa turizmi faaliyetlerinin düzenlenmesi, kurallarının belirlenmesi, alanın yönetiminden sorumlu birimin fiziki kapasitesinin artırılması, alanın doğa turizmi taşıma kapasitesinin belirlenmesi ve faaliyetlerin uygulanması, plan kararlarında madencilik faaliyetlerinin belirlenmesi.

4.3.8.4. Diğer Hususlar

Sivridağ YHGS doğal değerlerin yanında arkeolojik değerleri de içerisinde barındıran bir alandır. Çağlarca köyü Elmin mahallesi civarında Trebenna Antik Kenti çevresini kapsayan doğal sit alanı ile diğeri de alanın batısında Çandır Vadisi'nin güney yamacında bulunan Yarbaşıçandır köyü yakınındaki Asarlık Tepe olmak üzere iki tane doğal sit alanı bulunmaktadır. Asarlık Tepe mevkinde Bizans Dönemi'ne ait iyi durumda olduğu görülen kale tespit edilmiştir. Trebenna Antik Kentin akropolü çevresinde çok sayıda Likya tipi lahitler bulunmaktadır. Antik kentin akropolisi, Antalya Ovası'na hakim olan bir tepenin üzerindedir. Bizans döneminde bu tepe bir kale durumuna getirilerek etrafı surla çevirilmiştir. Kalenin eteğine bakıldığında, orman yolunun kenarlarında ilk çağ kentine ait kalıntılar görülmektedir. Bunlardan en iyi vaziyette olanı, küçük bir toplantı binası olan Ekkiesiasterion'dur (Anon.2009).

Alanı ziyaret eden yürüyüş grupları ve doğa sporları yapan kitleler açısından alanın önemli kaynak değerlerini oluşturmaktadır. Saha çevresindeki köylerin şehre çok yakın olması köyleri modern yaşama yönlendirmesine rağmen geleneksel yaşam devam etmektedir. Bölgeye yerleşim talebinin fazla olması ve yazın nüfusun kışın olan nüfusa göre oldukça fazla olması, sahadaki suya olan talebi arttırmaktadır. Bu sebeple birçok yerleşim yerindeki su yetersizdir. Alan ve çevresinde yapılan turizm faaliyetleri; yayla turizmi, doğa sporları turizmi, av turizmi olmak üzere üç grupta yoğunlaşmaktadır. Şekil 4.55'te YHGS'de yapılan kampçılık ve kayaya tırmanma etkinlikleri görülmektedir.



Şekil 4.55: Sivridağ YHGS’de kampçılık ve kaya tırmanışı (a, b) (Anon. 2009).

OGM, sahada ormancılık faaliyetlerine yönelik sanat yapıları ve orman yolları için yatırımlar gerçekleştirmiştir. Bundan başka, kızılçam alanlarında orman gençleştirme çalışmaları projelendirilmiş, gerçekleştirmiş ve halen devam etmektedir. Antalya İl Özel İdaresi tarafından Yarbaşıçandır ve Çitdibi yerleşim yerlerine iki adet içme suyu projesi tasarlanmış ancak bu projeler tasarı halinde beklemektedir. Planlama sürecinde alanda başka bir yatırım ya da proje tespit edilmemiştir (Anon. 2009).

4.4. YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDA İZLEME PROGRAMI

Her bir YHGS’de belirlenmiş koruma hedeflerine ulaşılması için; sahada yapılacak faaliyetleri takip etmek, oluşan sorunlara tam zamanında müdahalede bulunabilmek, sahayla ilgisi olan her türlü değişimi izleyebilmek, uygulama planının revizyonunu yapabilmek için, bütün yönetim ve gelişme planları için izleme programları da hazırlanmıştır.

Hazırlanan bu programlar incelendiğinde; sahalardaki koruma hedeflerinin layıkıyla yerine getirilmesi amacıyla, yaban hayatı ve habitatlarının korunması ve varlıklarının arttırılarak sürdürülmesi için her bir sahada ne yapılması gerektiğinin detaylı şekilde verildiği görülmüştür (Anon. 2008; 2009; 2010; 2011; 2011a; 2012; 2012b; 2013a). Çalışma bölgemizde bulunan sahaların ortak olan koruma hedefleri için, izleme programlarının nasıl olduğundan bahsedecek olursak;

Yaban keçisinin korunması hususu izleme programlarında; sahalardaki yaban keçisi mevcut durumunun izlenmesi için direk gözlemin yapılması, sayımda bot, dürbün teleskop, GPS, çadır, mat vb. ihtiyaç duyulan malzemelerin hazır bulundurulması, sayımda görev alacak sorumluların belirlenmesi, sayımın “kasım-aralık zamanı yapılan çiftleşme dönemi sayımı ve haziran-temmuz zamanı yapılan yavrulama dönemi sonrası sayımı” olmak üzere yılda iki defa yapılması, envanter tabloları kullanılarak sayım yapılması, artış gözlenmesi hedefine ulaşılması ve sistemli-titiz şekilde istatistiki tablolar oluşturulması olarak verilmiştir.

Yaban keçisinin habitatlarından olan su kaynakları hususunda sahaların izleme programları; sahalardaki su kaynaklarının nitelik ve nicelik olarak durum tespitinin yapılması, dere üzerindeki alabalık tesisi ve diğer tesislerin su kalitesine etkisinin izlenmesi için; mevsime göre seviye değişimlerini kaydedilmesi ve ana kaynaklar ile kirleticilerin olduğu alandaki su kalitesinin ve değişiminin mart ve ağustos aylarında yılda iki kez izlenmesi, bunun için görev alacak sorumluların belirlenmesi ve izleme kayıtlarının oluşturulması olarak açıklanmıştır.

Yaban keçisinin bölgedeki bir diğer habitatı olan, Toros göknarı ve karışık doğal (karaçam, sedir ve yapraklılar) ormanların izlenmesi için; 20x20 m²’lik 5 örnekleme alanında her türden ferdin haziran ayında yılda bir kere sayılması, alan ölçüm ve sayım malzemelerinin kullanılması, bu sayımlarda görev alacak sorumluların belirlenmesi ve izleme kayıtlarının oluşturulması; bu hedefler için çalışmaların kurallarına uygun olarak, zamanında yapılmasının ve uzman biri tarafından değerlendirilmesinin gerektiği de programda belirtilmiştir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Buraya kadar yapılan çalışmalarımız değerlendirildiğinde; çalışma konumuz olan 8 YHGS'nin yüksek doğa bilinciyle korunabilmesi için, sahaları ve bu sahalarda bulunan yaban hayatını yakından tanıma ihtiyacı olduğu görülmektedir. Sahalarda çalışacak personeli genel olarak nelerin beklediğinin, hangi konulara dikkat edilmesi gerektiğinin tam olarak bilinmesi son derece önemlidir.

Bilindiği üzere yaban hayatı ve onun çevresinin düzenlenmesinde hata yapılmaması gerekir. Bu nedenle yaban hayatı ve onun çevre düzenlemesi konusunda bulunan sorunlar ve alınacak önlemler YHGS'lerle ilgili kaynaklarda doğru şekilde işlenerek tespit edilmelidir. Ayrıca yapılacak planlarda da bu hususlardaki bütün faktörler dikkate alınarak geleceğe yönelik en rasyonel planlar çalışılmalıdır. Bu itibarla yaban hayatı - çevre düzenlemesi konusunda alınabilecek tedbirler ve yaban hayatı geliştirme sahalarından elde edilen sonuçlar ve öneriler ana başlıkları ve bunların içerdiği alt başlıklar halinde ele alınarak açıklanmıştır.

5.1. YABAN HAYATI - ÇEVRE DÜZENLEMESİ KONUSUNDA ALINABİLECEK TEDBİRLER

Yaban hayatının yaşadığı alanlarda yapılacak çevre düzenlemelerinde son derece dikkatli olmak ve yaban hayvanlarının istekleri ile hayatiyetini tehdit eden faktörleri göz önünde bulundurmak gerekir. Yaban hayatının hareketli ögesini oluşturan hayvanların besin, barınma, tozlanma (temizlenme), gezinme ve su gibi istekleri vardır. Bir yöredeki yaban hayatını tehdit eden ve doğa kirleticisi faktörler ile kaynakların aşırı, kötü ve yanlış kötü kullanımından dolayı oluşan faktörler olmak üzere iki ana gruba ayrılabilir. Yaban hayatı ormanlık, tarım, bakir ve sulak alanlar gibi çok farklı alanlarda karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle yaban hayatı alanları ayrı ayrı ele alınarak buradaki yaşam koşulları geliştirilmelidir. Çevre düzenlemesi için çalışan kişinin o çevreye ait yaban hayatının kurallarını ve buna ne şekilde yaklaşılması gerektiğini mutlaka bilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde, yapılacak düzenleme birçok zarara ve bazen de düzeltilmesi imkansız durumlara yol açabilir.

Yukarıda belirtilen hususlarla birlikte, Mol ve Selmi (1993) tarafından yazılan esere dayanılarak “yaban hayatının istekleri” ve “yaban hayatını tehdit eden faktörler” başlıkları aşağıdaki gibi açıklanmıştır.

5.1.1. Yaban Hayatının İstekleri

Yaban hayatını düzenlemek için ilk önce onun tanımlanması ve isteklerinin belirtilmesi gerekmektedir. Yaban hayatı denilince “Belirli bir yaşam alanındaki doğal yetişme koşullarında yaşayan, evcil olmayan bütün memeli hayvanlar, kuşlar, sürüngenler ve diğerleri (vahşi olanları ve olmayanları) ile o yerde bulunan çeşitli bitki toplulukları” anlaşılmaktadır. Yaban hayatının istekleri hayvanlarda ve bitkilerde kısmen farklılıklar göstermektedir.

5.1.1.1. Yaban Hayvanlarının İstekleri

Yaban hayatının hareketli ögesini oluşturan hayvanlar genel olarak; besin, barınma (saklama ve yavru büyütme), gezinme, su ve tozlanma (temizlenme) isteklerine sahiptirler.

5.1.1.2. Yabani Bitkilerin İstekleri

Bitkilerin geneli uygun toprak, su, ışık ve hava isterler. Ancak bu öğelerin uygun olduğu yerlerde yerleşip gelişebilirler.

5.1.2. Yaban Hayatını Tehdit Eden Faktörler

Bir yörede bulunan yaban hayatı için tehlikeli durum oluşturan faktörlerin 2 ana grupta toplanması mümkündür. Bunlardan ilki doğayı kirletici faktörler, ikincisiyse kaynakların aşırı, kötü ve yanlış kullanımından dolayı oluşan faktörlerdir.

5.1.2.1. Doğayı Kirletici Faktörler

Doğa kirliliğinin temel sebepleri; yerleşim alanlarının oluşturduğu atık ve artıklar, sanayi kuruluşlarından çıkan katı, sıvı ve gaz atıklar, tarımsal etkinlikler, kentleşme ve turizm gibi başlıklardır.

Başlıkları açacak olursak; tarımsal etkinlikler, sanayi etkinlikleri ve yerleşim yerleri ile bağlantılı olarak su kirliliği artmaktadır. Tarımda kullanılan yapay gübrelerin, hayvan atıklarının, tarımsal mücadele ilaçlarının toprağa karışması, su kaynaklarına ulaşmasıyla kirlilik ortaya çıkmaktadır. Erozyon ile de toprağın en verimli ve tarıma uygun üst kısmı sürüklenerek su kaynaklarına karışmakta ve içerdiği maddeler bazı yosun türlerini çoğaltarak, erimiş oksijen tüketimini arttırmakta, bitki ve hayvan türlerinin sağlıklı yaşamı engellenmektedir. Kentleşme ve endüstrileşme sonucu hava kirliliği de hızla artmaktadır. Sanayi etkinlikleri sonucu su kaynaklarına ulaşan atıklar, kimyasal, radyoaktif maddeler doğanın dengesini çok ciddi biçimde, hatta kimi zaman da geri döndürülemez biçimde bozmaktadır. Kültürel çevre ile ilgili sorunlar; bireylerdeki çevre koruma bilinci eksikliği, çarpık kentleşme, ekonomik sorunlar, kültürel değerleri koruma ve bakım için ayrılan kaynakların sınırlılığı ya da yanlış kullanımı gibi etkenlerdir. Ayrıca gürültü sorununun canlıların ruh sağlığı üzerinde de olumsuz etkileri olduğu saptanmıştır. Toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik yapısının bozulmasıyla toprak kirliliği oluşmaktadır. Toprakları erozyondan koruma, hava sıcaklığı düzenleme gibi işlevleri olan ormanların yangınlara ve açmacılık gibi olumsuz durumlara karşı korunması gerekmektedir. Önemli doğa öğeleri olan endemik bitkilerin ve endemik hayvanların ise çevre kirliliğinden dolayı yok olmalarının önüne geçilmelidir (Türküm, 1998).

5.1.2.2. Kaynakların Yanlış, Aşırı ve Kötü Kullanılmasından Doğan Faktörler

Kaynakların kullanımından doğan faktörleri 8 grup halinde özetlemek mümkündür (Mol ve Selmi, 1993).

1. **Yanlış arazi kullanımı:** Ormanlık alanların yerleşime açık hale getirilmesi, sanayi tesislerinin verimli topraklar üzerinde kurulması, turizmde plansız yerleşim sonucu sahillerin betonlaşması, bataklık, sazlık ve göllerin tarım alanı elde etmek amacıyla kurutulması, mera alanlarını tarım alanlarına çevirmek.
2. **Erozyon:** Erozyonun denizlerin kirlenmesindeki etkisi büyük de olsa bunu doğuran faktörlerin başlıcaları; aşırı otlatma, ormanların bilinçsizce kaldırılması, drenaj, dik yamaçlarda yapılan tarım ve tarlaları tesviye eğrilerine dik olacak yönde sürmektir.
3. **Kaçak ve kötü organize edilen avcılık:** Avlanma zamanı dışında avcılık, av ruhsatı olmayan kişilerin avlanması, yasal olmasına rağmen yanlış organize edilmiş avcılık, avlanma ile uyumşmayan yöntemlerin kullanılması.
4. **Çeşitli hayvan ve bitkilerin düzensiz ve aşırı toplanması (kardelen, salyangoz, kurbağa, yılan vb.).**
5. **Enerji ve sulama amacıyla inşa edilen barajların oluşturduğu olumsuz etkiler.**
6. **Orman yangınları:** Amaçlı yakma, kontrollü yakma, çeşitli sebeplerle çıkan yangınlar.
7. **Egzotik yaban türlerin ithali (yaban hayvanı ve çeşitli bitkiler).**
8. **Çevre düzenleyicilerin hatalı uygulamaları.**

5.2. YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARINDAN ELDE EDİLEN SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışma konumuzdan elde edilen sonuçlar ve öneriler; yönetim ve gelişme planları, YHGS'leri etkileyen faaliyetler, YHGS'lerde bulunan tabelalar, halkın bilinçlendirilmesi, personel sayısı, otlatma baskısı, yaban hayatının serbest dolaşım hakkı, YHGS'lerde saha büyüklüğü ve YHGS'lerde envanter başlıkları altında açıklanmıştır.

5.2.1. Yönetim ve Gelişme Planları

Mevzuatta YHGS'ler için yönetim ve gelişme planlarının 15 yıl içerisinde yapılacağı bildirilmiştir. Ülkemizin 2023 hedefleri ve kısa vadeli planları gözetildiğinde bu periyotların çok uzun bir süre olduğu görülmektedir. Bu süre oldukça uzun bir takvimi kapsamakta olup, planların uygulanmasında gelinen noktanın sağlıklı izlenebilmesi için süre daha kısa tutulmalıdır. Planlama ve revizyonların yanı sıra sahaların en az 2 yılda bir periyodik bakım ve kontrollerinin yapılması, korumadaki fonksiyonelliklerini görmek ve güncel tutmak adına gereklidir. Antalya Bölgesi için Dim Çayı örneğine bakıldığında; sahanın resmi statüsüne kavuşmasından sonraki en kısa sürede, 2008 yılında, yönetim ve gelişme planının başarıyla oluşturulduğu görülmektedir.

Ayrıca Üzümdere YHGS'de "stratejik uygulama planı"nın her 5 yılda bir yenileneceği, yönetim ve gelişme planının acil bir durum olmadıkça 10 yılda bir genel revizyonunun yapılmasının gerektiği yönerge haline getirilmiş ve anılan mevzuat süresinin çok altında olumlu bir uygulama haline dönüştürülmüş olduğu tespit edilmiştir.

Korunan alanların planlanması ve revize edilmesinde yöre halkı ile ilgi gruplarının da korunan alan yönetimiyle birlikte karar vermesi, yani sürdürülebilir koruma için katılımcılığın sağlanması yetki karmaşasının önüne geçecek, işbirliği ve başarıyı getirecektir.

5.2.2. YHGS'leri Etkileyen Faaliyetler

Sahaların sınırları belirlenirken içerisinde faaliyetine izin verilecek tesislerin, sahaların kuruluş ve çalışma esaslarına uygun olup olmadığı değerlendirilerek ilan edilmesi ve korunması gerekmektedir.

YHGS'ler için insan kaynaklı olumsuz etkileri olan hususlardan ikisi HES ve madencilik faaliyetleri olarak görülmektedir. Bu faaliyetlerin hedef türlerin yaşam alanlarına olan uzaklıkları dikkate alınarak mümkünse korunan saha dışında gerçekleştirilmesi uygundur. Her bir YHGS için DKMP Genel Müdürlüğü'nün oluşturduğu bölgeleme prensiplerinde, genel prensipler ve ekolojik tedbirlerde madencilikle ilgili revize yapılmış olduğu ve MKB'nin 3. maddesinde madencilik faaliyetlerinin MKB'ye kuş uçuşu en az 100 m mesafede olmak zorunda olduğu belirtilmiş, ancak olurun dağıtılmasından sonra yapılan Sarıkaya YHGS'nin yönetim ve gelişme planına bakıldığında ise; madencilik faaliyetlerinin MKB sınırına düşey mesafede en az 500 m uzaklıkta olması zorunluluğu belirtilmiştir. Bu mesafenin bilimsel ve mevzuata dayalı olarak en sağlıklı şekilde kararlaştırılması ihtiyacı bulunmaktadır.

Önemli şehir merkezlerinin özellikle yaz aylarında ihtiyaç duyduğu enerji açığının giderilmesi için HES'lere başvurulması son çare olmalıdır. Ancak saha dışında ve ekolojik koşulların da uygun olduğu yerlerde, ÇED ve EDR gibi çalışmalar sonucunda uygun görülmüş izin verilmesi isabetli olacaktır. Zira, yazın su seviyesi daha da azalan dereceler yaban hayvanları için hayati önem taşımaktadır.

Madenciliğin yaban hayatı habitatına, sahanın orman ve akarsu ekosistemlerine verdiği zarar gözetildiğinde; popülasyon dinamiklerinin belirlenmesinde ve sahanın taşıma kapasitesinin belirlenmesinde isabetli kararlar verebilmek için, sınırların da değiştirilebileceği, en azından bu faaliyetlere korunan hedef türlerin üreme dönemlerinde ara verilmesinin denetlenmesi gerektiği görülmüştür.

Ayrıca; Dimçayı YHGS'de tur firmaları tarafından eko-turizm ve macera turizmi etkinlikleri, asli türün yaşama alanlarında da yapılmaktadır. Yapılan kitlesel turizm faaliyetlerinin ilgili kurumlarca kısmen kontrol altında tutulabildiği görülmüştür. Bundan dolayı YHGS idaresince; doğa turizmine yönelik, ekoturizm odaklı bir stratejik planın düzenlenerek, uygulanması gerekmektedir. Kıbrıs Çayı YHGS yönetim ve gelişme planında; "Mutlak Koruma Bölgesi özellikleri taşıyan yerlerde, yöre halkına ve bölgeye ekonomik katkı sağlaması düşünülerek gerek kanyoning, gerekse trekking etkinliklerine izin verilmiştir. Bu gibi faaliyetler için önceden İl Şube Müdürlüğünden izin alınacak, bu tür etkinliklerin yaban keçilerinin üreme ve yavruslama dönemlerinde yapılmasına izin verilmeyecektir." denilerek koruma tedbirlerinin alınması hususuna yer verilmiştir. Diğer YHGS'lerde doğa turizmi faaliyetlerinin denetlenmediği tespit edilmiştir.

Bu konular göz ardı edildiği takdirde son derece hassas ekosistem değerlerine sahip, milli servetimiz olan ve kendi ekosisteminde korunmaya muhtaç yaban hayatı ürkütülerek, geçmişte nesli tükenen canlılar gibi yok olmaya mahkum edilmiş olacaktır.

5.2.3. YHGS’lerde Bulunan Tabelalar

Gündoğmuş, Sivridağ, Dim Çayı YHGS’lerinde bulunan resmi tabelaların eski olduğu, tabelalardaki Bakanlık isminin güncellenmemiş olduğu, “Yaban Hayatı Geliştirme Sahası” ifadesi yerine farklı ifadeler yazılı olduğu tespit edilmiş, bu itibarla resimleri tezde kullanılmamıştır. Ayrıca sahalardaki resmi tabelalara çoğu kez kaçak avcılarca ateş edilerek, boyanarak vb. zarar verildiği de görülmüştür. Bu gibi durumların güncellenmesi gereği vardır.

5.2.4. Halkın Bilinçlendirilmesi

Sahalarda duyulan diğer bir ihtiyaç; YHGS’lerin kuruluş amacı olan yaban hayatını ve hedef türleri korumak için, halkın bilinçlendirilmesi ve kaçak avcılığın önüne geçilmesi gereğidir. Bunun için halkın ilgisini çeken eğitici filmler, reklamlar, etkinlikler, kitaplar, kamu spotları, broşürler hatta günümüz gelişen teknolojileri de kullanılarak (internet yayınları vb.) yapılmalıdır.

DKMP Genel Müdürlüğü’nce Türkiye’deki her bir saha için oluşturulmuş YHGS’lerde Genel Prensipler’in 13. maddesine bakıldığında; sahaya moloz, çöp, cüruf, gibi katı ve sıvı atıkların atılamayacağı, dökülemeyeceği; sahanın doğal topoğrafik yapısını değiştirecek ve bilimsel bir gerekçeye dayanmayan herhangi bir kazıya veya dolguya müsaade edilemeyeceği hükmü mevcuttur. Arazi çalışmalarında da, izinsiz kazı, moloz gibi benzer olumsuzluklara rastlanmış olup, bu itibarla YHGS’lere yakın yerleşim bölgelerindeki halkın anılan hususlarda eğitilerek duyarlılığının sağlanması son derece önemlidir. Mol (2006)’nın eserinde görüldüğü üzere, YHGS’lerdeki kirliliği “Ulusal utancımız” olarak kabul etmek yerinde olacaktır.

5.2.5. Personel Sayısı

YHGS’lerin hektarlarca alana yayılmış olduğu izlenmiş, bu olumlu duruma karşın personel ve ekipman yetersizliği açıkça görülmüştür. Sahayla bire bir ilgilenen personel sayılarında artış ile iyileştirilmeye gidilmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Örneğin; arazi çalışması sırasında ilgili şeflikte görevli olan memurlar (şoför, av koruma memuru, orman muhafaza memuru)

Sarıkaya-Finike arasındaki bölgeyi teftiş ederken, Kaş-Kıbrıs Çayı'nda bulunan YHGS'den gelen bir kaçak avcılık ihbarına, sahanın büyüklüğü / personel yetersizliği nedeniyle yetişememiştir (Kasım, 2016). Arazi çalışması yapılan her sahada çalışan personelin son derece ilgili, bilgili hatta sahanın tarihçesine kadar paylaşımcı oluşu takdire şayan olup; sahaların büyüklüğünden dolayı alınacak ilave personelin de tam manasıyla koruma gerçekleştirebilmesi için iyi yetiştirilmesi gerekmektedir.

5.2.6. Otlatma Baskısı

Sahaya bırakılan yabanlaştırmış köpeklerin hedef türleri yaralaması, sahada kaçak otlatma esnasında sürüyü koruyan çoban köpeklerinin hedef türlerin beslenmesine engel olması diğer bir önemli husustur. Ayrıca hayvancılıkla uğraşan yerli halkın, sahada asli türün beslenme bölgelerinden maki elemanlarının dallarını kestiği ve aşırı otlatma sonucunda ağaçların tepe tacına kadar bozulduğu görülmüştür. YHGS'ler civarında yaşayan halkın bu konuda işbirliğine davet edilmesi, sahadaki "bölgeleme durumu"nun yöre halkıyla paylaşılması ve nerelerin otlatmaya uygun olduğunun iyi bilinmesi, yaban hayatının korunmasına ve istikrarlı envanter sonuçları alınmasına katkı sağlayacaktır.

5.2.7. Yaban Hayatının Serbest Dolaşım Hakkı

Rekreasyonel işletmeler kurulması, yollar yapılarak şehir merkezlerine bağlanması sonucunda sahaların etrafı yeterince izole edilememektedir. Bu şekilde yaban hayvanları karayolları üzerinden geçebilmekte, eşi veya yavruları söz konusu engelin diğer tarafında kalabilmektedir. Bu da yaban hayvanının sürüden ayrı kalarak ölmesi yanında, trafik kazalarında insan ölümleri gibi elim durumlara sebebiyet vermektedir. Hem insan hayatı hem de yaban hayatı için tehlikeli olan bu gibi durumları önlemek amacıyla "ekolojik köprü" veya "yaban hayatı koridoru" adı verilen, alttan veya üstten kurulan köprülerin, ormanın kesiştiği yerler gibi belirli noktalara inşa edilmesi ihtiyacı vardır. Bu köprü ve koridorların üzeri doğala özdeş yeşillendirildiğinde, zamanla yaban hayatının bu geçitleri tercih ettiği ve kayıpların azaldığı görülecektir.

5.2.8. YHGS'lerde Saha Büyüklüğü

Veriler incelendiğinde, yönetim ve gelişme planlarında bulunan sahaların hektar bazında büyüklükleri; resmi portalda bulunan sahaların hektar bazında büyüklükleri ile tutarlılık

göstermemektedir. Örnek olarak, DKMP resmi portalında bulunan Antalya YHGS'lerinin hektar büyüklükleri incelendiğinde; çıkarılmış bir karar veya ilanen duyurulmuş bir değişiklik bulunmadığı halde koordinat ve hektar olarak yönetim ve gelişme planlarıyla ve kendi içerisinde yıldan yıla uyumsuz olduğu görülmüştür.

İlan edilen saha büyüklüklerine, saha hektar değişim kararları da gözetilerek bakılması, varsa tutarsızlıkların belirlenerek; sahaların kuruluş yerlerine mevzuattaki uygunluğu da irdelenerek netleştirilmesi gereklidir.

5.2.9. YHGS'lerde Envanter

YHGS'lerde bulunan hedef türlerin envanterleri önce sahada çalışan görevlilerce envanter karnelerine işlenmekte, sonra ilgili şeflikler ve şube müdürlüklerinde toplanarak, bölge müdürlüklerine gönderilmekte ve oradan da DKMP Genel Müdürlüğü'ne iletilerek kaydedilmektedir.

Ayrıca verilerin resmi portaldan alınan hedef türlerin ilgili sahalardaki sayıları çalışmamızda grafikleştirilerek sunulmuştur. Bunun yanı sıra yaş ve eşey verilerini yansıtan envanter karnelerine işlenmiş verilere de çalışmamızda yer verilmiştir. Tablo ve grafik uyumları incelendiğinde, yıldan yıla işlenmiş olan birçok verinin uyuşmadığı ve sahayla ilgili literatürde kullanılan sayılarda da bilgi yanlışlığı olduğu görülmüştür.

Envanter sayılarıyla ilgili diğer bir husus; resmi portaldan alınan bilgilerle Gündoğmuş, Kaş Kıbrıs Çayı, Sarıkaya ve Sivridağ YHGS'lerinin hedef tür envanter grafikleri oluşturulduğunda (Şekil 4.36; 4.42; 4.50; 4.54), 2009 ve 2010 yıllarındaki hedef tür sayılarında uçuk farklar işlendiği ortaya çıkmaktadır. Söz konusu veriler incelendiğinde; hayatın doğal akışına, bir önceki ve bir sonraki yıl verilerine tamamen uyumsuz olduğu görülmüştür. Bu yıllarda sahalarda herhangi bir popülasyon değişikliğine sebep verebilecek bir durumun yönetim ve gelişme planlarında yer almadığı da dikkate alındığında; bu anormalliğin gerçeği yansıtmadığı açıkça anlaşılabacaktır.

Kaş Kıbrıs Çayı YHGS 2009 yılı hedef tür envanter sayısının, aynı şeflik tarafından işletilen Sarıkaya YHGS 2009 yılı arazi envanter karnesinden alınarak sehven resmi kayıtlara işlendiği tespit edilmiştir (Şekil 4.42; Tablo 4.7). Arazi envanter karnelerinin yeknesak olmadığı; kiminde yaz ve kış sayımlarının direk olarak toplandığı, resmi portala ise bazen yaz sayımı

bazen kış sayımı; bazen de Üzümdere YHGS 2008 yılı kayıtlarında olduğu gibi, yaz ve kış sayım toplamının ortalamasının alınarak yazıldığı görülmüştür (Şekil 4.6; Tablo 4.2). Bunun yerine müşterek bir envanter karnesi şablonunda çalışılarak, ‘‘yavru, dişi, erkek, cinsiyeti belirsiz, 6 yaş üstü/altı, yaralı’’ gibi verilerin, uygun envanter teknikleri uygulanarak, kayıt altına alınması gerekmektedir. Bu tespitler ile, saha çalışmalarındaki personelin her safhada özenli çalışmasının ne kadar elzem olduğu öne çıkmaktadır.

Son olarak doğal dengemizin bozulmasına, endemik tür zenginliğimizin azalmasına, doğal kaynaklarımızın izinsiz kullanılmasına sebep olan biyokaçakçılığın da önüne geçilmesi; tespiti hususunda personel ile yöre halkının iyi eğitilmesi ve günümüze dek tespit edilmiş biyokaçakçılık vakalarının resmi portallarda da düzenli olarak kayıt altına alınması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akdoğan, G., 1996, *Milli Parklar ve Memleketimizde Bu Konudaki Gelişmeler*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yıl 16, Ayıbasım, Ankara.
- Akıncı, M., 1996, *Türk Çevre Hukuku*, Kocaeli Kitap Kulübü Yayınları, ISBN:975-94842-0-x, İzmit.
- Akkemik, Ü., 2017, *Orman-Ağaç Çelişkisi Bağlamında İstanbul Ormanları Ve Yaşanan Sorunların İrdelenmesi*, IV. Ulusal Ormancılık Kongresi, 113.
- Akten, S., Gül, A. ve Akten, M., 2012, *Korunan Doğal Alanlarda Kullanılabilecek Ziyaretçi Yönetim Modelleri ve Karşılaştırılması*, Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 13, 1, 57-65, Isparta.
- Albayrak, F. F., 2010, *Korunan Alanların Ekoturizm Gelişimine Etkileri, Camili Biyosfer Rezervi Örneği*, Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Abd, Yüksek Lisans Tezi, Artvin.
- Alçitepe, E., 1998, *Termessos Milli Parkı (Antalya)'nın Endemik Bitkileri*, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Anonim, 1937, *18.02.1937 tarihli ve 3116 sayılı Orman Kanunu*, 3537 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 1937a, *13.5.1937 tarihli ve 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunu*, 3603 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 1983, *2873 sayılı Milli Parklar Kanunu*, 11.08.1983 tarihli ve 18132 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 1983a, *2872 sayılı Çevre Kanunu*, 11.08.1983 tarihli ve 18132 sayılı, Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2003, *08.05.2003 tarihli ve 4856 sayılı Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun*, 25102 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2003a, *01.07.2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu*, 25165 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2004, *23.07.2004 tarihli Avlakların Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Esas ve Usulleri Konusunda İşbirliği Protokolü*, OGM ile DKMP arasında yapılmıştır, Bakan Oluru ile yürürlüğe girerek, Yönetmeliği 16.05.2004 tarihli ve 25464 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2004a, *Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları İle İlgili Yönetmelik*, 08.11.2004 tarihli ve 25637 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.

- Anonim, 2004b, *Av ve Yaban Hayvanı Üretme Yeri ve İstasyonları ile Kurtarma Merkezlerinin Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Hakkında Yönetmelik*, 30.11.2004 tarihli ve 25656 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2004c, *Merkez Av Komisyonu, İl ve İlçe Av Komisyonlarının Görevleri, Çalışma Esas ve Usullerine Dair Yönetmelik*, 18.05.2004 tarihli ve 25466 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2004d, 24.06.2004 tarihli ve 5199 sayılı *Hayvanları Koruma Kanunu*, 25509 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2005, *Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik*, 16.06.2005 tarihli ve 25847 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2005a, *Bazı Alanların Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Belirlenmesi Hakkındaki 2005/9453 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Listede Yer Alan Düzce Gökaya Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahasına İlişkin Krokinin Sınırlarının Değiştirilmesi Hakkında Karar*, Sayısı 2005/9453, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı.
- Anonim, 2005b, *Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik*, 31.12.2005 tarihli ve 26040 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2005c, *Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik*, 24.10.2005 tarihli ve 25976 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2005d, Çevre Orman Bakanlığı, *1.Çevre Orman Şurası Kitabı, Şura Kararları 1.Çevre ve Ormancılık Şurası Çalışma Belgesi*, 99-103, 7.Bölüm Doğa Koruma, 1. Çevre ve Ormancılık Şurası, 22-24 Mart 2005, Antalya.
- Anonim, 2005e, *Yerli ve Yabancı Avcıların Av Turizmi Kapsamında Aylanmalarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik*, 08.01.2005 tarihli ve 25694 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2006, *Denizli Çivril Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının Sınırlarının Değiştirilmesine ve Bazı Alanların Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Olarak Belirlenmesine İlişkin Karar*, Karar Sayısı 2006/10966, Çevre ve Orman Bakanlığı.
- Anonim, 2007, *Kırklareli Demirköy Sakagölü Longozu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’na ilişkin hükmün söz konusu Kararname kapsamından çıkarılması ve ekli haritada gösterilen alanın İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı olarak belirlenmesine İlişkin Karar*, Karar Sayısı 2007/12759, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı.
- Anonim, 2008, *Dim Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Antalya il Çevre ve Orman Müdürlüğü, Haziran, Antalya.

- Anonim, 2009, *Sivridağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Temmuz, Antalya.
- Anonim, 2010, *Gündoğmuş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, Final Raporu, Karacan Ormancılık, Kasım, Antalya.
- Anonim, 2011, *Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, DKMP Genel Müdürlüğü, Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Haziran, Antalya.
- Anonim, 2011a, *Üzümdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı DKMP Genel Müdürlüğü Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Ocak, Antalya.
- Anonim, 2011b, *29.06.2011 tarihli ve 645 sayılı, Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilât ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname.*
- Anonim, 2011c, DKMP Genel Müdürlüğü'nün onayladığı 11.04.2011 tarihli ve "B.18.0.DMP.0.03.04-430.01- 349" sayılı "YHGS'lerde Madencilik Faaliyetleri" yazısı.
- Anonim, 2012, *Antalya Finike- Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, DKMP Genel Müdürlüğü, Mayıs, Antalya.
- Anonim, 2012a, *Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik*, 23.03.2012 tarihli ve 28242 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2012b, *Kaş Kıbrıs Çayı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, DKMP Genel Müdürlüğü, VI. Bölge Müdürlüğü, Antalya Şube Müdürlüğü, Aralık, Antalya.
- Anonim, 2013, *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)*, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara, <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma%20Planlar/Attachments/12/Onuncu%20Kalkinma%20Planı.pdf>, [Ziyaret tarihi: 23.03.2018].
- Anonim, 2013a, *Gidengelmaz Dağları Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişme Planı*, Veri Toplama Raporu, Karacan Ormancılık, Eylül, Antalya.
- Anonim, 2014, Bilgili, E., *Orman Koruma'ya Giriş*, KTÜ, Ekim, (http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/15_01_02_97976.pdf), [Ziyaret tarihi: 22.03.2018].
- Anonim, 2016, *2016-2017 Av Dönemi Merkez Av Komisyonu Kararı*, 26.05.2016 tarihli ve 29723 sayılı (Mük.) Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2017, *2017-2018 Av Dönemi Merkez Av Komisyonu Kararı*, 22.05.2017 tarihli ve 30073 sayılı (Mük.) Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.
- Anonim, 2017a: <http://www.milliparklar.gov.tr/korunanalanlar/korunanalan1.htm>, [Ziyaret tarihi: 15.12.2017].

- Anonim, 2017b, <http://www.milliparklar.gov.tr/korunanalanlar/index.htm>, [Ziyaret tarihi: 15.12.2017].
- Anonim, 2018, www.tdk.gov.tr, [Ziyaret tarihi: 08.03.2018].
- Anonim, 2018a, <http://www3.milliparklar.gov.tr/AnaSayfa/organizasyon.aspx?sflang=tr>, [Ziyaret tarihi: 21.03.2018].
- Anonim, 2018b, 13.02.2018 tarihli ve 681 sayılı Bakanlık Makamı Oluru ile yürürlüğe konulan, *Orman ve Su İşleri Bakanlığı Taşra Teşkilatının Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usûl ve Esasları Hakkında Yönetmelik*.
- Anonim, 2018c, <http://www3.milliparklar.gov.tr/AnaSayfa/bolgeler.aspx?sflang=tr>, [Ziyaret tarihi: 21.03.2018].
- Anonim, 2018d, <http://www.omcekonomi.com/131/bati-akdeniz-ekometre>, [Ziyaret tarihi: 21.03.2018].
- Anonim, 2018e, <http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/AnaSayfa/tanitim/organizasyon.aspx?sflang=tr>, [Ziyaret tarihi: 21.03.2018].
- Anonim, 2018f, http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/AnaSayfa/ava_yasak_alanlar.aspx?sflang=tr, [Ziyaret tarihi: 23.03.2018].
- Anonim, 2018g, <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar>, [Ziyaret tarihi: 25.03.2018].
- Anonim, 2018h, <http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/AnaSayfa.aspx?sflang=tr>
- Anonim, 2018i, <http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/AnaSayfa/milliparklar.aspx?sflang=tr>, [Ziyaret tarihi: 15.03.2018].
- Anonim, 2018j, www.nuhungemisi.gov.tr, [Ziyaret tarihi: 20.03.2018].
- Anonim, 2018k, <http://www.milliparklar.gov.tr/resmiistatistikler>, [Ziyaret tarihi: 20.03.2018].
- Anonim, 2018l, <http://izindenetim.cevreorman.gov.tr/izin/AnaSayfa/birimler/uluslarasiKuruluslar.aspx?sflang=tr>, [Ziyaret tarihi: 25.03.2018].
- Anonim, 2018m, <https://avlakharitalari.ormansu.gov.tr/AvlakHaritalari/7.jpg>, [Ziyaret tarihi: 25.03.2018].
- Anonim, 2018n, <http://bolge6.ormansu.gov.tr/6bolge/AnaSayfa/avlaklar.aspx?sflang=tr>, [Ziyaret tarihi: 25.03.2018].
- Anonim, 2018o, <http://geodata.ormansu.gov.tr>, [Ziyaret tarihi: 30.03.2018].
- Anonim, 2018p, http://www.mfa.gov.tr/uluslararasi-dogayi-koruma-birligi-_iucn_.tr.mfa, [Ziyaret tarihi: 04.04.2018].

- Anonim, 2018r, https://www.turkcebilgi.com/iucn_kirmizi_listesi, [Ziyaret tarihi: 14.04.2018].
- Anonim, 2018s, <http://life.bio.sunysb.edu/ee/akcakayalab/kurallar5.pdf>, [Ziyaret tarihi: 14.04.2018].
- Anonim, 2018t, <http://www.sekerali.com/portfolio/yaban-kecisi-capra-aegagrus/>, [Ziyaret tarihi: 30.04.2018].
- Anonim, 2018u, <http://www.iucnredlist.org>, [Ziyaret tarihi: 20.04.2018].
- Arpa, N.Y., Arda, S.S., Ersöz, N., Haçat, A., Karaarslan, Z., Özkan, M., 2016, *Kırsal Peyzajların Korunmasında Korunan Alanların Rolü, Önemi, Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, 6. Peyzaj Mimarlığı Kongresi, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, Ankara.
- Arpacık, A., 2012, *Türkiye’de Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları’nda Yönetim ve Gelişme Planları*, Yüks. Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Aslım, G., Yiğit, A., İzmirli, S. ve Yaşar A., 2012, *Hayvan Koruma Kavramı ve Biyoetik Çerçevesinde Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları*, Kafkas Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi, 18 (4): 657-662, DOI:10.9775/kvfd.2012.6217.
- Avgan, B., 2003, *Yol Gösterenler, İlk Milli Parkçılar*, Yeşil Atlas, Sayı 6, Kasım, sf 60-63, Doğan Ofset, İstanbul,
- Başkaya, Ş., Bilgili, E., Uçarlı, Y. ve Başkaya, E., 2005, *Ormanların Ekosistem Tabanlı ve Çok Amaçlı Planlanmasında Yaban Hayvanlarının Rolü ve Önemi*, Türk Ormancılığında Uluslararası Süreçte Acil Eyleme Dönüştürülmesi Gereken Konular, Mevzuat ve Yapılanmaya Yansımaları Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, Antalya.
- Bayer, M. Z., 1993, *Milli parklar ve Türkiye açısından önemi, alınması gerekli önlemler*, Anatolia Journal, Kasım-Aralık Sayısı: 22-25.
- Beresford, M. and Phillips, A., 2000, *Protected landscapes: A conservation model for the 21st century*, The George Wright Forum, Vol. 17, No. 1, George Wright Society.
- Beşkardeş, V., 2009, *Yedigöller Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahasında Yaban Hayatı Yönetimi*, İÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Bibby, C. J., Burgess, N. D., Hill, D. A., 1992, *Bird census techniques*, British Trust for Ornithology and the Royal Society for the Protection of Birds, Academic Press Limited, 257 s., London.
- Bilgili, E., 2014, *Orman Koruma’ya Giriş*, http://www.ktu.edu.tr/dosyalar/15_01_02_97976.pdf, [Ziyaret tarihi: 23.03.2018].
- Caughley, G., ve Sinclair, 1994, *Wildlife ecology and management*, CSIRO Division of Wildlife and Ecology, Lyncham, Canberra, Blackwell Science, 331 s., Australia,

- Dudley, N., 2008, *Guidelines for applying protected area management categories*, IUCN.
- Dursun, E., 1986, *Ormancılığımız ve Ormancılığımızda Milli Park Benzeri Çalışmaların Yeri*, Milli Parklar ve Yaban Hayatı Semineri, Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Dairesi Başkanlığı, Nisan-Mayıs.
- Ekim T, Koyuncu M, Vural M, Duman H, Aytaç Z, Adıgüzel N, 2000, *Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Red Data Book of Turkish Plants)*, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, Ankara.
- Eller, Ü., 2002, *Ulusal orman envanteri kavramının Türkiye ormancılığına girişi ve gelişimi*, Türkiye ulusal orman envanteri uluslararası sempozyumu, 24-28 Eylül, İstanbul Bildiriler Kitabı, İstanbul.
- Erdoğan, A., Öz, M., Sert, H. ve Tunç, M. R., 2002, *Antalya-Yamansaz Gölü ve yakın çevresinin avifaunası ve herpetofaunası*, Ekoloji Çevre Dergisi, 43, 33-39.
- Erkan, N., 2002, *Orman kaynaklarının ulusal bazda planlanmasında bilgi gereksinimi ve ulusal orman envanterinin gerekliliği*, Türkiye ulusal orman envanteri uluslararası sempozyumu, 24-28 Eylül, İstanbul Bildiriler Kitabı, s. 36-50, İstanbul.
- Erkan, F., 1987, *Türkiye’de Nesli Tükenmekte Olan Av ve Yaban Hayvanlarının Korunmasında Milli Parkların Rolü ve Önemi*, Uluslararası Sempozyum, Türkiye ve Balkan Ülkelerinde Yaban Hayatı, 16-20.
- Ertuğrul, E. T., 2009, *Yaban keçisi capra aegagrus erxleben1777 envanterinde alternatif gözlem tekniklerinin karşılaştırılması*, Doktora Tezi, SDÜ Fen Bilimleri Ens., Isparta.
- Geray, A. U., 1989, *Bazı Orman Köylerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri*, İ.Ü. Orman Fakültesi. Dergisi, Seri B, Cilt 29, Sayı 4., İstanbul.
- Geray, U ve Yılmaz, E., 2006, *Orman Kaynaklarına İlişkin İşlev Önceliklerinin Belirlenmesi*, Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, 26-28 Mayıs 2006, Çankırı.
- Geray, U., 2000, *Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde İlkeler*, Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde Yeni Politikalar Toplantısı (Tebliğler), 06–07 Temmuz 2000, Uludağ, Bursa.
- Gündoğdu, E., 2006, *Isparta Yöresinde Yaban Keçisi Capra aegagrus Erxleben 1777’nin Popülasyon Ekolojisi*, Doktora Tezi. T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Güngöroğlu, C., 2000, *Türkiye Yaban Hayatı ve Avcılık Gelişim Raporu*, T.C. Orman Bakanlığı Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Güngöroğlu, C., 2001, *Yaban Hayvanlarının Varlık-Yokluk Yolu ile Tespiti*, Yeşil Mavi Teknik Bülten, Sayı 1, s.10-11, Ankara.
- Hakyemez, A., 2009, *Yaban Hayatı Envanterinden Beklentilerimiz*, Av Doğa Dergisi, s.45-50.

- Hazard, J. W., Promnitz, L. C., 1974, *Design of Successive Forest Inventories: Optimization by Convex Mathematical Programing*, Forest Science, 20: 117-127.
- Henson, E. L., 1990, *The organization of live animal preservation programmes*, FAO Animal Production and Health Paper.
- Hepcan, Ş. ve Güney, A., 1996, *Korunan Alanlarda Yeni Yönetim Kategorileri ve Önemi*, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir.
- Huş, S., 1974, *Av hayvanları ve avcılık*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları. İ. Ü. Yayın No: 1971, O. F. Yayın No: 202, İstanbul. VIII + 406 s.
- Iğircık, M., 1999, *Sürdürülebilir Avcılık Yönetiminde Avlanma Hakkının Kullanılması*, Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde Yeni Yaklaşımla İlgili Eğitim Workshop'u 23-25 Mart 1999, İzmir.
- İnal, S., 1949, *Tabiatı Koruma Karşısında Biz ve Ormancılığımız*, OGM Yayını, Özel Sayı 84, İstanbul, 88 s.
- İnaç, S., 1994, *Antalya-Düzlerçamı, Adana-Pozantı ve Kayseri-Yahyalı Ormanlarında Doğal Olarak Yaşayan Yaban Keçisini Koruma ve Üretim Olanakları Üzerine Araştırmalar*, Doktora Tezi (yayınlanmamış), İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 83, İstanbul.
- Kantarıcı, M.D., 1991, *Akdeniz Bölgesi'nin Yetiştirme Ortamı Bölgesel Sınıflandırılması*, T.C. Tarım ve Orman Köyişleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Sıra No:668, Seri No: 64, OGM Basımevi, Ankara.
- Kayaöz, E., 1999, *Av ve Yaban Hayatının İşlevsel Yönetimi ile İlgili Dünyadaki Örneklerin Ülkemiz ile Karşılaştırılması*, Av ve Yaban Hayatını Yönetiminde Yeni Yaklaşımla İlgili Eğitim, 23-25 Mart 1999, İzmir.
- Konukçu, M., 2001, *Ormanlar ve Ormancılığımız*, "Faydaları, İstatistiki Gerçekler, Anayasa, Kalkınma Planları, Hükümet Programları ve Yıllık Programlarda Ormancılık", T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No. DPT: 2630, Eylül.
- Küçükosmanoğlu, A. ve Arslangündoğdu, Z., 2009, *Türkiye'de avcılığın geleceği*, Acta Turcica (Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi), vol.1, 357-366.
- Küçükosmanoğlu, A., 1987, *Türkiye Ormanlarında Çıkan Yangınların Sınıflandırılması ile Büyük Yangınların Çıkma ve Gelişme Nedenleri*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Yayın No: 662, Seri No: 28.
- Leopold, A., 1933, *Game Management*, The Board of Regents of the University of Wisconsin Systems, 0-299-10774-4(PBK), 481 + XXXIV s.
- Mol, T. ve E. Selmi, 1993, *Yaban hayatı-çevre düzenlenmesi konusunda alınabilecek tedbirler*, 1. Ormancılık Şurası, 1-5 Kasım 1993, Orman Bakanlığı Seri No 13, Yayın No. 6, Cilt 3, s. 650-657.

- Mol, T., 2000, *Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde İlkeler*, Av ve Yaban Hayatı Yönetiminde Yeni Politikalar Toplantısı (Tebliğler), 06–07 Temmuz, Uludağ, Bursa.
- Mol, T., 2006, *Yaban Hayatı*, İstanbul Üniversitesi, Orman Entomolojisi ve Koruma ABD.
- Oğurlu, İ., 1993, *Av Kaynaklarımızın Azalması Sebepleri ve Geliştirilmesi İmkânları*, 1. Ormancılık Şurası Tebliğler ve Ön Çalışma Grubu Raporları, Cilt 2, 1-5 Kasım, Ankara.
- Oğurlu, İ., 2003, *Yaban Hayatında Envanter*, Çevre ve Orman Bakanlığı DKMP Genel Müdürlüğü Av ve Yaban Hayatı Dairesi Başkanlığı Yayınları, 207 s. Ankara.
- Oğurlu, İ., 2005a, *Yaban Hayatı Yönetiminde Darboğazlar ve Çıkış Yolları*, 1. Çevre ve Ormancılık Şurası, Tebliğler 4. Cilt, 145-146, Antalya.
- Oğurlu, İ., 2008, *Yaban Hayatı Kaynaklarımızın Yönetimi Üzerine*, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, Sayı: 2, ISSN: 1302-7085, Sayfa: 35-88.
- Okutucu, M. A., 2007, *Oltu Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında Yaban Keçisi Capra aegagrus Erxleben, 1777 Popülasyonları Üzerine Çalışmalar*, Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Artvin.
- Öymen, T., 2010, *Yaban Hayatı Bilgisi*, İ.Ü. Orman Fakültesi, İ. Ü. Yayın, No: 4899.
- Özkan, K., 2012, *Sınıflandırma ve regresyon ağacı tekniği (SRAT) ile ekolojik verinin modellenmesi*, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 13: 1-4. [Özkan, K., 2012, *Modelling ecological data using classification and regression tree technique (CART)*, Faculty of Forestry Journal, 13: 1-4.]
- Özkara, A. H., 2017, *Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu Tasarısı Hakkında Değerlendirme*, Türkiye Ormancılar Derneği, IV. Ulusal Ormancılık Kongresi, İnsan-Doğa Etkileşiminde Orman Ve Ormancılık, 15-16 Kasım, Antalya.
- Özgül, N., 1976, *Toroslar'ın bazı temel jeoloji özellikleri*, Bulletin of the Geological Society of Turkey, 19: 65-78.
- Palaşoğlu, E., 1986, *Milli Parklar Dairesi Başkanlığı Çalışmalarının Önemi, Gelişimi ve Kanuni Mevzuat*, Milli Parklar ve Yaban Hayatı Semineri, Tarım, Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Milli Parklar Dairesi Başkanlığı, Nisan-Mayıs.
- Sarıbaşak, H., Başaran, M. A., Başaran, S., Kaçar, M. S., Şahin, T., 2010, *Antalya Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda Yaban Keçisi (Capra Aegagrus Erxleben 1777) Popülasyonu Ve Habitatının Değerlendirilmesi*, T.C. Orman Genel Müdürlüğü, Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, Enstitü Yayın No: 57, ISBN: 978-605-393-106-5, (ODC: 156.2), Teknik Bülten No: 42, Antalya.
- Sarıbaşak, H., Kaçar, M. S., Başaran, M. A., Cengiz, Y., Köker, A. ve Sert, A., 2005, *Alageyik (Dama Dama L. 1758) Üretim ve Yerleştirme Teknikleri*, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Yayın No:267, ISSN: 1302-3624. Müdürlük Yayın No:27 (ODC: 151.35; 151.2), Teknik Bülten No:23, Antalya.

- Sert, H., 2000, *Termessos Milli Parkının (Antalya) Avifaunası ve Ekosistemdeki İlişkileri*, Akdeniz Ü., Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Sert, H. ve Erdoğan, A., 2004, *The Avifauna of Termessos National Park (Antalya-Turkey)*, Turkish Journal of Zoology, 28(2), 135-143.
- Tarhan, S., 1987, *Av Hayvanlarının Korunması, Üretimi ve Avcılığın Düzenlenmesi Çalışmaları*, Uluslararası Sempozyum, Türkiye ve Balkan Ülkelerinde Yaban Hayatı, 16-20.
- Taş, İ., 2017, *Korunan Alanlarda Avcılık*, IV. Ulusal Ormancılık Kongresi “İnsan-Doğa Etkileşiminde Orman ve Ormancılık”, II. Cilt, 15-16 Kasım, Antalya sy:136.
- Taze, F., 2008, *Korunan Alanların Hukuksal Statüsü*, İstanbul Ün., Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Orman Mühendisliği ABD, Çevre ve Orman Hukuku Programı.
- Thomas, J. W., Toweill, D. E., 1982. *Elk of North America: Ecology and Management*, Stackpole Books, Harrisburg-USA., 698 pp.
- Thomas, L., Middleton J. ve Phillips, A., 2003, *Guidelines for Management Planning of Protected Areas*, World Comission on Protected Areas (WCPA), IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK. İx + 79 pp.
- Tuna, Z., 2013, *Sarıyer – Fener Yolu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın Küçük Memeli Türleri*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Turan, N., 1987, *Türkiye'nin Büyük Av Hayvanları ve Sorunları*, Türkiye ve Balkan Ülkelerinde Yaban Hayatı, Uluslararası Sempozyum, Eylül, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 61-77.
- Türküm, A. S., 1998, *Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci*, Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Eskişehir, 165-181.
- Ünal, Y., 2011, *Isparta-Yazılıkaya'da Av-Yaban Hayatı Envanteri*, Doktora Tezi, SDÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 172s., Isparta.
- Wright, R. G., 1996, *National Parks and Protected Areas*, National Biological Service, University of Idaho, sy:23, USA.
- Yıldızbakan, A., 2015, *Doğu Akdeniz Bölgesindeki Yaban Keçisi (Capra aegagrus Erxleben) Popülasyon Büyüklüğünün İrdelenmesi (2010-2014)*, 2023'e Doğru 3. Doğa ve Ormancılık Sempozyumu, TMMOB Orman Mühendisleri Odası, Kasım, Antalya.
- Yücel, M. ve Babuş, D., 2005, *Doğa Korumanın Tarihçesi ve Türkiye'deki Gelişmeler*, Doğu Akdeniz Orm. Araş. Müdürlüğü (DOA) Dergisi (Journal of DOA), 151 – 175.
- Zeydanlı, U., 2008, *Koruma Yönetimi Uygulamaları*, Orman ve Biyolojik Çeşitlilik, Doğa Koruma Merkezi, Ankara, 117-140.

EKLER

Ekler; ‘‘Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan memeli hayvan türleri’’ başlığı altında EK 1 bölümünde, ‘‘Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri’’ başlığı altında EK 2 bölümünde verilmiştir.



EK 1. Antalya Bölgesi YHGS'lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan memeli hayvan türleri.

ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞME SAHALARINDA GÖZLENEN VE KAYIT EDİLEN IUCN LİSTESİNDE BULUNAN MEMELİ TÜRLER										
Latince Adı	Türkçe Adı	IUCN Kategorisi	Habitat Tercihleri	Saha Adı						
				Üzümdere YHGS	Dim Çayı YHGS	Gidengelmaz Dağları YHGS	Düzlerçamı YHGS	Gündoğmuş YHGS	Kıbrıs Çayı YHGS	Sarıkaya YHGS
<i>Capra aegagrus</i>	yaban keçisi (bezoar)	VU	Dağlık, kayalık alanlar, sarp arazi, makilik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Lynx lynx</i>	vaşak	LC	Orman, makilik, bozkır, kayalık alanlar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	büyük nalburunlu yarasa	LC	Kanyon, mağaralar içindeki boşluklar, bahçeler, maki		✓		✓			✓
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	küçük nalburunlu yarasa	LC	Orman, kanyon ve mağaralar içindeki boşluklar, maki, riparian alan		✓		✓			✓
<i>Rhinolophus euryale</i>	Akdeniz nalburunlu yarasası	NT	Maki, çitler, riparian alan, kanyon ve mağaralar içindeki boşluklar		✓		✓		✓	✓
<i>Myotis capaccinii</i>	uzun ayaklı yarasa	VU	Sucul ekosistemler, mağaralar, kanyon içindeki geniş boşluklar ve karstik araziler		✓					✓

[illegible]

[illegible]

[illegible]

EK 2. Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

ANTALYA BÖLGESİ YABAN HAYATI GELİŞME SAHALARINDA GÖZLENEN VE KAYIT EDİLEN IUCN LİSTESİNDE BULUNAN KUŞ TÜRLERİ											
Latince Adı	Türkçe Adı	IUCN Kategorisi	Habitat Tercih	Saha Adı							
				Üzümdere YHGS	Dim Çayı YHGS	Gidengelmez Dağları YHGS	Düzlerçamı YHGS	Gündoğmuş YHGS	Kıbrıs Çayı YHGS	Sarıkaya YHGS	Sivridağ YHGS
<i>Aquila heliaca</i>	şah kartal	VU	Ovalar, geniş ağaçlar, nehirli ormanlar, step, yarı çöl, tarımsal arazi.		✓						
<i>Haliaeetus albicilla</i>	ak kuyruklu deniz kartalı	LC	Tundra, göl, deniz kenarı ve nehir vadileri üstleri.							✓	
<i>Ficedula semitorquata</i>	alaca sinekkapan	LC	Dagların eğimli kısımları ve orman kuşağında olan yüksekler.		✓		✓	✓	✓	✓	✓
<i>Sitta krueperi</i>	Anadolu sıvacısı	LC	Ormanlık alanlar, ağaç içleri.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Ciconia nigra</i>	kara leylek	LC	Ovalar, denizlerin üstü, nehir yatağı, dağlık bölgeler, bataklık, çayırlar.				✓			✓	

<i>Ciconia ciconia</i>	leylek	LC	Akdeniz, Avrupa, Afrika vb. ülkelerde sıcaklığı artan coğrafyalar.				✓			✓	✓
<i>Circaetus gallicus</i>	yılan kartalı	LC	Güney Doğu Asyada yaşar, Palearktik bölge ziyaretçisidir.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Circus cyaneus</i>	gökçe delice	LC	Ova, step, plato, sulak alanların başladığı yerlere yakın kumul, toprak üstünde yuva kurar.				✓				✓
<i>Circus pygargus</i>	çayır delicesi	LC	Tarlalar, otlar, çayırık alanlar ve bataklıkların çevresi.							✓	
<i>Accipiter gentilis</i>	çakır kuşu	LC	Tarlalara yakın olan ormanlar, koruluklar.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Accipiter nisus</i>	atmaca	LC	Ağaçlı bozkır, ağaçlı ve çalılık sınırlarla bölünmüş tarım arazisi ve park-bahçeler.			✓	✓	✓	✓	✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Accipiter brevipes</i>	yoza atmaca	LC	Geniş yapraklı açıklıklı ormanlar, ağaçlık nehir vadileri, kavaklıklar.		✓		✓			✓
<i>Peris apivorus</i>	arıcıl şahin	LC	Yapraklarını döken yetişkin ormanlıklar ve milli park alanları.				✓	✓	✓	
<i>Buteo buteo</i>	şahin	LC	Açık alanlar, ta rım alanları, m eralara ve bata klıklara yakın o rmanlık alanlar			✓	✓	✓	✓	✓
<i>Buteo rufinus</i>	kızıl şahin	LC	Maki, bozkır, tarım arazisi, dağlar, açıklık alanlar, yüksek kayalıklar.		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Aquila chrysaetos</i>	kaya kartalı	LC	Yüksek kayalık, yüksek ormanlık, yüksek dağ.				✓	✓	✓	✓
<i>Falco naumanni</i>	küçük kerkenez	LC	Bozkır, harabeler, kaya yarları.				✓	✓	✓	✓

<i>Falco tinnunculus</i>	kerkenez	LC	Dağ, vadi, orman kenarı, bozkır, tarım alanı, deniz kıyısı, şehirler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓
<i>Falco columbarius</i>	bozdoğan	LC	Orman kenarlarındaki açık alanlar, bataklık kenarları, tarım alanları.						✓	
<i>Falco subbuteo</i>	delicedoğan	LC	İlman, uçucu böceklerin ürediği alanlar, toprak tümsekleriyle dolu kısa ve yoğun otlu alanlar.				✓	✓		✓
<i>Falco biarmicus</i>	biyıklıdoğan	LC	Bozkır, yarı çöl, kayalık dağlar, kışın tarım alanlarının ve sulak alanların yakınları.				✓			

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Falco eleonorae</i>	ada doğanı	LC	Akdeniz ve Ege kıyılarındaki kayalık adalar, dik kıyı uçurumları, bataklıklar, göller, ormanlık alanların yüksekleri, insansız alanlar.				✓				
<i>Falco peregrinus</i>	gök doğan	LC	Kayalık dağlar, vadiler, deniz kıyıları, sulak alan, nehir ve göl kenarları.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Falco vespertinus</i>	ala doğan	NT	Ağaçlı ve bol böcek çeşitli geniş düzlükler, step ve ağaçlı stepler, nehir kıyılarındaki ağaçlık alanlar, çayırlar, tarım alanları, yangınlarla açılmış alanlar.	✓		✓		✓		✓	
<i>Falco cherrug</i>	ulu doğan	EN	Açık otlaklar ve bazı ağaçlar.					✓			

<i>Alectoris chukar</i>	kınalı keklik	LC	Kayalık ve sarp araziler, yarı kurak ve kurak bölgeler, çalı ve otlarla kaplı vadiler.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Perdix perdix</i>	çil keklik	LC	Çiftlik, ekilebilir açık alan, kır, çayır, bozkır, dağlık, kayalık, çalılık, yarı çöl arazi, eğimli düzlük.			✓					
<i>Grus grus</i>	turna	LC	Orman kenarları, tarım alanları, açık meralar, sığ su birikintilerinin olduğu bölgeler ve bataklıklar.					✓			✓
<i>Coturnix coturnix</i>	bıldırcın	LC	Tarım alanları, çayırlar, bozkır ve yarı çöller.		✓	✓	✓			✓	✓
<i>Crex crex</i>	bıldırcın kılavuzu	LC	Kuru ya da nemli, açık çayırılık, az ağaçlı alanlar.				✓				✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Scolopax rusticola</i>	çulluk	LC	Ormanlarda ağaç altlarındaki çalılıklar, kuru yaprak araları, tarlalar.		✓		✓		✓	✓	✓
<i>Larus ridibundus</i>	karabaş martı	LC	Deniz kıyıları, iç sular, göl, bataklıklar ve çeltik sulak alanlar.							✓	
<i>Larus melanocephalus</i>	Akdeniz martısı	LC	Deniz kıyıları, nehir ağızları, limanlar, bataklıklar, göller, otlaklar.							✓	
<i>Larus cachinnans</i>	gümüş martı	LC	Kayalık adalar, lagünler, deltalar, şehirler çöplükleri.							✓	
<i>Columba livia</i>	kaya güvercini	LC	Mağara, uçurum, kayalıklar.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Columba palumbus</i>	tahtalı güvercin	LC	Dağlık alan, otlak, amızlı tarla, yapraklı ve iğneli orman, ekinli tarla, zeytinlik, ağaçlık ve sık çalılık.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<i>Streptopelia decaocto</i>	kumru	LC	Kırlar, şehirler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Streptopelia turtur</i>	üveyik	LC	Orman kenarları, ağaçlıklı açık arazi, tarım alanları, verimli ovalar.		✓		✓	✓	✓	✓	✓
<i>Clamator glandarius</i>	tepeli guguk	LC	Seyrek ormanlar, zeytin bahçeleri, geniş ovalar.				✓			✓	✓
<i>Cuculus canorus</i>	guguk	LC	Avrupa, Rusya'nın batısı, Afrika'nın kuzeyi ve kuzeybatısı, Asya'nın batısı ve Ortadoğu.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Strix aluco</i>	alaca baykuş	LC	Yıllanmış yapraklı ve karışık ormanların yüksek ve korunaklı noktaları.			✓	✓				

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Otus scops</i>	İşhak kuşu	LC	Seyrek ağaçlı alan, seyrek orman, tarım arazisi, meyve bahçesi, park, bahçe, küçük yerleşim ve harabe.			✓	✓	✓	✓		✓
<i>Tyto alba</i>	peçeli baykuş	LC	Açık alanlar, çalılık ve fundalıklı tarlalar, bahçe, mağara, kuyu, harabe.							✓	✓
<i>Bubo bubo</i>	puhu	LC	Dağ, çöl, uygun kozalaklı ağaçlarla kaplı orman, kayalık alan ve dik yamaç.		✓	✓	✓		✓	✓	✓
<i>Athene noctua</i>	kukumav	LC	Kırsaldaki tarla ve bahçeler, eski binalardaki çatlaklar, boşluklar ve kum tepelerindeki delikler.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<i>Asio otus</i>	kulaklı orman baykuşu	LC	Orman ve şehrin orman sınırlarındaki parkların kozalaklı ağaçları, nehir kenarları, çalılık, su yolları.				✓				✓
<i>Caprimulgus europaeus</i>	çoban aldatan	LC	Kuru ormanlar, çalılıklar, bozkır.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Apus apus</i>	ebabil	LC	Sulak alanlar, açık araziler, kayalık, yar ve yapılarıdaki oyuklar.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Tachymarptis melba</i>	ak karınlı ebabil	LC	Deniz kıyıları ve dağlardaki kayalık yarılar.					✓	✓	✓	
<i>Apus pallidus</i>	boz ebabil	LC	Sulak alanlar, açık araziler ve yerleşimlerin üzeri, kayalık yarılar ve yapılarıdaki oyuklar.							✓	

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Alcedo atthis</i>	yalıçapkını	LC	Tatlı su kenarları, lagünler ve deniz kıyısı.	✓	✓		✓			✓	
<i>Merops apiaster</i>	arıkuşu	LC	Sıcak iklimli sulak alanların yakınlarında, kum ve killi toprak duvarları.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Coracias garrulus</i>	gök kuzgun	LC	Seyrek ormanlar, ağaçlık ya da çalılık açık araziler ve orman kenarları.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Upupa epops</i>	ibibik	LC	Meyve ve zeytin bahçeleri, açıklıklı ormanlık alanlar.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Jynx torquilla</i>	boyunçeviren	LC	Orman açıklıkları barındıran yaprak döken ormanlar ve ağaçlı açık araziler.				✓			✓	✓

<i>Dendrocopos syriacus</i>	Suriye alaca ağaçkakını	LC	Köylerin ya da tarım arazilerinin yanındaki ağaçlıklı alanlar, bahçeler, fundalıklar ve zeytinlikler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Dendrocopos major</i>	orman alaca ağaçkakını	LC	Kozalaklı türlerin olduğu ağaçlık ve ormanlık alan, büyük parklar ve bahçeler.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<i>Dendrocopos medius</i>	ortanca ağaçkakını	LC	Yapraklı ve karışık ormanlar, yüksek bölgelerdeki yaşlı meşe ormanları.	✓			✓		✓	✓	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	aksırtlı ağaçkakını	LC	Avrupa kıtasının aşağı ve yukarı orta enlemlerinde, ılık yayla ve yaşlı ormanlık alanlar, ölü ağaç gövdesi.				✓	✓			

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Dendrocopos minor</i>	küçük ağaçkakan	LC	Türkiye kıyısı ormanları, Kuzey Afrika, yaprak döken ormanlar, akarsu vadileri meyvelik ve bağlar.				✓		✓		✓
<i>Picus viridis</i>	yeşil ağaçkakan	LC	İbrelî karışık orman, baltalık ve seyrek orman, yaşlı ormanlık bölge, park ve kışın fundalık.							✓	
<i>Galerida cristata</i>	tepeli toygaz	LC	Daha çok açık, ağaçsız kuru bölgeler, tarlalar.		✓	✓	✓			✓	✓
<i>Lullula arborea</i>	orman toygazı	LC	Seyrek ağaçlı araziler, orman kenarları, meralar, tarımsal araziler ve yaylalar.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Melanocorypha calandra</i>	boğmaklı toygaz	LC	Tarlalar, düzlüklerdeki otlaklar, alçak çalılık bozkırlar ve kurak taşlık araziler, step.							✓	

<i>Alauda arvensis</i>	tarla kuşu	LC	Ağaçsız açık alan, çiftlik, yayla, otlak, kır, fundalık, kıyı kumulu ve ekili alanlar.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Calandrella brachydactyla</i>	bozkır toygazı	LC	Kurak, ağaçsız, çıplak ve otlak bozkırlarda, tarlalar, yarı çöller ve kumullar.	✓		✓				✓	✓
<i>Eremophila alpestris</i>	kulaklı toygaz	LC	Dağ etekleri, yüksek ve ormansız araziler, kayalık deniz kıyıları ve tundralar.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Hirundo rustica</i>	kır kırlangıcı	LC	Kaya oyukları, sazlık, kırsal alanlar, küçük kentler, ekili alanların civarı.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
<i>Hirundo daurica</i>	kızıl kırlangıç	LC	Kaya duvarları, köprüler, binalar, mağaralar ve kaya oyukları.			✓	✓	✓	✓	✓	

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	kaya kurlangıcı	LC	Dağlık arazideki yamaçlar, deniz kıyısı, kaya, köprü altı, tünel ve binaların balkon çıkıntıları.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Riparia riparia</i>	kum kurlangıcı	LC	Tatlı su çevresi açık araziler, koloniler halinde nehirler ve kum ocaklarındaki kum ve çakıl yarıları.			✓					✓
<i>Delichon urbicum</i>	ev kurlangıcı	LC	Çiftlik, köy, küçük yerleşimler, kaya duvarları, mağara ve taş ocakları.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Anthus trivialis</i>	ağaç incir kuşu	LC	Açık ve yarı kapalı alanlar, genellikle seyrek ağaçlı ve çalılıklı bölgeler.			✓	✓	✓	✓	✓	✓

<i>Anthus pratensis</i>	çayır incir kuşu	LC	Tarım yapılmayan ağaçsız açık araziler.	✓			✓	✓		✓	✓
<i>Anthus cervinus</i>	kızılgerdanlı incir kuşu	LC	Çalılık bulunan bataklıklar.				✓				✓
<i>Anthus spinoletta</i>	dağ incir kuşu	LC	Dağ yamaçları, kayalık, ağacın olmadığı bölgeler, ıslak çayır, sulak alan ve deniz kenarı kumulu.	✓			✓	✓	✓		✓
<i>Anthus campestris</i>	kır incir kuşu	LC	Taşlık, kurak ve boş arazi, yüksek veya sık çalılıkların olduğu bölge, kum ve çakıllık, step.			✓				✓	
<i>Motacilla cinerea</i>	dağ kuyruksallayanı	LC	Yükseklerde hızlı akan dereler, alçak irtifada gölet bentleri ve çağlayanlar, şehirlerdeki su kenarları.	✓			✓	✓	✓	✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Motacilla alba</i>	ak kuyruksallayan	LC	Sahiller, nehir ve göl kenarları, tarım arazileri.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Motacilla flava</i>	sarı kuyruksallayan	LC	Sulak alanlar, nemli mera ve çayırlar.	✓		✓		✓	✓	✓	
<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	Arap bülbülü	LC	Kasaba ve köylerdeki bahçeler, meyve ve palmye bahçeleri, kurak çalılık araziler.				✓			✓	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	çit kuşu	LC	Parklar, bahçeler ve ormanlar ile böğürtlenler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Prunella modularis</i>	dağ bülbülü	LC	Dağlık araziler, Yeni Zelanda, İngiltere, Japonya, Avrupa ve Rusya'nın batısı.			✓	✓				✓

<i>Prunella collaris</i>	büyük dağbülbülü	LC	Orman sınırının üstündeki bitki örtüsü az olan kayalıklar, Avrupa, Asya.				✓	✓			✓
<i>Erithacus rubecula</i>	kızılgerdan	LC	Ormanlar, ağaçlıklar ve bahçeler.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Luscinia megarhynchos</i>	bülbül	LC	Akdeniz ülkelerinin orman ve bahçeleri, yaprak döken açık ormanlar, dere boyları, fundalıklar.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Irania gutturalis</i>	taş bülbülü	LC	Kurak, açık yamaçlardaki ve dağ eteklerindeki çalılar, ağaçlar ve orman kümeleri, çöl.				✓	✓	✓		✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Cercotrichas galactotes</i>	pas renkli çalı kızılgerdanı	LC	Çalılık arazi, vaha, çöl kanyonu tabanı, yarı çöl, bahçe, meyve bahçesi, üzüm bağı, palmye ve zeytin bahçesi.			✓	✓				
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	kızılkuyruk	LC	Orman, ağaçlık, bahçe, ağaç kovukları ya da yarıkları.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Phoenicurus ochruros</i>	kara kızkuyruk	LC	Deniz kıyısı, kayalık yamaçlar, yarıklar, yayla köyleri ve şehirler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Saxicola torquatus</i>	taşkuşu	LC	Sulak ve kuru çayırlar, kırlar, fundalıklar, alçak çalılıklar ve tarlalar.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Saxicola rubetra</i>	çayır taşkuşu	LC	Sulak ve kuru çayırlar, kırlar, fundalıklar, alçak çalılıklar ve tarlalar.	✓				✓	✓	✓	✓

<i>Oenanthe isabellina</i>	boz kuyrukkakan	LC	Nehir kıyısı, fundalık, büyük kayalık alan, killi balçık ve kumlu arazi.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Oenanthe oenanthe</i>	kuyrukkakan	LC	Tundra, kayalık yamaçlar, turbalıklar, meralar, ağaçsız tepeler, engebeli otlaklar ve kumullar, mezarlık höyükleri.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Oenanthe monacha</i>	büyük kuyrukkakan	LC	Çöl ve Akdeniz iklimi olan yerler.				✓				
<i>Oenanthe pleschanka</i>	alaca kuyrukkakan	LC	Açık ve seyrek bitki örtüsü olan alanlar.	✓			✓				
<i>Oenanthe hispanica</i>	karakulaklı kuyrukkakan	LC	Bozkır yada benzeri açık arazilerdeki kayalık, makilik ve çalılık yamaçlar.	✓		✓	✓	✓		✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Oenanthe finschii</i>	ak sırtlı kuyrukkakan	LC	Yarı çöl, taşlı kurak tepelerdeki tarlalar, kayalık yamaç, alçak dağların yanındaki dere yataklarında kümelenmiş taşlar.					✓	✓	✓	
<i>Monticola saxatilis</i>	taşkızılı	LC	Açık kayalık araziler, çoğunlukla dağlar ve harabeler.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Monticola solitarius</i>	gök ardıç	LC	Kayalıklar, vadiler ve kıyı kayalıkları.	✓			✓	✓	✓	✓	✓
<i>Turdus merula</i>	kara tavuk	LC	Park, bahçe, koru, şehir merkezi, dağlık.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Turdus pilaris</i>	tarla ardıcı	LC	Tarlalar, açık alanlar, çalılıklar, ormanlar ve parklar.				✓	✓		✓	✓
<i>Turdus philomelos</i>	öter ardıç	LC	Maki, yaprak döken ağaçlı ormanlar, park ve bahçe.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<i>Turdus iliacus</i>	kızıl ardıç	LC	Tundra, kozalaklı orman, fundalık, tarla ve bahçe.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Turdus viscivorus</i>	ökse ardıcı	LC	Maki, yüksek ormanlık, ekili alan kenarındaki ağaçlık, fundalık, park ve bahçe.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Hippolais olivetorum</i>	zeytinlik mukalliti	LC	Akdeniz bitki kuşağındaki bodur ağaçlardan oluşan ormanlar, fundalıklar, zeytin bahçeleri ve bağlar.				✓				
<i>Hippolais icterina</i>	sarı mukallit	LC	Çalılık, açık ormanlık bölge, park, bahçe ve çoğunlukla suya yakın yerler.						✓		
<i>Iduna pallida</i>	ak mukallit	LC	Kapalı ormanların dışında her türlü çalılık ve ağaçlı arazi.				✓			✓	

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Sylvia hortensis</i>	ak gözlü ötleğen	LC	Dağlık, step, bodur ormanlar, ağaçlıklar ve bahçeler.				✓		✓	✓	✓
<i>Sylvia cantillans</i>	bıyıklı ötleğen	LC	Tepe yamaçları, dağlar, yoğun çalılık ve bahçeler.						✓		
<i>Sylvia rueppelli</i>	karabogağzlı ötleğen	LC	Maki, sık bitki örtüsü olan yer, çalılık, eğimli ve taşlık arazi.				✓	✓		✓	
<i>Sylvia melanocephala</i>	maskeli ötleğen	LC	Alçak çalılık, maki, bahçe, Güney Avrupa’da dağ eteklerindeki fundalıklar, bağ, zeytin, meyve bahçeleri, bodur fidanlık.	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓

<i>Sylvia nisoria</i>	çizgili ötleğen	LC	Sık çalılar, böğürtlenler, düzlük alan, korunaklı ağaçlık, koruluk, sık ormanlık alan, akarsu-dere kenarı.				✓		✓	✓	✓
<i>Sylvia curruca</i>	küçük ak gerdanlı ötleğen	LC	Açık ve ekili alanlar, çalılıklar, ağaçlar, orman kenarları, park ve bahçe.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Sylvia communis</i>	ak gerdanlı ötleğen	LC	Çalılık alanlar, çalı çiti olan çiftlikler, ormanlık alanların kenarları.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Sylvia borin</i>	boz ötleğen	LC	Karışık ormanların ve orman kenarlarının altındaki sık bitki örtüsü içleri, sık çalılıklar.				✓				✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Sylvia atricapilla</i>	kara başlı ötlege	LC	Nemli ve tabakalı ormanlar, park ve bahçeler, ağaçlıklar.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	orman söğüt bülbülü	LC	Karışık ormanlar, seyrek orman altı örtüsü olan ormanlar.				✓	✓	✓		✓
<i>Phylloscopus collybita</i>	çivgin	LC	Ormanlar, tek tük ağaçlı araziler ve bahçeler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Phylloscopus bonelli</i>	boz çivgin	LC	Dağlık bölgelerdeki seyrek ışık alan karışık ormanlar ve ağaçlık bölgeler.				✓	✓	✓	✓	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Söğüt bülbülü	LC	Nemli orman kıyıları, fundalık, çalılık, park ve bahçeler.				✓		✓	✓	✓
<i>Cettia cetti</i>	Kamuşbülbülü	LC	Hızlı akmayan akarsular, göl ve bataklık kıyıları, çalılık, kamuşlık.							✓	

<i>Regulus regulus</i>	çalı kuşu	LC	Sık ve ıbreli bü yük orman, köknarlar, kozalaklı ağaç, bodur çalı.	✓			✓	✓	✓		✓
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	kındıra kamuşçını	LC	Bataklık, sazlık, kamuşlık, çalılıklı nehir yatağı, kanal kıyısı, bazen sudan uzak çalılıklar veya ekinlerin içi.							✓	
<i>Regulus ignicapilla</i>	stümelı altın tavukçuk	LC	Maki, park, bahçe, mezarlık, yapraklı ve çalılarla kaplı karışık ormanlar.				✓		✓		
<i>Muscicapa striata</i>	benekli sinekkapan	LC	Orman kenarları, parklar, bahçeler, tenis kortları ve mezarlık.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Ficedula parva</i>	küçük sinekkapan	LC	Nemli ağaçlık ormanlık alanlar, parklar ve bahçeler, açık araziler, tarlalar.				✓				✓
<i>Ficedula albicollis</i>	halkalı sinekkapan	LC	Ormanlar, parklar, meyve bahçeleri ve büyük bahçeler.				✓				✓
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kara sinekkapan	LC	Afrika, ormanların yanı sıra, meyve bahçeleri, büyük ağaçlı bahçeler.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Aegithalos caudatus</i>	uzun kuyruklu baştankara	LC	Zengin bitki örtüsü olan ve karışık yaprak döken ormanlar, park ve bahçeler.	✓			✓	✓	✓	✓	✓
<i>Poecile lugubris</i>	ak yanaklı dağ baştankarası	LC	Toroslar, Ege, Batı Karadeniz, dağlık ya da kayalık bölgelerdeki yaprak döken ve karışık ormanlar.					✓	✓	✓	

<i>Parus ater</i>	çam baştankarası	LC	Karışık, nadiren de yaprak döken ormanlar, parklar ve bahçeler.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Cyanistes caeruleus</i>	mavi baştankara	LC	Yaprak döken orman, sazlık, ağaçlık, koru, çit, meyve ve zeytin bahçeleri, palmye, park ve bahçe.			✓	✓		✓		✓
<i>Parus lugubris anatoliae</i>	anadolu baştankarası	LC	Toroslar, Ege, Batı Karadeniz, dağlık ya da kayalık bölgelerdeki yaprak döken ve karışık ormanlar.				✓				
<i>Parus major</i>	büyük baştankara	LC	Ağaçlık alanlar, ormanlar, parklar, bahçeler, fundalıklar ve makilik, şehir içi	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Sitta europaea</i>	sıvacı kuşu	LC	Karışık ormanlar, park ve büyük bahçelerdeki ağaçlar, ağaçkakanlar ve tırnaşık kuşlarıyla aynı yaşam alanını paylaşır.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
<i>Sitta neumayer</i>	kaya sıvacı kuşu	LC	Kaya zeminli bölgeler, kayalık vadiler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Tichodroma muraria</i>	duvar tırnaşıkkuşu	LC	Dağlık bölgeler, kayalık alanlar, sarp uçurumlar, nemli ve karanlık alanlar.				✓	✓			✓
<i>Certhia familiaris</i>	orman tırnaşıkkuşu	LC	Kozalaklı ağaçlar, ormanlar, parklar ve bahçeler.		✓						

<i>Certhia brachydactyla</i>	bahçe tırnaşıkkuşu	LC	Yaprak döken ormanlar, zeytin ve meyve bahçeleri, parklar, çamlıklar, taş duvarlar.				✓			✓	✓
<i>Vanellus vanellus</i>	kız kuşu	NT	Açık ekili araziler, çeltik tarlaları, göl ve ırmak kenarları, balçık ve otluk arazi.							✓	
<i>Vanellus spinosus</i>	mahmuzlu kız kuşu	LC	Lagünler, tuzlu ve acı bataklıklar ve göller.							✓	
<i>Remiz pendulinus</i>	çulha kuşu	LC	Tatlı su ve bataklık kenarlarındaki söğütler ve çalılık, koruluk kenarları.				✓				
<i>Oriolus oriolus</i>	sarıasma	LC	Ormanlarda, bahçe ve parklarda yapraklarını döken yaşlı ağaç tepeleri.			✓	✓	✓	✓	✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Lanius collurio</i>	kızıl sırtlı örtümcekkuşu	LC	Çalılık açık araziler ve bu tip arazi kenarlarındaki çitler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Lanius excubitor</i>	büyük örtümcekkuşu	LC	Açık alanlar, Kuzey Avrasya ve Kuzey Amerika, Güney Avrupa, Orta Asya, Anadolu ve Kafkaslar, İran, Ortadoğu.				✓			✓	✓
<i>Lanius senator</i>	kızıl başlı örtümcek kuşu	LC	Zeytin bahçesi, maki, dikenli bitki örtüsü, yetişkin meyveli yerler.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Lanius minor</i>	kara alınlı örtümcekkuşu	LC	Tarımsal arazi ve alçak fundalıklar.					✓	✓		
<i>Lanius nubicus</i>	maskeli örtümcek kuşu	LC	Kapalı ve nemli alanlar, çalılık, fundalık, makilik alanlar, ormanların içindeki açık alanlar.				✓	✓	✓	✓	✓

<i>Garrulus glandarius</i>	ala karga	LC	Ormanlar, meyve ve zeytin bahçeleri, büyük parklar, bahçeler, şehir parkları.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Pyrrhonorax graculus</i>	sarı gagalı dağ kargası	LC	Kayak istasyonları yakınları, yüksek dağ köylerinin civarı, Balkanlar, Avrupa, Afrika, Himalaya, nadiren deniz seviyesi.			✓	✓	✓			✓
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	kırmızı gagalı dağ kargası	LC	Deniz kıyıları, dağlar, yerleşimlerin yakını, kayalıklar, uçurumlar, mağaralar.	✓			✓			✓	✓
<i>Corvus frugilegus</i>	ekin kargası	LC	Geniş tarım alanları, ovalar, meralar, çayırılar, çınarların tepesi.				✓				✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Corvus corone</i>	karga	LC	Çiftlikler, park ve bahçeler, ormandaki açıklıklar, sahildeki falezler.				✓				
<i>Corvus monedula</i>	ktüçük karga	LC	Yerleşme yerleri civarı ve içi, park ve bahçeler, tarlalar, kayalıklar, harabeler.			✓					✓
<i>Corvus cornix</i>	leş kargası	LC	Ağaçlıklı tarım alanları, park-bahçeler , orman kenarları, bataklık ve sazlıklar civarı, dağlık yerler.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Corvus corax</i>	kuzgun	LC	Yüksek yaylalar, kayalık sahiller, kayalık ormanlar; fundalıklar, hayvancılık yapılan dağlar		✓	✓	✓		✓	✓	✓

<i>Sturnus vulgaris</i>	sığırcık	LC	Seyrek orman, seyrek ağaçlı açık arazi, tarım arazisi, zeytin ve meyve bahçesi, parklar, çiftlik ve şehir merkezi, çayır, sulak alan.			✓	✓		✓	✓	✓
<i>Passer hispaniolensis</i>	söğüt serçesi	LC	Sulak tarım arazileri, küçük yerleşimler, park ve bahçeler.						✓	✓	
<i>Passer domesticus</i>	ev serçesi	LC	Binaların çatlak ve delikleri, ağaç oyukları.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Passer montanus</i>	ağaç serçesi	LC	Açık tarım arazilerine yakın ağaçlık ve çalılıklar, büyük bahçeler, parklar ve kentsel alanlara yakın yerler.				✓	✓			✓
<i>Montifringilla nivalis</i>	kar serçesi	LC	Yüksek rakımlar ve kayalıklar.					✓		✓	

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Petronia petronia</i>	kaya serçesi	LC	Kayalıklar, dağlar, vadiler, taşlı ve kumlu alanlar, açık ve genellikle bitki örtüsü cılız alanlar, düzlükler.	✓			✓	✓	✓	✓	✓
<i>Fringilla coelebs</i>	ispinoz	LC	Çeşitli ormanlar, korular, fundalıklar, açık alanlar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Fringilla montifringilla</i>	dağ ispinozu	LC	Kozalaklı ormanlar, karışık yaprak döken ormanlar, rüzgar kranlar, çalılıklar, tarım alanı, bağ ve bahçeler.				✓				✓
<i>Serinus pusillus</i>	kara iskete	LC	Ağaç sınırı üstündeki çıplak kayalık yamaç ve kanyonlar, ardıc, yaban gülü ve devedikenli araziler.				✓	✓	✓	✓	✓

<i>Serinus serinus</i>	küçük iskete	LC	Park ve bahçe, mezarlık, istasyon ve endüstri alanları, meyve bahçesi, tüzüm bağı ve villa bahçeleri.				✓	✓		✓	✓
<i>Chloris chloris</i>	florya	LC	Seyrek orman, zeytin ve meyve bahçeleri, yüksek ağaçların bulunduğu bahçeler ve parklar.	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Carduelis carduelis</i>	saka	LC	Otsu bitkilerin zengin olduğu ağaçlık alan, bozkır, orman açıklığı, fundalık, maki, Sibirya stebi, dikenlik açık alan, akarsu başı, bahçe ve köy.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Spinus spinus</i>	karabaşlı iskete	LC	Karışık ve sık ormanlar ve ağaçlık bölgeler.			✓	✓	✓		✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Linaria cannabina</i>	keten kuşu	LC	Alçak çalılık, sık otluklar, bol ağaçlı düzlükler, etrafı çitle çevrili tarım alanları.			✓	✓	✓	✓		✓
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	kocabaş	LC	Yaşlı, karışık ve ibrelili ormanlar, ağaç kümeleri ve eski parklar.				✓	✓	✓		✓
<i>Emberiza citrinella</i>	sarı kiraz kuşu (sarı çinte)	LC	Açık alanlar, çalılık ve orman kenarı araziler, tarım arazisi, orman sınırı ve tek tük ağaçların bulunduğu açık arazi.				✓			✓	✓
<i>Emberiza cirrus</i>	bahçe kiraz kuşu	LC	Tarım arazilerinin çevresindeki ağaçlıklar, çalılar, çitler ve diğer açık araziler.				✓				✓

<i>Emberiza cia</i>	kaya kiraz kuşu	LC	Alpin çayırılıkları, dik sarp kayalık, dağ sırtları, çalılık ve dikenlikler.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Emberiza hortulana</i>	kiraz kuşu	LC	Dağ, bozkır, eğimli sarp kayalık, tarımsal arazi, alçak fundalık.			✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Emberiza caesia</i>	kızıl kiraz kuşu	LC	Tarımsal araziler, kayalık tepeler.				✓	✓	✓	✓	
<i>Emberiza melanocephala</i>	karabaşlı kiraz kuşu	LC	Çalılıklı açık alanlar, ağaçlık bozkır, tarla, meyve bahçeleri, tarım alanları.				✓	✓	✓	✓	✓
<i>Emberiza calandra</i>	tarla kiraz kuşu	LC	Açık, nemli yüksek yeşil alanlar, Avrupa, Asya, Kuzey Afrika, Türkiye.	✓		✓	✓	✓		✓	✓

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Ardeola ralloides</i>	alaca balıkcıl	LC	Ova vadi, sulak vadi, delta, sulak alan, tatlı sulu kanal havuz ve göl, etrafı bitkilerle çevrili hendek, nehir, bataklık.							✓	
<i>Egretta garzetta</i>	küçük ak balıkcıl	LC	Batalık, sulan alanlar ile denizle kara arasında sıkışan lagün, çalılıklar.							✓	
<i>Ardea cinerea</i>	gri balıkcıl	LC	Nehir, akarsu kıyıları, havuz, balık havuzu, saz, bataklık, taşkın su ovaları, piriç tarlaları, sulamalı havzalar, hendekler, kanallar, iç deltalar, adacıklar.			✓			✓	✓	



<i>Gyps fulvus</i>	kızıl akbaba	LC	Kayalık ve dağlık arazi, kaya yarlarındaki çıkıntılar, ağaçsız stepelerde dik kayalıklar, yüksek dağ.			✓					
<i>Clanga pomarina</i>	küçük orman kartalı	LC	Savan, orman, Afrika.			✓				✓	
<i>Tetraogallus caspius</i>	Hazar kekliği (urkeklik)	LC	Dağların yüksek sarp kayalık ve yamaçları, kar örtüsünün olmadığı yosun ve bitki olan yerler, çalılık.			✓					
<i>Pica pica</i>	saksağan	LC	Tarım alanı, çöplük, orman, bozkır, park ve bahçe.			✓			✓	✓	
<i>Cinclus cinclus</i>	su karatavuşu	LC	Yükseklerde hızlı akan, temiz, taşlı dağ dereleri.	✓	✓			✓	✓	✓	

EK 2 (devam): Antalya Bölgesi YHGS’lerde görülen ve kayıt edilen IUCN listesinde bulunan kuş türleri.

<i>Hieraaetus pennatus</i>	küçük kartal	LC	Göçmen, kuzey Afrika, güney Asya, karışık ormanlık ve tarımsal alan.					✓			
<i>Aquila fasciata</i>	tavşancıl	LC	Ormanlık, çamlık ve çoğunlukla çetin kayalık dağlar.					✓			
<i>Tringa totanus</i>	kızılback	LC	Tatlı su kenarındaki otlaklar, sulak çayır, mera, sulak alan ve lagünlerin çamurlu kıyıları.					✓	✓		
<i>Pastor roseus</i>	pembe sığıcık	LC	Kurak bozkır, kayalık alçak tepeler ve tarlalar.					✓			
<i>Sturnus vulgaris</i>	sığırcık	LC	Seyrek orman, seyrek ağaçlı açık arazi, tarım arazisi, zeytin ve meyve bahçesi, park, çiftlik, sulak alan, şehir merkezi.					✓			

<i>Rhodopechys sanguineus</i>	alamecek	LC	Yüksek dağlarda çıplak ve bitkisiz kayalık, çakıllı yamaç, seyrek ardıç ormanı alanları, çalılık.					✓		✓	
<i>Tadorna ferruginea</i>	angıt	LC	Tatlı su kıyıları, açık kırsaldaki stepler, yüksek platolarda ve dağlık arazilerde bulunan tuzlu veya acı sular, sele uğramış otlaklar, bataklıklar.							✓	
<i>Anas platyrhynchos</i>	yeşilbaş	LC	Bataklık, gölet, küçük göller, kıyı koyuları ve nehir ağızları.							✓	
<i>Loxia curvirostra</i>	çapraz gaga	LC	Kozalaklı çeşitli türden çam ormanları, yüksek irtifalardaki köknar ve ladinlikler.							✓	

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Çağdan UYAR
Doğum Yeri	
Doğum Tarihi	
Uyruğu	☒ T.C. ☐ Diğer:
Telefon	-
E-Posta Adresi	
Web Adresi	-

Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Fakülte	Orman Fakültesi
Bölümü	Orman Mühendisliği
Mezuniyet Yılı	01.07.2013

Yüksek Lisans	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Enstitü Adı	Fen Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Orman Entomolojisi ve Koruma ABD
Programı	Orman Mühendisliği

Makale ve Bildiriler
Uyar, Ç., Küçükosmanoğlu, A., "Distribution, Biology, Damage and Control Methods of <i>Anoplophora glabripennis</i> (Motschulsky), 1853 (Cerambycidae: Lamiinae)", 2017, Bilge International Journal of Science and Technology Research 1 (1): 32-38, http://dergipark.gov.tr/bilgesci/issue/30351/316310 .
Küçükosmanoğlu A., Bakırcı E., Ayberk H., Uyar Ç., "Enerji Nakil Hatları ve Orman Yangınları", TÜYAK 2015 Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi, İstanbul, Türkiye, 12-13 Kasım 2015, ss.36-44.
Ayberk H., Uyar Ç., "A new recorded pest for Turkey (<i>Anoplophora glabripennis</i>) Motschulsky 1854 (Cerambycidae, Lamiinae) and its biological control", 4th International Conference of Eco-friendly Applied Biological Control of Agricultural Pests and Phytopathogens, Kahire, Mısır, 19-22 Ekim 2015, pp.80-80.