DİJİTAL KÜTÜPHANE KANALI

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

https://rantey.org

Yedek ve Duyuru Kanallarımız
Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

• Telegram: https://t.me/birkitapbir

• WhatsApp Kanalımız : https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4IvMoc0Y












TÜRKİYE'NİN ÖNEMLİ DOĞA ALANLARI

I

Doğa Derneği | yaşamak için yaşat

TÜRKİYE'NİN ÖNEMLİ DOĞA ALANLARI

BirdLife International · Doğa Derneği · ATLAS

Editörler
Güven EKEN, Murat BOZDOĞAN, Süreyya İSFENDİYAROĞLU, Dicle Tuba KILIÇ, Yıldıray LİSE

Yapım Koordinatörü
Gökmen YALÇIN

Coğrafya ve Harita Editörü
Murat ATAOL

Fotoğraf Editörleri
Soner BEKİR, Ali İhsan GÖKÇEN

Bilim danışmanları

Alanlar
Burcu Meltem ARIK, Cem Orkun KIRAÇ, Bahtiyar KURT, Nuri ÖZBAĞDATLI
Bitkiler
Serdar ASLAN, Barbaros DEMİRCİ, Prof. Dr. Tuna EKİM, Prof. Dr. Mecit VURAL
Herpetofauna
Prof. Dr. İbrahim BARAN, Dr. Çetin ILGAZ, Dr. Ali Fuat CANBOLAT, Doç. Dr. Ertan TAŞKAVAK
İçsu Balıkları
Prof. Dr. Füsun ERK'AKAN, Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ, Doç. Dr. Mustafa SARI
Kelebekler
Dr. Ahmet BAYTAŞ, Evrim KARAÇETİN
Kızböcekleri
Dr. Vincent J. KALKMAN
Kuşlar
Prof. Dr. Murat BİRİCİK, Ortaç ONMUŞ, Nuri ÖZBAĞDATLI, Doç. Dr. Metehan ÖZEN, Esra PER, Geoff WELCH, Hilary WELCH
Memeliler
Özgün Emre CAN, Dr. Harun GÜÇLÜSOY, Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ, Cem Orkun KIRAÇ, Yrd. Doç. Dr. Mustafa SÖZEN, Bahar Heike SUSEVEN, Thomas SCHMITZ, Nuray Güven VERYERİ

Katkılarıyla

btc · RSPB · UNDP GEF SGP · MOTOROLA · landbouw, natuur en voedselkwaliteit · Vogelbescherming Nederland · Kitapyayınevi

İşbirliğiyle

"Gönül nasıl toprak altında çürümez ise, gönül mahsulü olan eserler de aynı şekilde ebedileşir. Gönül erleri, hizmetlerini berzah aleminde de devam ettirerek aramızda yaşarlar. Onların ömürleri, yaşayanlardan daha uzundur."

Mevlana

Bu çalışma, Türkiye'nin en zengin doğal alanları ile ilgili teknik bir envanter özelliği taşımaktadır. Bu envanterin sonuçlarının Türkiye için ulusal veya uluslar arası ölçekte yasal bağlayıcılığı yoktur.

Eken, G., Bozdoğan, M., İsfendiyaroğlu, S., Kılıç, DT., Lise, Y. (editörler) 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları. Doğa Derneği. Ankara.

ISBN: 978-975-98901-3-1 (TK.NO)
978-975-98901-4-8 (1-C.)

© Doğa Derneği 2006, Ankara

PK 640 06445 Yenişehir Ankara
Tel: +90 312 448 05 37
Faks: +90 312 448 02 58
E-posta: doga@dogadernegi.org
www.dogadernegi.org

Editörler: Güven EKEN, Murat BOZDOĞAN, Süreyya İSFENDİYAROĞLU, Dicle Tuba KILIÇ, Yıldıray LİSE
Yapım Koordinatörü: Gökmen YALÇIN
Coğrafya ve Harita Editörü: Murat ATAOL
Fotoğraf Editörleri: Soner BEKİR, Ali İhsan GÖKÇEN
Türkçe Editörü: İbrahim BAŞTUĞ
Bitki Örtüsü Sınıflandırma Uzmanı: Ayşegül DOMAÇ

Bilim danışmanları:
Alanlar: Burcu Meltem ARIK, Cem Orkun KIRAÇ, Bahtiyar KURT, Nuri ÖZBAĞDATLI **Bitkiler:** Serdar ASLAN, Barbaros DEMİRCİ, Prof. Dr. Tuna EKİM, Prof. Dr. Mecit VURAL **Herpetofauna:** Prof. Dr. İbrahim BARAN, Dr. Çetin ILGAZ, Dr. Ali Fuat CANBOLAT, Doç. Dr. Ertan TAŞKAVAK **İçsu Balıkları:** Prof. Dr. Füsun ERK'AKAN, Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ, Doç. Dr. Mustafa SARI **Kelebekler:** Dr. Ahmet BAYTAŞ, Evrim KARAÇETİN **Kızböcekleri:** Dr. Vincent J. KALKMAN **Kuşlar:** Prof. Dr. Murat BİRİCİK, Ortaç ONMUŞ, Nuri ÖZBAĞDATLI, Doç. Dr. Metehan ÖZEN, Esra PER, Geoff WELCH, Hilary WELCH **Memeliler:** Özgün Emre CAN, Dr. Harun GÜÇLÜSOY, Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ, Cem Orkun KIRAÇ, Yrd. Doç. Dr. Mustafa SÖZEN, Bahar Heike SUSEVEN, Thomas SCHMITZ, Nuray Güven VERYERİ

Tasarım: svstudios.com
www.svstudios.com - Tel: 0 312 447 72 12

Renk Ayrımı ve Baskı: Mas Matbaacılık A.Ş. Dereboyu Cad. Zagra İş Merkezi B Blok No:1 34398 Maslak - İstanbul
Tel: 0 212 285 11 96 info@masmat.com.tr

Alanlar için örnekteki gibi kaynak gösteriniz:
Aydın, A., Mutlu, S., Tuncalı, T. 2006. Kocaçay Deltası, 124-125 (Cilt 1). Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları. Doğa Derneği, Ankara.

Bu yayın Avrupa Birliği desteği ile oluşturulmuştur. Bu yayının içeriklerinin sorumluluğu yalnızca Doğa Derneği'ne aittir ve hiçbir şekilde Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.



"İçim acıyor, kanıyor. Bu haftasonu evime konuk olan YeşilAtlas'ın haberlerini okuyorum. Onların yerine koydum kendimi; çizgili bir sırtlan oldum bazen, bir kelaynak, bazen bir orkide, bazense bir alaca yalıçapkını oldum. Oldum da, sonra onların gözüyle bir de insanoğluna baktım."

Fazilet ÜKER
1978 - 2006

Yazarlar:
Nezaket Adıgüzel, Özdemir Adızel, Hasan Akan, Ferdi Akarsu, Emel Akdoğan, Necmi Aksoy, Lale Aktay, Damla Akyıldız, Esra Altundarak, Burcu Meltem Arık, Mukadder Aslan, Ali Atahan, Murat Ataol, Başak Avcıoğlu, Güneşin Oya Aydemir, Asuman Aydın, Barış Bani, İbrahim Baran, Sancar Barış, Esra Başak, Duygun Baştanlar, Burak Bayılı, Ahmet Baytaş, Lütfi Behçet, Soner Bekir, Emrah Bilge, Bahar Bilgen, Murat Biricik, Önder Cırık, Suat Çabuk, Eray Çağlayan, Evren Çağlayan, Mehmet Çelen, İlhan Çelikoba, İ. Turan Çetin, Murat Çevik, Ercan Çiplak, Alper Hüseyin Çolak, Barbaros Demirci, Ebru Diker, Halim Diker, Hatice Dinç, Atilla Durmuş, Tuna Ekim, Süleyman Ekşioğlu, Kiraz Erciyas, Osman Erdem, Füsun Erk'akan, Volkan Eroğlu, A. Selçuk Ertekin, Çağrı Deniz Eryılmaz, Ayşe Ezer, Halil Fide, Adnan Gençay, Ahmet Gönüz, Ali Cemal Gücü, Harun Güçlüsoy, Orhan Gül, Murat Gülsaçan, Zeren Gürkan, Arzu Gürsoy, Nuray Güven Veryeri, Melike Hemmami, Paul Hope, Çetin Ilgaz, H. Çağlar İnce, Vincent Kalkman, Evrim Karaçetin, Recep Karakaş, İstemihan M. Karaman, Ahmet Karataş, E. Sühendan Karauz Er, Esra Kartal, Ömer Faruk Kaya, Serhat Kaya, Lokman Kayci, Onur Kesici, Hıdır Kılınç, Cem Orkun Kıraç, Özgür Koç, Sedat Koç, Muhabbet Kemal Koçak, Okan Koçyiğit, Mehmet Koyuncu, Ayşe Könte, Hakan Körbalta, Tuğrul Körüklü, Oğuz Kurdoğlu, Bahtiyar Kurt, Banu Kurtaslan, Ahmet Kütükçü, Stacy L. Maurer, İsmail Menteş, Atakan Mert, Gül Moran, Sevgi Mutlu, Ortaç Onmuş, Zuhal Ölmez, Murat Önal, Şükrü Öner, Nurettin Özbağdatlı, Melih Özbek, Hasan Özçelik, Metehan Özen, Uygar Özesmi, Fevzi Özgökçe, Rengin Özgür, Halil Özkol, Bülent Özmermer, Burcu Parmak, Esra Per, S. Mesut Pınar, Özden Sağlam, Gürdoğar Sarıgül, Yalçın Savaş, Şavkan Sevil, Cemal Sevindi, Mehmet Somuncu, Özgün Sözüer, Bahar Heike Suseven, Rukiye Tanyeri, Yusuf Taşkın, Alpay Tırıl, Tansu Tuncalı, K. Gökhan Türe, Murat Türkeş, Atila Uras, Barış Uzilday, Fazilet Üker, Alkım Ün, Murat Ünal, Ahu Üzüm, N. Ozan Veryeri, Mecit Vural, Geoff Welch, Hilary Welch, Gökmen Yalçın, Elif Yamaç, Sönmez Yanardağ, Can Yeniyurt, Serkan Yılmaz, Fehmi Yüksel, Uğur Zeydanlı

Fotoğrafçılar:
Nezaket Adıgüzel, Ruedi Aeschlimann, Zeliha Aksaz, Mehmet Altuğ, Sinan Anadol, ATLAS Arşivi, Victor Ananias Arşivi, Ali Atahan, Murat Ataol, Batur Avgan, Akif Akyurt, Zeki Aytaç, Ahmet Baytaş, Soner Bekir, Ertuğrul Birel, Murat Biricik, Jiri Bohdal, Jean Pierre Boudot, Murat Bozdoğan, Jim Brandenburg, Şafak Bulut, Kadir Can, Özgün Emre Can, Eray Çağlayan, Kazım Çapacı, Barbaros Demirci, Gertrud Denzau, Helmut Denzau, Halim Diker, Bünyad Dinç, Ali Murtaza Doğan, Ali Aslan Dönmez, Cenk Durmuşkahya, Güven Eken, Şebnem Eraş, Önder Erdem, İbrahim Erden, Nurdan Eren, Nusret Eren, A. Selçuk Ertekin, Mustafa Erturhan, Bayram Göçmen, Ali İhsan Gökçen, Muzaffer Gökçen, Oya Gökçen, Mehmet Oktar Güllüoğlu, Yıldırım Güngör, Aykut İnce, H. Çağlar İnce, Umut Kaçar, Vincent J. Kalkman, Ahmet Karataş, Ali Ethem Keskin, Dicle Tuba Kılıç, Cem Orkun Kıraç, Zafer Kızılkaya, Yasemin Konuralp, Franz Josef Kovacs, Bahtiyar Kurt, Yıldıray Lise, Kemal Nuraydın, Cüneyt Oğuztüzün, Hakan Öge, Melih Özbek, Ufuk Özbek, Fatih Özenbaş, Fatih Pınar, Özden Sağlam, Mustafa Sarı, Yalçın Savaş, Johannes Schöffman, Füsun Siphailer, Çağan H. Şekercioğlu, Gökhan Tan, Murat Taner, Turgut Tarhan, Erdoğan Tekin, Tuncer Tozsin, Osman Bahri Turgut, Hakan Uğurlu, Uğur Uluocak, Alkım Ün, Özkan Üner, Laurens Vogelaers, Mecit Vural, Henk Wallays, Marcel Wasscher, Victor Watkins, Geoff Welch, Hilary Welch, Erdem Yavaşça, Erdal Yazıcı, Öz Ben Yehuda, Can Yeniyurt, Behiye Yılmaz, Hakan Yiğitbaşıoğlu, Emin Yoğurtçuoğlu, Özcan Yüksek, Tamer Zeybek.

Katkıda Bulunanlar:
Serdar Akkaya, Tuba Akoğlu, Nursen Aksan, Hülya Alkan, Pınar Altun, Nilüfer Araç, Franziska Arıcı, Selçuk Armağan, Atila Aybars, Ozan Ayıtkan, Ergün Bacak, Thomas Brooks, Leon Bennun, Des Callaghan, Cem Çakıroğlu, Cem Dalyan, Ömer Döndüren, Sezgin Erdoğan, Asaf Ertan, Engin Gem , Adri de Gelder, Zühre Güldoğdu, Hasan Gümüş, Dilek Gündüz, Çiğdem Hepcan, Onur Fahri Kapancıoğlu, Solmaz Karabaşa, Nilgül Karadeniz, Kutberk Kargın, Uğur Erkan Kaya, Özge Kendirci, Nazlı Keçe, Halil Ibrahim Kısakesen, Ahmet Ömer Koçak, Zafer Koray, Arda Korkut, David Knox, Mustafa Kuru, Gemant Magnin, Gülsüm Mumcu, Hatice Şen, Petek Olcay, Engin Oralgül, Canan Orhun, Ayça Öğretmen, Güçlü Öner, E.Gülce Özkan, Ian Richardson, Işıl Sevingüler, Anıl Soyumert, Aykut Tanay, Jose Pedro Tavares, Cemal Varol Tok, Necla Türemez, Hade Türkmen, Amaç Ukav, Süleyman Ukav, Serpil Ustaoğlu, Cemil Ün, Serkan Yalçın, Murat Yarar, Gülay Yeşilyurt, Yakup Can Yıkılgan, Nuri Yiğit, Johanna Winkelman, Tülay Zihli .

Katkıda Bulunan Kurumlar:
Çevre ve Orman Bakanlığı – Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Çevre ve Orman Bakanlığı – Orman Genel Müdürlüğü, Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye), Doğa ve Yaban Hayatı Koruma Derneği (DYKD), Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa), Ekolojik Araştırmalar Derneği, Kuş Araştırmaları Derneği (KAD), Kuş Gözlem Toplulukları, Sualtı Araştırmaları Derneği – Akdeniz Foku Araştırma Grubu, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Biyoloji Bölümü.

TÜRKİYE'NİN ÖNEMLİ DOĞA ALANLARI

CİLT 1



İÇİNDEKİLER

8 **Önsözler**

17 **Teşekkürler**

19 **Bu Envanterin Yayınlanması Destekleyen Projeler**

20 **Özet**

21 **Summary**

23 **Giriş**
- "Önemli Doğa Alanı" Nedir?
- Dünyanın İlk Ulusal ÖDA Envanteri
- Envanterin İşlevleri
- Envanterin Tarihçesi ve Kapsamı

24 **Türkiye'nin Biyocoğrafyası**
- Buzul Çağları
- Bitki Coğrafyası
- Türkiye'nin Bitki Örtüsü Haritası
- Endemizm

28 **Türkiye'nin Doğal Yaşam Ortamları**
- Bozkırlar
- Ormanlar
- Akarsular
- Dağlar
- Maki
- Sulakalanlar
- Kıyı ve Denizler

47 **Türkiye'nin Flora ve Faunası**
- Türkiye'nin Bitkileri
- Türkiye'nin Kuşları
- Türkiye'nin Memelileri
- Türkiye'nin Çiftyaşamlı ve Sürüngenleri
- Türkiye'nin İçsu Balıkları
- Türkiye'nin Kelebekleri
- Türkiye'nin Kızböcekleri

57 **Türkiye Doğasının Küresel Ölçekte Önemi**
- Sıcak Bölgeler
- Bitki Çeşitlilik Merkezleri

57 **Önemli Doğa Alanı Yaklaşımı**
- Giriş
- Önemli Doğa Alanı Kriterlerinin Mantığı
- Önemli Doğa Alanı Eşik Değerlerinin Mantığı
- Önemli Doğa Alanlarının Seçiminde Kriterler ve Eşik Değerleri
- Hassaslık
- Benzersizlik
- Alanların Belirlenmesi

60 **ÖDA Kriterlerinin Ölçekleri**
- Tehlike Altındaki Türler
- Dar Yayılışlı Türler
- Yoğunlaşan Türler
- Biyoma Özgü Türler
- C Kriterleri

61 **Önemli Doğa Alanları ve Avrupa Birliği Natura 2000 Alanları**

62 **Sıfır Yok Oluş Kavramı ve Önemli Doğa Alanları**

62 **Veri Toplama ve Metodoloji**

62 **Değerlendirme ve Bulgular**
- Genel
- "Sıfır Yok Oluş" ve Önemli Doğa Alanları
- Sıfır Yok Oluş Haritası
- ÖDA'ların Bölgelere Göre Dağılımı
- Tür Gruplarının Temsiliyeti
- Önemli Doğa Alanlarındaki Doğal Yaşam Ortamları
- Önemli Doğa Alanlarının Değişimi
- Tehditler
- Koruma Öncelikleri
- Koruma Statüleri
- Önemli Kuş Alanları ve Önemli Doğa Alanları

70 **Türlerle İlgili Analizler**
- Bitkiler
- Kuşlar
- Memeliler
- Çiftyaşamlılar
- Sürüngenler
- İçsu Balıkları
- Kelebekler
- Kızböcekleri

74 **Türkiye'nin Korunan Alanları**
- Ulusal Statüler
- Uluslararası Statüler
- AB Kuşları Koruma Yönetmeliği ve AB Habitatları ve Türleri Koruma Yönetmeliği

76 **Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları Haritası**

78 **Sayfa Anahtarı**

81 **Marmara Bölgesi**

82 MAR 001 Gökçeada Kuzey Kıyıları
84 MAR 002 Gökçeada Dalyanı
86 MAR 003 Kocaeli Tepeleri
88 MAR 004 Çanakkale Boğazı
92 MAR 005 Meriç Deltası
96 MAR 006 Saros Körfezi
98 MAR 007 Gelibolu Kemikli Burnu
100 MAR 008 Kaz Dağları
104 MAR 009 Biga Dağları
106 MAR 010 Sırpsındığı
108 MAR 011 Istranca Dağları
112 MAR 012 Marmara Adaları
116 MAR 013 Manyas Gölü
118 MAR 014 İğneada Ormanları
120 MAR 015 Terkos Havzası
124 MAR 016 Kocaçay Deltası
126 MAR 017 Uluabat Gölü
130 MAR 018 Büyükçekmece Gölü
132 MAR 019 Küçükçekmece Havzası
134 MAR 020 Armutlu Yarımadası
136 MAR 021 Batı İstanbul Meraları
138 MAR 022 Ağaçlı Kumulları
140 MAR 023 Boğaziçi
144 MAR 024 Kilyos Kumulları
146 MAR 025 Uludağ
152 MAR 026 İstanbul Adaları
154 MAR 027 Ömerli Havzası
156 MAR 028 Pendik Vadisi
158 MAR 029 İznik Gölü
160 MAR 030 Şile Kıyıları
162 MAR 031 Sapanca Gölü
164 MAR 032 Sakarya Deltası

169 **Ege Bölgesi**

170 EGE 001 Babakale - Asos Kıyıları
172 EGE 002 Çeşme Batı Burnu
174 EGE 003 Alaçatı
176 EGE 004 Karaburun ve Ildır Körfezi Adaları
178 EGE 005 Ayvalık
180 EGE 006 Çiçek Adaları
182 EGE 007 Doğanbey Kıyıları
184 EGE 008 Foça Yarımadası
186 EGE 009 Gediz Deltası
190 EGE 010 Dilek Yarımadası
192 EGE 011 Bakırçay Deltası
194 EGE 012 Bodrum Yarımadası
196 EGE 013 Büyük Menderes Deltası
198 EGE 014 Yamanlar Dağı
200 EGE 015 Küçük Menderes Deltası
202 EGE 016 Datça ve Bozburun Yarımadaları
206 EGE 017 Akbük Kıyıları
208 EGE 018 Gökova Kuzey Kıyıları
210 EGE 019 Bafa Gölü
212 EGE 020 Batı Menteşe Dağları
214 EGE 021 Güllük Körfezi
216 EGE 022 Nif Dağı
218 EGE 023 Spil Dağı
220 EGE 024 Boz Dağlar
224 EGE 025 Marmara Gölü
226 EGE 026 Akdağ - Denizli

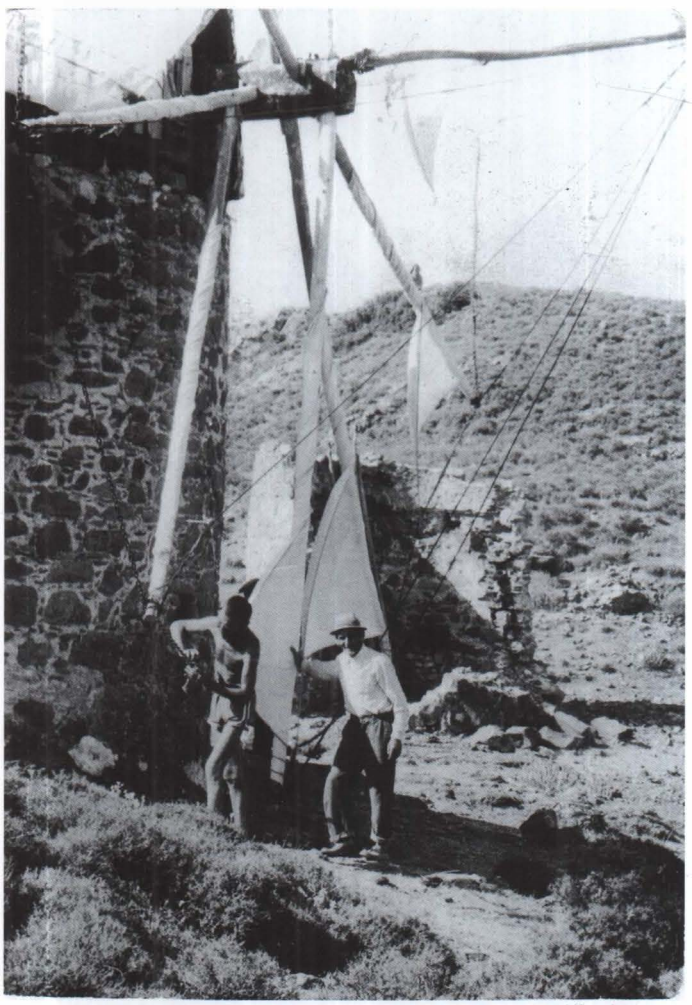
228 EGE 027 Alaçam Dağları
230 EGE 028 Honaz Dağı
234 EGE 029 Murat Dağı
238 EGE 030 Işıklı Gölü
240 EGE 031 Akdağ - Çivril
242 EGE 032 Altıntaş Ovası
244 EGE 033 Türkmenbaba Dağı
246 EGE 034 Karamık Sazlığı

249 **Akdeniz Bölgesi**

250 AKD 001 Sandras Dağı
254 AKD 002 Köyceğiz Gölü
258 AKD 003 Dalaman Ovası
260 AKD 004 Fethiye
262 AKD 005 Baba Dağı
266 AKD 006 Gölgeli Dağları
270 AKD 007 Patara
272 AKD 008 Kaş-Kalkan Kıyıları
274 AKD 009 Doğu Boncuk Dağları
278 AKD 010 Girdev Gölü ve Akdağlar
280 AKD 011 Kekova
282 AKD 012 Kıbrısçık
284 AKD 013 Çığlıkara Ormanları
288 AKD 014 Kale
290 AKD 015 Salda Gölü
292 AKD 016 Acıgöl
294 AKD 017 Çorak Gölü
296 AKD 018 Beydağları
300 AKD 019 Yarışlı Gölü
302 AKD 020 Karataş Gölü
304 AKD 021 Burdur Gölü
306 AKD 022 Kumluca
308 AKD 023 Tahtalı Dağları
314 AKD 024 Güllük Dağı
318 AKD 025 Karakuyu Sazlığı
320 AKD 026 Gölcük Gölü
322 AKD 027 Barla Dağı
324 AKD 028 Eğirdir Gölü
326 AKD 029 Antalya Ovası
330 AKD 030 Aksu Vadisi
332 AKD 031 Burnaz Kumsalı
334 AKD 032 Sultan Dağları
338 AKD 033 Köprüçay Vadisi
342 AKD 034 Dedegöl Dağları
348 AKD 035 Beyşehir Gölü
352 AKD 036 Kızılot
354 AKD 037 Akseki ve İbradı Ormanları
358 AKD 038 Kızıldağ
360 AKD 039 Geyik Dağları
366 AKD 040 Kargı Çay Vadisi
368 AKD 041 Dimçay Vadisi
370 AKD 042 Gazipaşa-Anamur Kıyıları
372 AKD 043 Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası
376 AKD 044 Taşeli Platosu
380 AKD 045 Ermenek Vadisi
384 AKD 046 Gökdere
386 AKD 047 Bozyazı Kıyıları
388 AKD 048 Gülnar
390 AKD 049 Aydıncık ve Ovacık Kıyıları
392 AKD 050 Göksu Vadisi
394 AKD 051 Göksu Deltası
398 AKD 052 Limonlu Havzası
400 AKD 053 Alata kumulları
402 AKD 054 Bolkar Dağları
410 AKD 055 Mersin Tepeleri
412 AKD 056 Aladağlar
418 AKD 057 Kazanlı
420 AKD 058 Seyhan Deltası
424 AKD 059 Ceyhan Deltası
428 AKD 060 Yılanlıkale Tepeleri
430 AKD 061 Sugözü - Akkum
432 AKD 062 Kastabala Vadisi
434 AKD 063 Amanos Dağları
444 AKD 064 Samandağ Kumulları
446 AKD 065 Kılıç Dağı
450 AKD 066 Altınözü Tepeleri
454 AKD 067 İncirli Tepeleri
456 AKD 068 Feke
458 AKD 069 Binboğa Dağları
462 AKD 070 Berit Dağı
466 AKD 071 Engizek Dağları
468 AKD 072 Ahır Dağı
472 AKD 073 Gavur Gölü



Çeltikçi (*Plegadis falcinellus*) © Özkan Üner



© Victor Ananias arşivi

Bodrum Yalıkavak'taki son yel değirmeni bundan 25 yıl önce son kez dönmek üzere onarılıyor.

"Var ile Yok"un Savaşı

Burası, çok uzun değil sadece yirmi beş yıl kadar önce oklu kirpilerin yaşadığı, belki Anadolu leoparının, karakulak ve yaban kedisinin dolaştığı, sandal ormanlarının bulunduğu makinin en güzel örneklerini görebileceğimiz bir coğrafyaydı. Tıpkı Anadolumuz gibi üç yanı denizin güzel suları ile kucaklanan bu yarımada, irili ufaklı otuz kadar adacıkla çevreleniyordu. Akdeniz fokunun sakince yüzdüğü plajlar ve mağaralar vardı. Üzerinde, ilk fidanı Kos adasından getirilmiş mandalina bahçeleri, çoğu Romalılar tarafından aşılanmış zeytinlikler uzanıyordu. Asırlık ağaçların burgu burgu kıvrılan gövdeleri arasında sincaplar birinden diğerine sevinçle zıplıyordu. Köylerde doğal yollarla üretilen birçok yerel gıda vardı. Bu yarımadanın halkı doğa ile uyumlu bir şekilde yaşıyor, kendini yaratan özü yok etmeden yaşamını sürdürüyordu.

Anlattığım yer Bodrum Yarımadası'ndan başka bir yer değil. Bugün okuldaki çocuklara "Halikarnas neresi?" diye sorulduğunda, "disko değil mi" diye cevap veriyorlar. Anlattığım yerde bugün yabana dayalı insan yaşamıyla, sentetik ve saygısız bir kent yaşamının yer değiştirdiğini görüyoruz. Bu sayfadaki fotoğraf, bundan 25 yıl kadar önce Bodrum Yarımadası'nda dönen son yel değirmeninin bir hayali şimdi. Bugün, ne yel değirmeni var, ne değirmenci ne de o değirmenin öğüttüğü cinsten un isteyen insanlar. Üretim ve tüketim döngüsü kırılmış, yok olmuş bir geçmiş yaşam.

Bodrum Yarımadası, varlık ve bereket ülkesi Anadolu'nun ufak bir sembolü. Anadolu'daki son yaban yaşamlar "Önemli Doğa Alanları"nda var oluş mücadelesi veriyor. Bu alanlar, sadece bizim ülkemizin değil, bütün dünyanın, evrenin, geçmiş ve gelecek bütün yaşamların son sığınakları.

Onları korumak yegâne sorumluluğumuz.

Güneşin Oya AYDEMİR
Doğa Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Doğa Derneği

Biyolojik çeşitliliğin ve doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir yönetimi, önceliği giderek artan bir konu olarak dünya gündeminde yer almaktadır. Genetik çeşitliliğin tür ve ekosistem çeşitliliğiyle birlikte korunması ve devamlılığının sağlanmasının, gelecek nesiller için yaşamsal öneme sahip bir konu olduğu tartışmasız olarak kabul edilmektedir. Günümüzde doğa koruma uygulamaları, ulusal ve bölgesel ölçeğin ötesinde, küresel anlamda ele alınmaya başlamıştır. Küresel biyolojik çeşitliliğin korunması için yapılan çalışmalar, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de özellikle son yıllarda büyük hız kazanmıştır.

Türkiye, bölgesel ölçekte biyolojik çeşitliliğin en zengin olarak temsil edildiği alanlardan biridir. Neredeyse tüm Avrupa'nın toplamından daha yüksek tür çeşitliliğine ve endemizme sahip olan ülkemiz, farklı zoocoğrafik ve fitocoğrafik bölgelerin kesişim noktasında bulunması nedeniyle küresel ölçekte de son derece önemli bir konumda bulunmaktadır. Bu özelliklerinin yanı sıra, topoğrafik yapısından kaynaklanan zengin bir yaşam alanı çeşitliliğine de sahip olan ülkemizin toplam yüzölçümünün yaklaşık yüzde üçü hali hazırda korunan alan statüsüne kavuşturulmuş durumdadır. Bu oranın artırılması ve etkili bir korunan alan yönetim yapısının oluşturulması, ülkemizin ulusal hedefleri arasında yer almaktadır. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ile getirilen 2010 yılı hedeflerinin yanı sıra, Avrupa Birliği'ne uyum sürecinin parçası olarak Kuş ve Habitat Direktifleriyle uyumlu bir korunan alan ağının oluşturulması da ulusal önceliklerimiz arasındadır.

Etkili bir korunan alan ağının oluşturulmasının ilk adımı, korumada öncelikli alanların belirlenmesidir. Bitki ve hayvan varlığının yanı sıra, fiziksel ve coğrafi özellikler ile alana yönelik tehditlerin bir arada analizini gerektiren böyle bir önceliklendirme için gerekli bilimsel birikim elde bulunmaktaysa da, bu birikimi bir arada değerlendiren çalışmalar açısından bir boşluk söz konusudur.

"Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları Kitabı" bu boşluğun doldurulmasına katkı sağlayan çok değerli bir yayın olarak artık elimizdedir.

Doğa koruma ve doğal kaynak yönetimi konularıyla doğrudan ve dolaylı olarak çalışan uzman kişi ve kurumların yanı sıra amatör doğaseverlerin de rahatlıkla kullanabileceği bir yayın olan kitabın, bundan sonraki çalışmalarımızda hepimiz için vazgeçilmez bir kaynak olacağına inanıyor, Doğa Derneği'ni bu değerli kaynağı bizlere kazandırdığı için yürekten kutluyorum.

Prof. Dr. M. Kemal YALINKILIÇ
Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürü

Bundan sadece üç yıl önceydi; kendini Türkiye doğasının korumasına adamış küçük bir grup, haftalar boyunca, Ankara'daki devlet daireleri arasında mekik dokuyarak, yeni hayata geçen Doğa Derneği'ne bir ofis kurmaya çalışıyorlardı. Yoğun ve ilham verici 1000 günün sonunda Doğa Derneği'nin benzersiz ve dünya için temel bir referans kaynağı olacak Önemli Doğa Alanları (ÖDA) kitabını çıkartacağı o günlerde kimsenin aklına gelmezdi.

Ve işte burdayız. Tüm omurgalı ve bazı omurgasız grupları için tüm dünyaya örnek olacak bulgu ve analizler, öncelikli biyolojik çeşitlilik alanlarının, yani ÖDA'ların belirlenmesinde kullanıldı. Bu kitap, bitkiler, kuşlar, memeliler, çift yaşamlılar, sürüngenler, içsu balıkları, kızböcekleri ve kelebekler üzerine ülke çapındaki tüm bilgilerin özetlendiği, en yetkin bilim adamları ve doğa korumacıların Anadolu topraklarında topladıkları verileri içeren muazzam bir yayın.

Avrupa'daki öncelikli biyolojik çeşitliliği koruma alanlarıyla ilgili bilmemiz gereken her şey burada. Artık hiçbirimizin - korumacılar, devlet ve sivil toplum temsilcileri, daha genel olarak tüm toplum - bu son derece önemli kaynağın, yani Türkiye biyolojik çeşitliliğinin bozulması karşısında özrümüz yok. Türkiye'nin en zengin biyololojik çeşitliliğini barındıran, doğal kaynakların azalmaması için dikkatli bir biçimde yönetilmesi gereken en önemli 305 alan hakkındaki tüm bilgiler bu kitapta.

Bu kitap; aynı zamanda Doğa Derneği'nin, Türkiye'de doğa koruma konusunda bir uzman kurum olduğunun bir kanıtıdır. Öte yandan, Doğa Derneği'nin kurulduğu Aralık 2002 tarihinden bu yana her geçen gün güçlenmesinde BirdLife International ve İngiltere Kraliyet Kuşları Koruma Derneği'nin (Dünya Kuşları Kurumu İngiltere Ortağı) verdiği kapsamlı maddi ve teknik desteğin rolü yatsınamaz. Kuş ve alan izleme programlarının uygulamaktan birçok alan için yönetim ve ekoturizm planları geliştirmeye; on binlerce insana ulaşan kampanyalar yürütmekten, doğa konusunda binlerce çocuk, genç ve uzmana eğitim vermeye kadar, Doğa Derneği, bütün diğer ilgi sahipleriyle (resmi koruma kurumları, donörler, Avrupa Birliği, yerel yönetimler ve topluluklar, özel sektör ve diğer sivil toplum kuruluşları) iletişim içerisinde, Türkiye'deki biyolojik çeşitliliğin yok oluşunun önüne geçmek üzere "Sıfır Yok Oluş"a doğru ilerliyor.

Bugün, başarılı olup olmadığımızı görmek için nereye bakmamız gerektiğini biliyoruz. Kitap burada. Bunu hayata geçirebilecek insanlar da...

Jose Pedro TAVARES
BirdLife International - RSPB Ülke Programları Yöneticisi

BirdLife INTERNATIONAL

Kraliyet Kuşları Koruma Derneği'nin (Royal Society for the Protection of Birds - RSPB) tür, alan, habitat ve insan odaklı çalışmalarında en güçlü yanlarından biri "biyolojik çeşitliliği en iyi nasıl koruruz" hedefini somut ölçütlere dayandırmasıdır.

Alan koruma, biyolojik çeşitlilik politikasının temel yapı taşlarından biridir. Ancak bunun gerçekleşmesi için öncelikli alanların ve bu alanların neler barındırdığının somut olarak bilinmesi gerekir. BirdLife International (Dünya Kuşları Koruma Kurumu), kuşlar için önemli alanlarının belirlenmesinde benzersiz bir çaba göstererek "Önemli Kuş Alanları" (ÖKA) koruma programını geliştirmiştir. Bugün dünya ölçeğinde 20 binden fazla ÖKA tanımlanmıştır. Bu alanlar BirdLife'ın yerel, ulusal, bölgesel ve küresel ölçekteki koruma çalışmalarının temelini oluşturmaktadır.

ÖKA'lar; basit ve bilimsel kriterler kullanılarak tanımlanan ve dünya ölçeğindeki koruma çalışmalarında yaygın olarak kabul gören alanlardır. Avrupa Mahkemesi, ÖKA'ları Avrupa Birliği Kuş Direktifi kapsamında koruma altına alınması gereken alanlar için bilimsel referans olarak kabul etmiştir. Öte yandan, küresel ölçekte, Dünya Bankası ve GEF (Küresel Çevre Programı) de ÖKA'ları kendi strateji ve planlarına dâhil etmiştir.

Bugün, BirdLife ortaklığı çerçevesinde desteklemekte olduğumuz Doğa Derneği, bu çalışmaları bir adım öteye taşımıştır. Doğa Derneği, binlerce saatini bu kitap için gerekli araştırmalara ayıran ve doğa korumaya gönülden bağlı uzmanlardan, destekçilerden ve gönüllülerden oluşan geniş bir ağa sahiptir. Doğa Derneği bu ağ sayesinde ÖKA kavramını bir adım öteye taşıyarak ÖKA kriterlerini başka canlı gruplarına uyarlamış ve "Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları" envanterini hazırlamıştır.

Bu olağanüstü yayın, Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğini korumak için insanları harekete geçirebilecek eşsiz bir bilgi kaynağıdır. Aynı zamanda bir veri bankası özelliğini taşıyan bu envanter, Avrupa Birliği ile üyelik müzakereleri yürüten Türk hükümetinin Kuş ve Habitat direktifini etkili bir şekilde uygulayabilmesi için de faydalı olacaktır.

RSPB, bu kitapta tanımlanan benzersiz alanların korunması için Doğa Derneği ve Türkiye'deki diğer tüm ilgili kurumlarla yakın işbirliğini sürdürmeye devam edecektir.

Graham WYNNE
Kraliyet Kuşları Koruma Derneği Genel Müdürü

Biyolojik çeşitliliği nerede olduğunu bilmeden koruyamayacağımız açıktır. Norman Myers tarafından 1988 yılında yazılan çığır açıcı bir makale, büyük yoğunlukta biyolojik çeşitlilik barındıran, aynı zamanda büyük tehdit altındaki geniş alanları tarif eden "sıcak noktalar" fikrini ortaya atmıştır. Çalıştığım kurum olan Conservation International, 2004 yılında bu çalışmanın kapsamlı bir revizyonunu yayımlamış ve dünya ölçeğinde 34 "sıcak nokta" saptamıştır. Dünyadaki tüm türlerin belki de yarısı yalnızca bu alanlarda bulunmakta ama bu alanlardaki doğal alanlar yerkürenin yüzde 2,3'ünden daha azını kaplamaktadır.

Türkiye, topraklarında bu 34 "sıcak noktanın" üçünü - Akdeniz, Kafkasya ve İran-Anadolu - aynı anda barındırmasıyla göze çarpar. Elimizdeki bu bilgi Türkiye'nin dünya ölçeğinde ne kadar önemli olduğunu kanıtlamakla birlikte ülke dâhilinde gerçekleştirilecek koruma çalışmaları için gerekli olan asıl bilgiyi temin edememektedir.

Elinizdeki bu yayın, "Önemli Doğa Alanları"nı saptayarak "sıcak bölgelerin" içinde biyolojik çeşitliliğin korunması açısından önem taşıyan somut alan koruma hedeflerini göstermektedir. Korunması gereken alanlar seçilirken somut kriterlerin kullanılması uluslar arası ölçekte bir çığır açmaktadır. Bu kitap, tüm dünyadaki koruma çalışmaları için bir kilometre taşıdır.

Birdlife International'ın uzun bir geçmişi olan "Önemli Kuş Alanlarını" belirleme çalışmaları "Önemli Doğa Alanları" kavramının temelini oluşturmaktadır. Bu çalışma, kuş türlerinin yanında diğer taksonomik grupları da değerlendirerek dünyada bir ülke için yayınlanan ilk "Önemli Doğa Alanları" envanteri olmuştur.

Peki sırada ne var? "Önemli Doğa Alanları'na" yönelik bu saptama ve önceliklendirme bir katalogdan çok daha fazlasıdır, bu çalışma, harekete geçmek için bir davettir. Zor olan, bu alanların küresel anlamda önemli olan biyoçeşitliliğini koruyacak ve savunacak yönetim faaliyetlerini uygulamaktır. Bu mücadelenin ağırlığı ilk ve en öncelikli olarak doğa koruma sektörünün ve hükümetlerin omuzlarındadır, ancak bununla sınırlı kalmamalıdır. Bu çalışmanın çıktıları, toplumun tüm sektörleri tarafından sahiplenilmelidir. Bu sektörlere şu anda Kafkasya bölgesinde yapılan doğa koruma çalışmaları için milyonlarca dolar yatıran "Kritik Ekosistem Ortaklık Fonu" dâhildir. Bakü Tiflis Ceyhan Boru Hattı Şirketi gibi hâlihazırda faaliyet gösterdikleri yerlerde biyoçeşitliliğe zarar vermekten kaçınmak için kurumsal sorumluluk üstlenen kurumlara da büyük görevler düşmektedir. Tüm bunların ötesinde, 305 "Önemli Doğa Alanı" ve çevresindeki insanların katılımı büyük önem taşımaktadır. Bu insanların yaşamları ve refahları biyoçeşitlilikle yoğrulmuştur ve bu nedenle Türkiye'nin Önemli Doğa Alanlarının geleceği onlara emanettir.

Thomas BROOKS
Conservation International Koruma ve Bilim Departmanı Müdürü

CONSERVATION INTERNATIONAL

2005 yılı başlarında Türkiye'ye geldiğimden bu yana bu ülkenin güzelliği, peyzajının zenginliği ve farklı coğrafik alanlarda rastladığım olağanüstü biyoçeşitliliği beni fevkalade etkilemişti. Anladım ki burada her yeni gün yeni bir güzelliği keşfetmek mümkün. Ancak, ne yazık ki bu güzel varlıklar her geçen gün artan konut yerleşimleri, sanayi bölgeleri, endüstriyel projeler, yeni turizm alanları ve kirliliğin baskısı altında. Öte yandan Çevre ve Orman Bakanlığı biyolojik çeşitliliğin öne çıktığı bu alanları korumak amacıyla yoğun olarak çalışmalar yürütmekte. Bu çok saygıdeğer görevi yerine getirirken yalnız olmamaları ve bir sivil toplum kuruluşu olan Doğa Derneği'nin profesyonel katkılarını alabilmeleri son derece sevindirici. Doğa Derneği katılımcı bir süreç sonunda Türkiye'nin 305 Önemli Doğa Alanını belirledi. Dernek öte yandan, resmi kurumlar, özel şirketler ve genel kamuoyu nezdinde Türkiye'nin sahip olduğu bu olağanüstü mirasın korunması ihtiyacına dikkat çekmek için destekleyici çok sayıda çalışmayı da yürütmekte. Tüm bu çalışmalar, Ankara'daki sayılı çalışanıyla Doğa Derneği ekibi ve onların yeredeki heyecan dolu gönüllüleri tarafından sürdürülmekte. Doğa Derneği'nin doğa koruma amaçlı bu önemli çalışmalarına MATRA-KNIP aracılığıyla destek olmak Ankara'da Hollanda Kraliyet Büyükelçiliği tarafından temsil edilen Hollanda hükümeti için bir onurdur.

Bu yayın, Türkiye'nin biyolojik zenginliğini her yönüyle gözler önüne sermektedir. Tüm bu güzelliklerin korunması yararına yapılacak çalışmalarda Doğa Derneği ve onu destekleyen herkese başarılar dilerim.

Carla J.M. KONSTEN
Hollanda Büyükelçiliği Tarım Ateşesi

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

Türkiye kuşlar ve biyoçeşitlilik açısından çok zengin bir ülkedir. Kendim de dahil olmak üzere birçok ziyaretçi bunu yakından bilir, doğanın, özellikle de kuşlar ve orkidelerin tadını çıkarmak için bu ülkeye gelir. İnanılmaz derecede zengin kültürel miras ile birleşen doğa, turizm için çok önemli bir ekonomik değer teşkil eder. Tabiatı gereği kültürel miras korunmayı ne kadar hak ediyorsa doğa da korunmaya o kadar ihtiyaç duyar.

Bu doğal zenginlik Türkiye'nin farklı biyocoğrafik bölgelerin geçiş noktasındaki konumunun bir sonucudur.

Genç ama bu ülkenin önde gelen derneklerinden biri, aynı zamanda BirdLife International Türkiye Temsilcisi olan Doğa Derneği, Türkiye'de aralarından 255'i Önemli Kuş Alanı olan 305 Önemli Doğa Alanı saptamıştır. Bu alanların çoğunun Avrupa Birliği (AB) Natura 2000 korunan alanlar ağına dâhil olması beklenmektedir. Diğer yandan Türkiye son on yıldan bu yana ekonomisini geliştirmek amacıyla çok sayıda stratejik faaliyet gerçekleştirmiştir. Bu hızlı kalkınma Türkiye'nin eşsiz biyoçeşitliliği üzerinde büyük bir baskı oluşturmaktadır. İspanya ile birlikte en fazla sayıda tehdit altında kuş türünü barındıran Türkiye'de bu özelliğinden ötürü önümüzdeki yıllarda acil ve bütüncül tedbirlerin alınması gereklidir.

Aralık 1999'daki AB Helsinki zirvesinden bu yana Türkiye resmen AB adayıdır. AB Katılım Anlaşması'nı imzalayarak ulusal mevzuatını AB mevzuatına uyumlaştırmayı taahhüt etmiştir. Kuş ve Habitat Direktifleri AB'de biyoçeşitliliğin korunmasında en önemli yasal araçlardandır. Bu Direktifler uyarınca AB üyeleri Natura 2000 alanlarını belirlemek ve korumakla sorumludur. Buna ek olarak bir aday ülke olarak Türkiye, Katılım Ortaklığı Belgesi'nin çevre bölümünde "kurumsal, idari ve izleme kapasitesinin çevrenin korunmasını güvence altına alacak şekilde güçlendirilirken, özellikle çerçeve mevzuatın ve sektör mevzuatının geliştirilmesi yoluyla AB'nin çevre konusundaki müktesebatının yürürlüğe konması ve uygulanması" maddesini orta vadede öncelik olarak benimsemiştir.

"Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları Kitabı" tüm dünyada yayınlanan ilk ulusal "Önemli Doğa Alanları" kitabıdır. Türkiye ve tüm dünyada alan koruma önceliklerini belirlemek isteyen tüm paydaşlar için eşsiz bir referans kitabı olacaktır. "Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları Kitabı" aynı zamanda Türkiye'nin "Önemli Kuş Alanları" (ÖKA) envanterini Avrupa Birliği ölçeğinde öneme sahip yeni "Önemli Kuş Alanları"nı da ekleyerek güncellemektedir. Bu kitap Türkiye'deki koruma stratejilerine ve Türkiye'nin AB'ye katılımına etkin biçimde katkıda bulunacaktır.

Şekiller, alan ve türlerin fotoğrafları ve alanların coğrafi ve bitki örtüsü haritalarıyla zenginleşen bu rengarenk kitap Türkiye'deki "Önemli Doğa Alanlarını" tanıtmak için mükemmel bir araç teşkil edecektir.

Doğa Derneği'ni bu kitabı hazırladığı için kutluyorum. Bu kitabın Türkiye'nin doğasının korunmasında önemli bir rol oynayacağına ve bu yolda hem ulusal hem de uluslar arası kaynakları harekete geçireceğine inancımız tamdır.

Adri Oe GELDER *
Vogelbescherming Nederland Genel Müdürü

Vogelbescherming NEDERLAND

* Bu çalışmanın yürütülmesine büyük katkı veren Adri De Gelder'i 2006 yılı içinde bu kitap yayına hazırlanırken kaybettik. Kendisini minnetle anıyoruz.

Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı Şirketi (BTC), Türkiye'de doğa koruma adına özel sektör cephesinde yeni bir yol açmaya çalışıyor. Bundan dört yıl önce BTC, boru hattının geçtiği doğal alanlarda doğa korumaya anlamlı bir katkı sağlamak için kollarını sıvadı. Bu katkının nasıl olması gerektiği konusunda ise ulusal ve uluslararası arenadaki doğa korumacı kuruluşlara danıştı ve kendine bir program çizdi. BTC, amacı BTC Boru Hattı bölgesinde biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkıda bulunmak olan bu programı uygulamaya koyarken, kendi çevre ekibini oluşturan kişilerin de bilgi ve deneyimlerine dayanarak; özel sektörün verim odaklı sonuç alma yöntemlerini, bilimsel anlayışı ve sivil toplum kuruluşlarının olanak ve kısıtlarının doğru algılanmasını harmanlayarak olabilecek en güzel doğa koruma sonuçlarını çıkartmayı hedefledi.

BTC'nin ve uygulayıcı ortaklarının Çevresel Yatırım Programı, klasik bir "hibe veren (sponsor) - hibe alan" ilişkisinin dışındaki bir yapıya göre tasarlandı ve yürütülüyor. Bu bir ortaklık. Bu ortaklık, gerek BTC'ye gerekse uygulayıcı ortaklara önemli yararlar sağlıyor. Bu yararlar, tüm ortaklar için vizyon, uygulama ve topluma ve doğaya karşı sorumluluklarını yerine getirmede kendilerini gösteriyor.

BTC'nin 2003 yılından beri sadece maddi değil aynı zamanda, teknik, politik ve manevi destek sağladığı projelerin ilk aşaması artık sonuçlarını vermeye başladı. "Önemli Doğa Alanları" (ÖDA) kitabı da Doğa Derneği'nin BTC Çevresel Yatırım Programı kapsamındaki "Önemli Kuş Alanları" projesinin bir ürünüdür. Projenin sonunda "Önemli Kuş Alanları" kitabının çıkması tasarlanmışken, Doğa Derneği bu çalışmayı daha da ileri götürmek istemiş ve BTC'nin de rızasıyla ÖDA kitabını çıkartmıştır. Doğa Derneği'ni bu çabaları dolayısıyla kutluyoruz.

Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) ve BirdLife International, Çevresel Yatırım Programımız kapsamındaki "Önemli Kuş Alanları" ve "Dağ Horozu" projelerine ve dolayısıyla ÖDA Kitabına önemli destek sağlamıştır. Onlara da teşekkürlerimizi sunuyoruz.

"Önemli Doğa Alanları" kitabının Türkiye'nin zengin doğasına sahip çıkılmasında ve korumasında en yüksek yararı sağlamasını dileriz.

Cem ÇAKIROĞLU
BTC Çevresel Yatırım Programı ekibi adına - Çevre Koordinatörü

Üretken olmak, beraberinde sürekli aktif olmayı, yaşamı tüm dinamikleriyle ele almayı ve onu anlamak için çaba harcamayı gerektiriyor. Bu süreçte çevreye uyum sağlamanın ve çevreye her zaman duyarlı davranmanın gereği aşikar. Biz de Motorola Türkiye olarak iletişim teknolojileri dünyasının güncel süreçlerine odaklanmanın önemine inandığımız kadar, yaşadığımız dünyanın değişim süreçlerine odaklanmanın gereğine de inanıyoruz. Dolayısıyla, yaşamın diğer kaçınılmaz süreçlerine katkıda bulunmak için gerçekleştirilen iyileştirici faaliyetleri desteklemeyi, hem kurumsal vizyonumuz, hem de içinde yaşadığımız dünyaya karşı duyduğumuz sorumluluklar açısından bir borç biliyoruz.

Yaşamın süreç içerisinde değişen koşullarını doğanın lehine kontrol altına alabilmek, bu koşulları rasyonel çözümlerle iyileştirme hedefini de içermektedir. Biz, Doğa Derneği'nin başlatmış olduğu Sıfır Yok Oluş Projesi'ni, giderek değişen ve bozulan doğal yaşam alanlarının korunması ve kalıcılığı için atılmış doğru bir adım olarak görüyoruz. İş performansımızı, çevre, sağlık ve güvenlik performansımızla bütünleştirmek olarak tanımladığımız kurumsal vizyonumuz ve doğal çevrenin yaşatılması için gerekli olan fonlara katkıda bulunarak dünya ekosisteminin korunmasına yardımcı olma misyonumuz gereği, bu anlamlı çabanın desteklenmesi gerektiğine inanıyoruz.

Bu çerçevede, Motorola Türkiye olarak Doğa Derneği'nin geliştirdiği bu projenin içinde yer almaya karar verdik. Doğa Derneği'nin Sıfır Yok Oluş Projesi'ne katkıda bulunmayı, doğal çevrenin korunması ve geliştirilmesi için yaptığımız çalışmaların önemli bir parçası olarak görüyoruz. Bu çalışma, "Önemli Doğa Alanları"nı göz önüne alarak hazırlanmış ilk ulusal envanter olma özelliğini taşıyor. Doğa Derneği, Türkiye'nin Önemli Doğa Alanlarını ve bu alanların barındırdıkları biyolojik çeşitliliği kapsamlı ve uzun vadeli bir doğa koruma kampanyası çerçevesinde ele alıyor. Türkiye'de bugüne kadar tanımlanmış olan 305 "Önemli Doğa Alanı"nın her biri kitapta ayrıntılı coğrafi ve biyolojik nitelikleriyle tasvir ediliyor, haritaları yer alıyor ve her alandaki koruma önceliklerinin ve tehditlerin neler olduğu tartışılıyor. Doğa Derneği, alanları ve barındırdıkları canlı türlerini en iyi tanıyan akademisyenleri ve yurt çapındaki uzmanları bu proje kapsamında bir araya getiriyor.

İçinde yaşadığımız ancak çoğu zaman göz ardı ettiğimiz doğa alanları, şüphesiz ki dünyanın en değerli hazineleri. Bu nedenle doğa alanlarının giderek küçülmesine ve bu hazinenin yağmalanarak dünyanın fakir bir gezegene dönüşmesine hiçbir koşulda göz yummamamız gerekiyor. Motorola Türkiye olarak bu projeye yaptığımız katkıyla üzerimize düşen sorumluluğu bir parça da olsa yerine getirdiğimize inanıyoruz. Diğer kurumlara örnek olmak ve daha geniş kesimlerin bu çok önemli projeye sahip çıkmasını sağlamak için Doğa Derneği'ne destek olmaya devam edeceğiz.

Yücel KUBANÇ
Motorola Türkiye Genel Müdürü

MOTOROLA

Türkiye'de bu güne kadar yapılan bitki çalışmaları, ülkemizin hem "Önemli Bitki Alanları" (ÖBA), hem de "Önemli Doğa Alanları"nın (ÖDA) saptanmasına önemli ölçüde destek olmuştur. Bu alanlar ülkemizin doğasının korunması konusunda çalışan iki önemli sivil toplum kuruluşunun çabaları ile ortaya çıkarılmıştır. Bunlardan birisi "Önemli Bitki Alanları" envanterini hazırlayan Doğal Hayatı Korunma Derneği (DHKD), diğeri ise bu yayını hazırlayan Doğa Derneği'dir. Doğa Derneği'nin kurucuları ve araştırıcıları daha çok ülkemiz kuşları konusunda çok ayrıntılı ve önemli, bu satırların yazarını kıskandıracak, çalışmalar yapmakla birlikte ÖDA'larının önemli bir parçası olan bitkileri de saf dışı bırakmamıştır. Derneğin idarecileri ve diğer çalışanları hayvanlar yanında bitkilerimizi de işin içine katarak ülkemizin ÖDA'larını saptamışlar ve bunları bu kitapta yayınlama başarısını göstermişlerdir. Hem ÖBA, hem de ÖDA çalışmaları konusunda ülkemiz dünyada örnek gösterilecek çalışmalar yapmaktadır ve bu çalışmaların sivil toplum tarafından yapılması dikkat çekicidir. Böylece Türkiye biyolojik (floristik ve faunistik) özellikleri ile önemli bir ülke olduğunu bir kere daha vurgularken bu çalışmalar ülkemize tahmin edilemeyecek kadar saygınlık kazandıracaktır.

Bu alanların saptanması her ne kadar zor, emek ve zaman tüketici bir iş olsa da, esas konu bu alanların belirlenmesinden sonra başlamaktadır. Alanların korunması, korunma konusunda devlet kurumlarının ve kamuoyunun desteğinin sağlanması, alanların belirlenmesi kadar zor, hatta bundan daha da zor bir konudur.

Gelişmiş ülkelerde, hatta dünya ülkelerinden maalesef ülkemizin de içinde bulunduğu parmakla sayılacak kadar az sayıdaki ülke dışında, hemen hepsinde doğa tarihi müzeleri ve ulusal botanik bahçeleri asırlar evvel kurulmuştur. Büyük kuruluşlar yardımı ile o ülkelerin halkları bir yandan ülkelerinde yaşayan bitki ve hayvanları öğrenirken, diğer yandan bunların neden ve nasıl korunmaları gerektiği konusunda bilgi sahibi olmaktadır. Az sayıda ülke arasında yer aldığını maalesef diyerek vurguladığımız ülkemizde ise cumhuriyetimizin kuruluşundan neredeyse bir yüzyıl geçmesine karşılık ne ulusal bir doğa tarihi müzesi, ne de botanik bahçesi kurulabilmiş değildir. Bu nedenle halkımız, bütün kesimleri ile doğanın tanınması ve korunması konusunda ne yazık ki çağdaş bir eğitim alamamaktadır.

Ülkemizde doğa korunma konusunda meraklı, hassas bir ufak bir kesim bulunmakla birlikte bunların bu gayretleri bilimsel verilere dayanmaktan çok hissi davranışlarla kendini göstermekte ve bu nedenle bu grubun çabaları olumlu sonuçlar doğuramamak bir yana, tam tersine, sempati ile karşılanmamaktadır.

Halen doğa koruma amacı ile kurulmuş çeşitli statülerde koruma alanlarının ne derecede amaca uygun korundukları şüphelidir. Halkın bir parçası olan devletin bu konu ile ilgili bürokrat ve araştırıcıları yanında, üniversitelerimizdeki konu ile ilgili elemanların (profesöründen araştırma görevlisine kadar) da bu konularda yeteri kadar hassas ve de bilgili oldukları şüphelidir. Floristik ve faunistik veriler çok gözlem yapıp bilgi toplayarak elde edilebilir ve bu da mümkün olduğunca çok yer gezilip - görülerek elde edilebilir. Ülkemizde çoğu üniversitelerimizde çalışan doğa bilimciler ancak çalıştıkları yer ve yöreler ile sınırlı bilgilere sahiptir ki, bu sınırlı bilgiler çoğunlukla bu elemanların özellikle bitkilerin tehdit ve tehlike kategorilerinin saptanması açısından yanlış kararlar üretmesine neden olmakta ve bu nedenle inandırıcı olamamaktadır. Bu nedenle, özellikle biyologların çok ayrıntılı ve geniş doğa gözlemleri yaptıktan sonra karar üretmeleri çok önemlidir. Son yıllarda botanikçilerimiz yurt sathında çeşitli projelerde çalışarak daha yaygın gözlemler yapabilmekteyseler de bu tip çalışmalar yapanların sayısı henüz istenilen düzeye ulaşamamıştır.

Bu nedenle sivil toplum kuruluşlarının bu alanları zaman ve emek harcayarak saptamaları çok önemli ve takdire şayandır. Umarım ileride bu alanların korunması ile ilgili kararlar alma durumunda olan bürokratlar da konuyla sivil toplum kuruluşları kadar ciddi ilgilenerek olumlu çalışmalar yaparlar ve böylece ülkemiz sivil toplumunun dünyaya örnek olacak düzeyde yaptıkları bu çalışmaların sonuçları alınmış olur.

Prof. Dr. Tuna EKİM
İstanbul Üniversitesi

TEŞEKKÜRLER

Elinizde tuttuğunuz bu kitap benzer amaçlar için çalışan insanların ürünüdür. Ortak noktaları bu topraklara koşulsuz katkı vermek olan resmi veya sivil çok sayıda kurum, yıllarını bu kitaptaki eşsiz bilgileri toplamaya adamış bilim insanları, Türkiye doğasını fotoğraf veya yazılarıyla belgelemeye çalışan çok sayıda fotoğrafçı veya araştırmacı, bu envanterin oluşumuna büyük katkı koymuştur.

Doğa Derneği yönetim kurulu üyeleri Güneşin Oya Aydemir, Sancar Barış, Solmaz Karabaşa, Nilgül Karadeniz ve Serkan Yalçın kitabın tüm hazırlık aşamalarını hem yönetsel hem de kişisel olarak destekleyerek bu yayının ortaya çıkabilmesi için gerekli kurumsal zemini hazırladılar.

Bu iki ciltlik envanterin tasarımı ve baskıya hazırlanması gibi çok zorlu görevleri üstlenen SVStudios ve değerli ekibi Kutberk Kargın, Amaç Ukav, Ozan Ayıtkan, Gülay Yeşilyurt, Engin Oralgül, Onur F. Kapancıoğlu, Süleyman Ukav ve Özge Kendirci yüzlerce insanın emeğinin okuyuculara en anlaşılır ve güzel şekilde sunulması için hem mükemmel bir profesyonellik, hem de eşsiz bir gönüllülük anlayışıyla çalıştı.

Seksensekiz değerli fotoğrafçımız Türkiye doğası fotoğraflarını bizimle paylaşarak ÖDA kitabının görsel açıdan da güçlü olmasını sağladılar. Ali İhsan Gökçen, kitabın en zor bölümlerinden biri olan fotoğrafların derlenmesi ve temini sürecinde çok zor bir sorumluluk üstlendi ve bu yorucu çalışmanın başarıyla tamamlanmasını sağladı. Öte yandan, İbrahim Baştuğ kendisine iletttiğimiz kitap sayfalarını büyük titizlikle, hızlı ve eksiksiz okuyarak yayınımızın dilini zenginleştirdi ve anlatımını kolaylaştırdı.

Bu kitabın temelini oluşturan "Önemli Kuş Alanı" kavramının yaratıcıları Alistair Gammel ile Eduard Osieck, buluşları sayesinde "Önemli Doğa Alanı" (ÖDA) yöntemini şekillendirmek için gerekli bilimsel ve yasal zemini de hazırlamış oldular.

Conservation International, BirdLife International ve McArthur Foundation'ın desteğiyle; Thomas Brooks, Leon Bennun, Will Darwall, Lincoln D. C. Fishpool, Matt Foster, David Knox, Penny Langhammer, Paul Matiku, Elizabeth Radford, Paul Salaman, Wes Sechrest, Michael L. Smith, Sacha Spector ve Andrew Tordoff, ÖDA yönteminin bilimsel olarak kabul görmesini ve yayınlanmasını sağladı.

BirdLife International, Derneğimizi büyük bir doğa koruma ailesinin parçası olarak kabul ederek, ÖDA kitabı gibi pek çok çalışmamızın hayata geçirilmesinde maddi ve manevi destek verdi. BirdLife International Avrupa Bölümü'nün eski başkanı Canan Orhun, hem bu görevi süresince, hem de öncesinde, Türkiye'nin ÖDA'larının belirlenmesi ve korunması için büyük bir katkı koydu ve bu kitabın hazırlanma sürecini ilk günden itibaren destekledi.

İngiltere Kraliyet Kuşları Koruma Derneği (RSPB), bu kitabın hazırlanması için gerekli paha biçilmez deneyimlerini büyük özen ve incelikle bizlere aktardı. RSPB Avrupa Bölümü Başkanı Norbert Schäffer Doğa Derneği'ne kurulma aşamasından bu yana aralıksız destek verdi ve bu kitabın oluşmasını sağladı. RSPB'nin Doğa Derneği'ne olan desteğini hayata geçirmekten sorumlu Jose Pedro Tavares hiç şüphesiz bu çalışmanın en önemli gizli kahramanlarından biri. Kendisi bu süreçte böylesine büyük bir heyecan ve dayanışma ile bizimle çalışmamış olsaydı Doğa Derneği'nin bu envanteri tamamlayacak kurumsal olgunluğa ulaşması daha çok uzun yıllar sürerdi.

Doğa Derneği'nin kurumsal destekçilerinden Atlas Dergisi'nin Genel Yayın Yönetmeni Özcan Yüksek, ÖDA yaklaşımının ilk örneğini Türkiye'de uygulama fikrini heyecanla kendi kurumuna taşıdı ve Miras Coğrafyalar adıyla yayınlanan ilk ÖDA haritasının hazırlanmasına destek verdi. Atlas Dergisi çalışanlarından Nazlı Keçe, Tülay Zihli, Gökhan Tan, Zühre Güldoğdu, Mustafa Türker Erşen, Bahadır Erşık bu yayında ve diğer tüm Doğa Derneği çalışmalarında heyecan ve emeklerini ortaya koydular.

Çevre ve Orman Bakanlığı – Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, başta Genel Müdürümüz Prof. Dr. Mustafa Yalınkılıç ve Genel Müdür Yardımcılarımız Osman Öztürk ve Mustafa Akıncıoğlu olmak üzere, Doğa Derneği'nin kurumsal gelişimi boyunca sınırsız teknik ve manevi destek verdi. Doğa Koruma Dairesi eski başkanı Reyhan Akarsu ve Sulak Alanlar Şube Müdürü Yusuf Ceran, bu kitapla ilgili çalışmaları da içeren devlet – dernek işbirliği projemizin en iyi şekilde ilerlemesi için büyük katkı koydu.

Orman Genel Müdürlüğü Harita ve Fotogrametri Müdürlüğü Biyolojik Çeşitlilik İzleme Birimi çalışanları, ÖDA'ların sınırlarının belirlenmesi için coğrafi bilgi sistemleri konusunda destek oldu. Özellikle, Fotogrametri Müdürü Cemil Ün çalışmamızın teknik açıdan hız kazanmasını sağladı.

BTC Boru Hattı Şirketi, bu proje kapsamında bir destekçi olmanın çok ötesine geçerek çalışmanın bir ortağı gibi hareket etti. BTC, Çevre Yatırımları Programı kapsamında yeni alanların belirlenmesi veya daha önce "Önemli Kuş Alanı" olarak belirlenmiş alanlarla ilgili bilgilerimizin güncellenmesi konusunda sınırsız destek verdi. Cem Çakıroğlu bu süreçte her zaman ekibimizin bir üyesi gibi hareket etti ve BTC adına getirdiği yapıcı önerileriyle bu yayının daha güçlü hale gelmesini sağladı.

Doğal Hayatı Koruma Derneği, benzer nitelikteki ilk önemli alan belirleme çalışmalarını gerçekleştirerek bize yol gösterdi. Türkiye'nin ilk "Önemli Kuş Alanı" envanterlerini hazırlayan Murat Yarar, Gernant Magnin, Aygün Kılıç, Asaf Ertan ve Max Kasparek ÖDA çalışmasını hazırlayan ekibe örnek oldu.

Doğal Hayatı Koruma Derneği eski çalışanlarından Andrew Byfield, "Önemli Kuş Alanı" kriterlerinin benzerinin diğer canlılar için de uygulanabileceği fikrini Türkiye ölçeğinde ortaya atan ilk insandı ve bu fikriyle ÖDA projesinin yolunu açmış oldu.

ÖDA kitabı ülkemizin önde gelen bilim insanları tarafından en başından bu yana sahiplenildi. Prof. Dr. Tuna Ekim, Prof. Dr. Mecit Vural, Barbaros Demirci ve Serdar Aslan bitkiler; Prof. Dr. İbrahim Baran, Prof. Dr. Varol Tok, Dr. Çetin Ilgaz, Doç. Dr. Ertan Taşkavak ve Dr. Ali Fuat Canbolat sürüngenler ve çift yaşamlılar; Prof. Dr. Füsun Erk'akan, Doç. Dr. Mustafa Sarı ve Doç. Dr. Ahmet Karataş içsu balıkları; Doç. Dr. Ahmet Karataş, Yrd. Doç. Dr. Mustafa Sözen, Bahar Suseven, Thomas Schmitz, Harun Güçlüsoy, Nuray Güven Veryeri ve Özgün Emre Can memeliler; Vincent Kalkman kızböcekleri; Evrim Karaçetin ve Dr. Ahmet Baytaş kelebekler; Prof. Dr. Murat Biricik, Yrd. Doç. Dr. Metehan Özen, Ortaç Onmuş, Esra Per, Geoff Welch ve Hilary Welch kuşlar konusundaki hazırlıkları yönlendirdi ve ÖDA yaklaşımının gerektirdiği kriterler uygulamaları, literatür analizi, arazi çalışmaları gibi pek çok çalışmayı yürüttü.

Kuş Gözlem Toplulukları, çalışmalarımızın en temel unsurlarından biri olan ülkemizin her noktasından güncel ve sağlıklı bilgilerin bize ulaştırılmasında yeri doldurulamaz bir rol üstlendiler.

Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Araştırma Grubu (SAD-AFAG), kuruluşumuzdan bu yana ÖDA kavramını sahiplendi ve Akdeniz fokuyla ilgili tüm birikimini bu yayının kullanımına sunmaktan çekinmedi. Cem Orkun Kıraç, SAD-AFAG adına verdiği katkılarla hiç şüphesiz bu kitabın en büyük destekçilerinden biri oldu.

Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa) ve Samsun - Doğa ve Yaban Hayatı Koruma Derneği, kitabın hazırlık sürecinde ÖDA'lar hakkındaki bilgilerin bir araya getirilmesine büyük katkı sağladı. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, ÖDA kriterlerini dikkat ve özenle değerlendirerek Doğu Anadolu Bölgesi'nde yeni ÖDA'ların belirlenmesinde önemli rol oynadı.

Ekolojik Araştırmalar Derneği, özelikle deniz kaplumbağası konusundaki deneyimlerini ve güncel verilerini bizimle paylaşarak çalışmamızı zenginleştirdi. TEMA ve ODTÜ işbirliğinde yürütülen Aşağı Kafkas Ormanları Boşluk Analizi projesinin sonuçlarını paylaşan Doç Dr. Can Bilgin ve Uğur Zeydanlı bu bölgedeki ÖDA'ların belirlenmesine büyük katkı sağladı.

Burada adlarını sıralamakta zorlanacağımız yüz kırküç yazar, bu yayının belkemiğini oluşturan ÖDA'ları birer birer kaleme aldı. Kitabımızın yazarları, gerek arazi, gerekse literatür çalışmalarıyla eksik bilgileri derledi, alan sınırlarını belirleyebilmemizi ve tür tablolarımızı zenginleştirmemizi sağladı.

Doğa Derneği çalışanlarından Bahtiyar Kurt ve Burcu Meltem Arık, alan metinlerinin yazılması başta olmak üzere pek çok konuda ÖDA kitabının hazırlık sürecine katkı koydu.

ÖDA kitabı proje ekibinde olmasa da tüm Doğa Derneği çalışanları bu envanterin tamamlanmasına büyük katkı koydu. Ferdi Akarsu, Damla Akyıldız, Asuman Aydın, Özge Balkız, Esra Başak, Önder Cırık, Eray Çağlayan, Turan Çetin, Sezgin Erdoğan, Engin Gem, Hasan Gümüş, Çağlar İnce, Özgür Koç, Petek Olcay, Esra Per, Hatice Dinç Sarısoy, Bahar Suseven ve Can Yeniyurt kitabın sizlere kadar ulaşabilmesi için sayısız görev üstlendi.

Doğa Derneği gönüllüleri ve manevi destekçileri her zaman olduğu gibi büyük bir aile gibi hareket imkanı sağladı. Tuba Akoğlu, Nursen Aksan, Lale Aktay, Hülya Alkan, Pınar Altun, Nilüfer Araç, Selçuk Armağan, Melek Bozdoğan, Nil Bozdoğan, Cem Dalyan, Murat Gülsaçan, Esra Kartal, Uğur Erhan Kaya, Ufuk Özbek, E. Gülce Özkan, Burcu Parmak, Işıl Sevingüler, Necla Türemez, Hade Türkmen, Hatice Şen, Yakup Can Yıkılgan ve Emin Yoğurtçuoğlu kitap hazırlık sürecinde veri toplama, bilgi tarama, habitat sınıflandırma ve buna benzer pek çok zorlu konuda yardımlarını esirgemedi.

Avrupa Birliği, Sivil Toplum Kamu İşbirliği (SKİP) Programı kapsamında maddi desteği yanında kitabımızın hayata geçiş sürecini dikkat ve sabırla izledi. Projenin yürütülme sürecinde Filiz Köksal ve Burak Erdenir teknik ve manevi desteklerini vermekten kaçınmadı.

Hollanda Kuşları Koruma Kurumu Vogelbescherming Nederland adına yakın zamanda aramızdan ayrılan Adri De Gelder bu yayının hazırlanmasına büyük destek verdi. Hollanda Büyükelçiliği küçük hibe programı kapsamında Tarım Ataşesi Carla J. M. Konsten yayınımızın hayata geçirilmesi ile ilgili her adımımızı destekledi. GEF Küçük Destek Programı kapsamında bu projenin desteklenmesi fikrini ortaya atan Z. Bilgi Buluş ve Özge A. Gökçe ÖDA envanterinin zamanında yayına girebilmesini sağladı. Motorola Türkiye, bu çalışmayı son derece önemli bir adım olarak değerlendirerek Türkiye'deki özel sektöre örnek oldu. Bu süreçte Genel Müdür Yardımcısı Sevim Kartal ve Excel PR çalışanları, kitaba olan inançlarıyla kişisel katkılarını esirgemedi.

Ayşegül Domaç, önemli doğa alanlarının bitki örtüsü analizlerini gerçekleştirdi. Bu süreçte HAT Coğrafi Bilgi Sistemleri A.Ş. teknik altyapının oluşturulmasına destek oldu.

Mas Matbaa ve Kitap Yayınevi, bir yayıncı kuruluş olarak bu çalışmaya daha en başında inandı ve her türlü zorluğa ve zaman kısıtlamasına rağmen ÖDA kitabına maddi ve manevi destek verdi.

Adını istemeden de olsa eksik bıraktığımız kişi veya kurumların, doğanın birleştirici gücü sayesinde tamamladığımız bu kitabı bir özür olarak kabul etmelerini diliyoruz.

Bu kitap bizi bir araya getirdi, artık hiç birimiz bu yolda yalnız değiliz.

BU ENVANTERİN YAYINLANMASINI DESTEKLEYEN PROJELER

Dağ Horozunu Koruma Projesi

Doğa Derneği, Çevre ve Orman Bakanlığı - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Dünya Kuşları Koruma Kurumu (BirdLife International) ve İngiliz Kraliyeti Kuşları Koruma Derneği (Royal Society for the Protection of Birds) ortaklığıyla ve Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı şirketinin desteğiyle 2003-2006 yılları arasında Dağ Horozu (Huş Tavuğu) Koruma Projesini yürütmüştür.

Proje süresince, hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığımız dağ horozunun (*Tetrao mlokosiewiczi*) dağılımı, sayısı ve koruma durumu hakkında güncel bilgi toplanmıştır. Türün geleceği için, yeni koruma alanlarının dağılımı konusunda öneriler geliştirilmiş ve bu öneriler "Önemli Doğa Alanları" kitabına altlık oluşturmuştur. Projenin sonuçları, kuş verilerinin güncellenmesi ve vejetasyon sınıflandırması çalışmaları için kullanılmıştır.

Önemli Doğa Alanları: Yerel Destekçiler Ağı Projesi

Doğa Derneği, Hollanda Kuşları Koruma Derneği (Vogelbescherming Nederlands) ve Dünya Kuşları Koruma Kurumu (BirdLife International) Avrupa Bölümü Ofisi ortaklığıyla ve Hollanda Tarım, Doğa ve Gıda Kalite Bakanlığı desteğiyle 2005-2006 yılları arasında Önemli Doğa Alanları (ÖDA) yerel destekçiler ağı projesini yürütmüştür.

Projede, Türkiye'nin ÖDA'ları hakkındaki bilimsel verilerin derlenmesi ve analizi için çalışılmıştır. Bu projeyle aynı zamanda ÖDA'ların koruması için kullanılabilecek pratik yöntemleri içeren "Doğa Okulu" eğitim programı oluşturulmuştur.

Diğer projeler

Doğa Derneği'nin Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları'nın belirlenmesi, korunması ve tanıtılması yolundaki çabalarına Hollanda Büyükelçiliği Tarım Ataşeliği ve Motorola Türkiye A.Ş. bu kitabın basımına maddi katkı sağlamışlardır.

Doğa Derneği'nin kurumsal destekçisi olan Atlas Dergisi ise kitabın hazırlanmasında görsel arşivinin kullanılmasına olanak tanıyarak bu projeyi de desteklemiştir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) GEF Küçük Destek Programı (GEF-SGP), bu envanterin baskı masrafının önemli bir bölümünü desteklemiştir.

Wageningen Üniversitesi (SENSE) ve Conservation International, bu envanterin bilimsel sonuçlarının yayınlanması için gerekli çalışmaları desteklemektedir.

Baku-Tiflis-Ceyhan Boru Hattındaki Önemli Kuş Alanları Projesi

Doğa Derneği, Dünya Kuşları Koruma Kurumu (BirdLife International) ve İngiliz Kraliyeti Kuşları Koruma Derneği (Royal Society for the Protection of Birds) ortaklığıyla ve Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı şirketinin desteğiyle 2003-2006 yılları arasında Önemli Kuş Alanları Projesi'ni yürütmüştür.

Doğa Derneği, proje süresince boru hattı bölgesindeki "Önemli Kuş Alanı" (ÖKA) araştırmasını tamamlamış, bu kapsamda ilk olarak Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları 2004 güncellemesi basılmıştır. Ardından ülkemizde ilk kez Avrupa Birliği ölçeğinde "Önemli Kuş Alanları" belirlenmiştir. Bu iki çalışmanın sonuçları "Önemli Doğa Alanları" kitabında bir bütün olarak yer almış, bu proje altında yürütülen çalışmalar kitaptaki kuş verilerinin analizlerinin yapılmasından alan sınırlarının çizimine kadar birçok konuda temel oluşturmuştur.

Devlet ve Sivil Toplum Ortaklığı Projesi

Doğa Derneği, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı ortaklığıyla, Avrupa Birliği Türkiye Temsilciliği Merkezi Finans ve İhale Birimi SKİP Programı desteğiyle 2005-2006 yılları arasında Türkiye'nin Natura 2000 Ağı Projesi'ni yürütmüştür.

Proje kapsamında, Türkiye'de Natura 2000 Ağı'nın oluşturulması için sivil toplum ve devlet kurumu paydaşlarının ulusal ve yerel ölçekte birlikte çalışmasının sağlanması hedeflenmiştir. Bu amaçla, Türkiye'de Natura 2000 ağının oluşturulması için sivil toplum ve kamu kurumları arasındaki uzun dönemli işbirliği başlatılmıştır.

ÖZET

Türkiye'nin doğasındaki sıra dışı çeşitlilik birçok biyocoğrafik etkenin sonucudur. Bulunduğu konum, yer şekilleri ve iklimdeki değişkenlik nedeniyle ülkemiz çok sayıda canlıya ev sahipliği yapmaktadır ve üç kıta arasında köprü işlevi görmektedir. Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğini şekillendiren bir diğer önemli süreç 1 milyon 800 bin yıl ile 10 bin yıl öncesi arasında yaşanmış olan buzul çağlarıdır. Anadolu'nun bugünkü doğası tüm bu nedenlerin birleşimi sonucunda her bir taşı ayrı bir tarihsel olayı tarif eden bir mozaik haline dönüşmüştür ve küresel ölçekte öneme sahiptir.

Türkiye, en son revizyonu Conservation International (Dünya Doğa Koruma Kurumu) tarafından yapılan sıcak bölgeler (hotspots) analizine göre dünyadaki 34 sıcak bölgenin üçünün kesişim noktasında yer almaktadır. Bu bölgeler; Kafkasya, Akdeniz Havzası ve İran – Anadolu'dur. İran – Anadolu sıcak bölgesi, 2005 yılında Doğa Derneği ve Conservation International araştırma ekiplerinin ortak çalışması sonucunda belirlenmiştir.

Günümüzde insan faaliyetlerinden kaynaklanan bitki ve hayvan türü yok oluşları çok yüksektir, ancak, dünyada ve ülkemizde bu yok oluşu durdurabilecek yeterli zaman ve kaynaklar mevcut değildir. Bu nedenle pek çok korumacı kurum ve kuruluş kısıtlı kaynaklarla doğa koruma çalışmalarından en yüksek geri dönüşü almak için çalışmaktadır. "Önemli Doğa Alanı" (ÖDA) yaklaşımı, kısıtlı kaynakların en öncelikli alanlarda kullanılabilmesi için geliştirilmiş yöntemlerden biridir.

ÖDA yaklaşımı Doğa Derneği'nin de içinde olduğu dünyanın önde gelen doğa koruma kuruluşlarında görev yapan bir uzman ekip tarafından geliştirilmiştir. ÖDA'lar uluslararası öneme sahip olduğu kanıtlanmış alanlardır ve alan korumaya ihtiyaç duyan türlerin dağılım ve nüfuslarını esas alan standart, küresel ölçekte uygulanabilir ve eşik değerlerine bağlı bilimsel kriterler vasıtasıyla seçilir. Bu kriterler alan koruma önceliklerini ortaya çıkarırken iki önemli noktaya vurgu yapmaktadır; hassaslık ve benzersizlik. Hassaslık kriterini sağlayan ÖDA'lar, nesli tehlike altında olan canlı türlerinin önemli popülasyonlarını barındıran alanlardır. Benzersizlik kriteri ise dar yayılışlı türler, yoğunlaşan türler ve biyoma özgü türler için önem taşıyan alanları belirlemek için kullanılır.

Türkiye'nin ÖDA'ları, Doğa Derneği'nin önderliğinde, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve bilim insanlarının katkısıyla tanımlanmıştır. Bu çalışma dünyada, ÖDA metodolojisinin ülke ölçeğinde yapılmış ilk uygulamasıdır. BirdLife International ve ortakları tarafından yürütülen "Önemli Kuş Alanları" çalışmaları kapsamında elde edilen deneyimler, bu kitapla birlikte yedi farklı canlı grubunu daha (bitkiler, memeliler, sürüngenler, çiftyaşamlılar, içsu balıkları, kelebekler ve kızböcekleri) içerecek şekilde genişletilmiştir.

Bu kitabın işlevleri aşağıda özetlenmiştir;

Önceliklerin belirlenmesi
- Türkiye'de "Sıfır Yok Oluşa" ulaşmak için üzerinde çalışılması gereken alanlar ve türler için kaynak teşkil etmek ve yeni koruma alanlarının belirlenmesine katkı koymak;

Araştırma
- Türkiye'de kırmızı listelerin hazırlanmasını teşvik etmek;
- Üniversiteleri Türkiye'nin az bilinen önemli doğal alanları ve canlı türleri üzerinde çalışmak için teşvik etmek;
- Türkiye doğasını ve ÖDA'ları izleme çalışmaları için temel oluşturmak;

Tanıtım ve bilinçlendirme
- Türkiye'nin biyolojik zenginliğini yerel, ulusal ve uluslar arası düzeyde tanıtmak;

Doğa koruma politikaları
- Planlayıcı ve uygulayıcı kurumlarının proje ve çalışma alanlarını belirleme sürecinde doğa koruma ile ilgili altlık oluşturmak;
- Girişimcilerin yatırımlarını doğaya zarar vermeyecek şekilde planlamalarına destek olmak;
- Gerek resmi kurumların, gerekse danışman firmaların "Çevre Etki Değerlendirme" (ÇED) sürecinde ihtiyacı olan verilere kolayca erişimlerini ve bu yolla ÇED sürecinin sağlıklı işlemesini sağlamak;
- Avrupa Birliği üyelik sürecinde Natura 2000 korunan alanlar ağı gibi gerekli koşulların sağlanması için veri kaynağı oluşturmak;
- Doğal kaynak yönetimi politikalarının oluşturulmasına yön vermek ve bu kapsamda, ulusal enerji, tarım ve turizm stratejilerinde doğal değerlerin dikkate alınmasını sağlamak;

Uygulama
- Alanların bütüncül bir yaklaşımla korunabilmesi için somut çözüm önerilerine ve savunma çalışmalarına dayanak oluşturmak;
- ÖDA'larda yürütülen koruma ve eğitim çalışmaları için bilgi alt yapısı oluşturmak;
- Doğal alanların yönetim ve kullanım planlarına güncel veri sağlamak.

Bu kitapta 305 "Önemli Doğa Alanı" tanımlanmıştır. Bu alanların toplam yüzölçümü 20 milyon 280 bin 149 hektardır ve bu alan Türkiye'nin %26'sını kaplamaktadır. Bu alanlar bitki, kuş, memeli, sürüngen, çiftyaşamlı, içsu balığı, kelebek ve kızböceği türleri için küresel ve/veya bölgesel ölçekte önem taşımaktadır. Alanların 292'si küresel ölçekte bir veya daha fazla tür grubu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. 13 tanesi ise yalnızca bölgesel ölçekte önemli alanlardır.

Türkiye'de bitki, çiftyaşamlı, içsu balığı, kelebek, kızböceği, kuş, memeli ve sürüngen tür gruplarından ÖDA kriterlerini küresel ölçekte sağlayan 2246 tür bulunmaktadır. 750 takson ise ÖDA kriterlerini bölgesel ölçekte sağlamaktadır. Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan türlerin büyük çoğunluğunu bitkiler oluşturmaktadır.

Ülkemizde 2036 bitki, 36 kuş, 28 memeli, 32 sürüngen, 11 çiftyaşamlı, 69 içsu balığı, 25 kelebek, 7 kızböceği taksonu küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu kapsamda bitkiler için 223, kuşlar için 106, memeliler için 95, sürüngenler için 108, çiftyaşamlılar için 29, içsu balıkları için 61, kelebekler için 66, kız böcekleri için 29 alanın ÖDA kriterlerini küresel ölçekte sağladığı belirlenmiştir.

Bu alanlardaki popülasyonların yanı sıra pek çok tür veya alttür popülasyonunun ÖDA kriterlerini sağladığı saptanmıştır. Ancak bu popülasyonlar hakkında bir ÖDA tanımlayacak kadar güncel veri bulunmadığından bu taksonlarla ilgili dağılım bilgileri noktasal olarak bu envanterin Ek 6'sında verilmiştir. Zaman içerisinde güncel bilgiler toplandığında bu popülasyonlar için yeni ÖDA'ların belirlenmesi veya var olan ÖDA'ların genişletilmesi söz konusu olacaktır.

451 canlı türünün dünyada sadece Türkiye'de tek bir alanda yaşadığı ve bu alanda da tehlike altında olduğu belirlenmiştir. Bu canlı türlerinin büyük bir kısmını bitkiler oluşturmaktadır. Bu türlerin 394 tanesi (%87'si) 125 ÖDA'nın içinde yer almaktadır. 57 tanesi (%13'ü) ise nokta olarak belirlenmiştir ve bu türlerin yaşadığı alanlar veri yetersizliği nedeni ile henüz ÖDA olarak tanımlanmamıştır.

Geçtiğimiz yıllarda Seyfe Gölü, Eşmekaya Sazlığı, Hotamış Sazlığı, Sultan Sazlığı ve Ereğli Sazlıkları tümüyle kuruyarak restorasyon aşamasına gelmiştir. 305 ÖDA'nın dörtte biri "Çok Acil" veya "Acil" statüsünde olup tamamen veya kısmen yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. 100 ÖDA ise "Korumaya Bağımlı" statüsüne yerleştirilmiştir ve müdahale yapılmadığı takdirde önemli bir bölümü yok olma tehlikesi altındadır.

305 ÖDA'dan sadece iki alanın (Hodulbaba Dağı ve Nallıhan Tepeleri) durumu geçtiğimiz yıllarda ilerleme göstermiştir. Geçtiğimiz on yılda 143 ÖDA'nın durumunda ciddi değişiklikler olmamış, 125 ÖDA'daki doğal yaşam ise nispeten düşük zararlar görmüştür.

ÖDA'lar üzerindeki tehditlerin başında su politikaları ve bu çerçevede yapılan büyük barajlar ile tarım alanlarını genişletme, sulama ve kurutma çalışmaları gelmektedir. Bu çalışmalar sonucunda çok sayıda sulakalan ve bozkır ÖDA'sı yok olmuş, bir kısmının da ekolojik bütünlüğü büyük ölçüde zarar görmüştür. Öte yandan, özellikle büyük kentlerin yakınında ve Ege – Akdeniz kıyılarında ikinci konutlar ve plansız yapılaşma birçok ÖDA'nın geri dönüşsüz yok olmasına neden olmaktadır. ÖDA'lar üzerindeki diğer tehditlerin başında yol yapımları ve aşırı otlatma gelmektedir.

Doğa Derneği, Çevre ve Orman Bakanlığı ve diğer pek kurumla işbirliği içinde ÖDA'ların korunması için somut çalışmalar yürütmektedir. Ancak Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğinin korunması için tüm bu alanların bütüncül bir yaklaşımla korunması gerekmektedir. Bu, doğa koruma için çalışan tüm devlet kuruluşlarının, özel sektörün, sivil toplum kuruluşlarının, basının, akademik kuruluşların ve uluslar arası kuruluşların ortak hareketi ile mümkün olacaktır.

SUMMARY

The exceptional diversity encountered in Turkey's nature is a result of various biogeographic reasons. Due to its "crossroads" location and diversity of its geographic features and climatic conditions Turkey hosts a rich and irreplaceable biodiversity. Another factor that has shaped Turkey's biodiversity is the ice ages ranging from 1 million 800 000 to ten thousand years ago. The global map of "biodiversity hotpots" clearly reflects this richness. Three out of 34 "biodiversity hotspots" meet in Turkey: Mediterranean, Caucasus and the Irano–Anatolian.

The present extinction rate of plants and animals due to human activities is tremendous, yet sufficient time and resources to reverse this trend is hardly available in the world and in Turkey. Therefore, many conservation organisations and institutions work towards obtaining optimal results from activities that rely on very limited resources. The Key Biodiversity Area (KBA) approach is a method developed in order to use these limited resources in the highest priority areas of the world.

The KBA approach has been developed by an expert team representing the leading conservation institutions globally, among which Doğa Derneği has been active. KBAs are areas of international importance and are selected by using standard, globally applicable and threshold based criteria taking into account the distribution and population of species for which site conservation is appropriate. These criteria are built on two main principles of selection of sites conservation: vulnerability and irreplaceability. KBAs selected under the vulnerability principle host significant populations of threatened species whereas the irreplaceability principle is used for determining sites important for restricted range, congregatory and biome restricted species.

Turkey's KBAs have been identified with the leadership of Doğa Derneği and the contribution of several institutions and scientists. This work is the first application of the KBA methodology on a national scale. In this book, experiences gained through "Important Bird Areas" approach by BirdLife International and its global partners have been expanded to include seven new taxonomic groups: plants, mammals, reptiles, amphibians, freshwater fish, butterflies and dragonflies.

The main functions of this book can be summarised as follows:

Priority setting
- Constitute a reference for sites and species that require work in reaching the "zero extinction" goal in Turkey and contribute in identification of new protected areas;

Research
- Encourage the preparation of national red lists in Turkey;
- Encourage the universities in Turkey to conduct reseach on little known KBAs and species;
- Lay the infrastructure for monitoring Turkey's nature and KBAs;

Public awareness
- Contribute to the promotion of Turkey's rich biodiversity on local, national and international scales;

Nature conservation policies
- Provide building blocks for conservation in the process of planning and implementation of projects of development organisations;
- Support the planning of environmentally-friendly investments;
- Provide easy to use and easy to access data to both governmental and private institutions that deal with Environmental Impact Assessments (EIA) and thus ensure healthy functioning of the EIA process;
- Provide data for adhering to conditions such as Natura 2000 protected areas network in the European Union accession process;
- Guide national natural resource management policies and in this framework, ensure that natural values are taken into account within national energy, agriculture and tourism strategies;

On the ground actions
- Provide advocacy tools and concrete solutions towards holistic conservation of the sites;
- Constitute knowledge-basis for hands on conservation and education work undertaken within the KBAs;
- Provide data for the management plans of these natural areas.

This book identifies 305 KBAs which cover 20280149 hectares, equivalent to Turkey's 26% surface area. These sites are selected for plants, birds, mammals, reptiles, amphibians, freshwater fish, butterflies and dragonflies. Among all sites, 292 fulfil the KBA criteria for one or more taxonomic group on a global scale. Thirteen sites are important on a regional scale.

Among plants, birds, mammals, reptiles, amphibians, freshwater fish, butterflies and dragonflies, Turkey hosts 2246 species that trigger the KBA criteria on a global scale while 750 taxa trigger the KBA criteria on a regional scale. The majority of the trigger species consist of plants.

Analysed in more detail, 2036 plant, 69 freshwater fish, 36 bird, 32 reptile, 28 mammal, 25 butterfly, 11 amphibian and 7 dragonfly species trigger the KBA criteria on the global scale. The following numbers of KBAs of global importance have been identified for each taxonomic group: 223 sites for plants, 29 sites for amphibians, 61 sites for freshwater fish, 66 sites for butterflies, 29 sites for dragonflies, 106 sites for birds, 95 sites for mammals and 108 sites for reptiles.

During this study, several trigger species populations have been identified for which, currently, no KBAs are designated due to insufficiency of information to deliniate site boundaries. However, location information on these trigger species populations are provided in Annex 6.

Furthermore, 451 species have been identified that occur solely at a single site in Turkey and that they are threatened from extinction. The majority of these species consist of plants. A total of 394 species of these species (87%) occur within 125 KBAs, while site boundaries were not drawn and KBAs were not selected for 57 of these (13%) due do to data insufficiency.

The conservation state of the KBAs is less than favorable. Over the past ten years, five wetland KBAs; Seyfe Lake, Eşmekaya Marshes, Hotamış Marshes, Sultan Marshes and Ereğli Marshes have completely dried and now they require restoration. Respectively, 22 and 46 KBAs are classified as "Very Urgent" and "Urgent" in terms of the need for conservation action. In other words, one fourth of the 305 KBAs face immense threats that may result in permanent loss of these sites. 100 sites are classified as "Conservation Dependent", meaning a significant part of these KBAs are under risk unless conservation action is taken urgently.

Only two sites' conservation status among the 305 KBAs (Hodulbaba Mountain and Nallıhan Hills) have improved over the past ten years. Conservation status of 143 KBAs are thought to have not changed over the past ten years, while 125 sites have partially lost their natural integrity.

The leading threat pertaining to the KBAs is water policies, and in particular large dam constructions and land conversion for agriculture. As a result of these pressures, several wetlands and steppe KBAs have disappeared or their ecological integrity is lost severely. On the other hand, development for tourism and urbanisation near cities and the Aegean and Mediterranean coasts have resulted and continue to result in the loss of biodiversity at many KBAs. Overgrazing and road constructions are among other major threats affecting the sites.

With the collaboration of the Turkish Ministry of Environment and Forestry as well as other institutions, Doğa Derneği implements on the ground projects in order to conserve Turkey's KBAs. However, the objective of conserving Turkey's biodiversity can only be made possible through collective effort and motion of all institutions that shall contribute in conservation including state authorities, private sector, non governmental organisations, media, academic institutions and international institutions.

"Önemli Doğa Alanı" Nedir?

Alan koruma, canlı türlerinin sağlıklı topluluklar oluşturmaları ve yaşam döngülerini devam ettirmeleri için gerekli tüm coğrafyaların doğal özellikleri bozulmadan saklanmasını esas alır. "Önemli Doğa Alanı" (ÖDA) kavramı bu ilkeyi esas alarak doğadaki canlı türlerinin nesillerini sürdürebilmeleri için özel önem taşıyan coğrafyaları tanımlar. Bu kavram, canlı türleri ve doğal kaynaklarla birlikte yeryüzünün en özel doğal alanlarının korunmasını amaçlamaktadır.

ÖDA'ların en güçlü yanı, uluslararası ölçekte önemli olan alanları işaret etmeleridir. Bu alanlar, Conservation International, BirdLife International ve Planlife'ın önderliğinde 15 uzman tarafından geliştirilen bilimsel kriterlere göre uluslararası öneme sahip olduğu kanıtlanmış alanlardır (Eken *ve ark.* 2004). Alanları belirleme sürecinde ölçülebilir ve somut kriterlerin kullanılması, ÖDA fikrini güçlendiren en temel noktadır. ÖDA kriterleri bu güne kadar geliştirilmiş en bütüncül ve kolayca uygulanabilen korunan alan tanımlama yöntemi olarak kabul edilmektedir.

ÖDA metodolojisi kaynağını IUCN Kırmızı Liste verilerinden yararlanılarak belirlenen tür koruma hedeflerinden ve bunlarla bütünleşmiş daha geniş ölçekli koruma yaklaşımlarından almıştır. ÖDA'lar, alan korumaya ihtiyaç duyan türlerin dağılım ve nüfuslarını esas alan standart, küresel ölçekte uygulanabilir ve eşik değerlerine bağlı somut kriterler vasıtasıyla seçilir. Bu kriterler alan koruma önceliklerini ortaya çıkarırken iki önemli noktaya vurgu yapmaktadır; *hassaslık* ve *benzersizlik*. Öte yandan, ÖDA'ların belirlenmesinde bazı nicel eşik değerleri kullanılmaktadır. Bu değerler, günümüze değin uygulanmış yaklaşımların ve ekolojik teorilerin gözden geçirilmesi ile oluşturulmuştur.

Dünyanın İlk Ulusal ÖDA Envanteri

Türkiye'nin ÖDA'ları Doğa Derneği'nin önderliğinde, pek çok kuruluşun ve bilim insanının katkısıyla tanımlanmıştır. Bu çalışma, sadece Türkiye için değil, tüm dünya için öncü niteliğini taşımaktadır. Elinizde tuttuğunuz kitap, dünyada ÖDA metodolojisinin ülke ölçeğinde yapılmış ilk uygulamasıdır. Bu nedenle çalışma sırasında küresel standartlara dayalı bir yöntemin ulusal veya yerel ölçekte uygulanmasına dair pek çok sorunun yanıtı aranmıştır. ÖDA metodolojisi, küresel standartlara dayanmasına rağmen, bölgesel veya ulusal ölçekte çalışma yapan pek çok uzmanın bilgisinden en verimli şekilde yararlanmamızı ve bu uzmanları alan belirleme sürecine dâhil etmemizi sağlamıştır.

BirdLife International ve ortakları tarafından yürütülen "Önemli Kuş Alanları" çalışmaları kapsamında elde edilen deneyimler, bu kitapla birlikte yedi farklı canlı grubunu daha (bitkiler, memeliler, sürüngenler, çiftyaşamlılar, içsu balıkları, kelebekler ve kızböcekleri) içerecek şekilde genişletilmiştir. Şüphesiz ki bu sonuçlar Madagaskar, Kenya, Filipinler ve benzeri ülkelerde yürümekte olan ÖDA çalışmalarına ışık tutacaktır. Türk bilim adamlarının birikimi ve emeği sayesinde ortaya çıkan bu envanterin bilimsel sonuçları, Hollanda – Wageningen Üniversitesi'nde yürütülen doktora çalışması kapsamında bilim dünyasına tanıtılmaktadır. Türkiye'nin biyolojik çeşitlilik açısından dünya ölçeğindeki değeri, bu çalışmanın doğa koruma bilimleri açısından önemini daha da artırmaktadır.

Envanterin İşlevleri

Her "ilk" gibi bu kitabın da eksikleri ve genişletilmesi gerekli yönleri bulunmaktadır. ÖDA kriterlerinin küresel, bölgesel ve Avrupa Birliği ölçeğindeki uygulamaları yapılırken pek çok sorunla karşılaşılmıştır ve bu sorulara bu kitap kapsamında pratik çözümler üretilmeye çalışılmıştır. Hiç şüphesiz ki, benzer sorunlar diğer ülkelerde de yaşanacaktır ve bu sorunlara kalıcı çözümler üretilebilmesi için ÖDA yönteminin daha fazla coğrafi bölgede uygulanması gerekecektir. Öte yandan, Türkiye doğasının araştırılması ve korunması için çalışan uzmanların bu kitabın yayınlanmasını takip eden yıllarda Türkiye'nin ÖDA envanterini çok daha eksiksiz bir noktaya taşıyacağına inanmaktayız.

Geliştirilmesi gereken yanlarına rağmen ÖDA kitabının aşağıdaki temel işlevleri yerine getireceğine inanmaktayız;

Önceliklerin belirlenmesi

- Türkiye'de "Sıfır Yok Oluşa" ulaşmak için üzerinde çalışılması gereken alanlar ve türler için kaynak teşkil etmek ve yeni koruma alanlarının belirlenmesine katkı koymak;

Araştırma

- Türkiye'de kırmızı listelerin hazırlanmasını teşvik etmek;
- Üniversiteleri Türkiye'nin az bilinen önemli doğal alanları ve canlı türleri üzerinde çalışmak için teşvik etmek;
- Türkiye doğasını ve ÖDA'ları izleme çalışmaları için temel oluşturmak;

Tanıtım ve bilinçlendirme

- Türkiye'nin biyolojik zenginliğini yerel, ulusal ve uluslar arası düzeyde tanıtmak;

Doğa koruma politikaları

- Planlayıcı ve uygulayıcı kurumlarının proje ve çalışma alanlarını belirleme sürecinde doğa koruma ile ilgili altlık oluşturmak;
- Girişimcilerin yatırımlarını doğaya zarar vermeyecek şekilde planlamalarına destek olmak;
- Gerek resmi kurumların, gerekse danışman firmaların "Çevre Etki Değerlendirme" (ÇED) sürecinde ihtiyacı olan verilere kolayca erişimlerini ve bu yolla ÇED sürecinin sağlıklı işlemesini sağlamak;
- Avrupa Birliği üyelik sürecinde Natura 2000 korunan alanlar ağı gibi gerekli koşulların sağlanması için veri kaynağı oluşturmak;
- Doğal kaynak yönetimi politikalarının oluşturulmasına yön vermek ve bu kapsamda, ulusal enerji, tarım ve turizm stratejilerinde doğal değerlerin dikkate alınmasını sağlamak;

Uygulama

- Alanların bütüncül bir yaklaşımla korunabilmesi için somut çözüm önerilerine ve savunma çalışmalarına dayanak oluşturmak;
- ÖDA'larda yürütülen koruma ve eğitim çalışmaları için bilgi alt yapısı oluşturmak;
- Doğal alanların yönetim ve kullanım planlarına güncel veri sağlamak.

Envanterin Tarihçesi ve Kapsamı

Türkiye'de uluslar arası öneme sahip ÖDA'lar ve sınırlarının belirlenmesine yönelik çalışmaların tarihçesi 1980'lerin sonlarına dayanır. İlk olarak 1989 yılında Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD) ve BirdLife International (o zamanlar ICBP) Türkiye'nin ilk "Önemli Kuş Alanları" kitabını yayınlamıştır (Ertan *ve ark.* 1989). Bu çalışmayı nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan denizkaplumbağaları (Yerli ve Demirayak 1996) ve Akdeniz fokunun (Savaş ve Kıraç 1991) yaşadığı alanlarla ilgili envanterler izlemiştir. "Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları" envanteri 1997'de DHKD (Yarar ve Magnin 1997), 2004'te ise Doğa Derneği tarafından revize edilmiştir (Kılıç ve Eken 2004). "Türkiye'nin Önemli Kelebek Alanları"nı içeren bir envanter 2003 yılında Hollandalı bir sivil toplum kuruluşu tarafından hazırlanmıştır (van Swaay ve Warren 2003). Aynı yıl içinde WWF-Türkiye tarafından "Türkiye'nin Önemli Bitki Alanları" (Özhatay *ve ark.* 2003) envanteri ve denizkaplumbağası alanlarının güncellemesi (Oruç *ve ark.* 2003) yayınlanmıştır. Karataş (2004) kapsamında ise ÖDA kriterleri ilk defa Türkiye'nin memeli türleriyle ilgili verilere uyarlanarak Türkiye'nin taslak "Önemli Memeli Alanları" çalışması yayınlanmıştır. "Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları"yla ilgili bölgesel çalışmalar da bulunmaktadır. Bugüne kadar ayrıntılı bir şekilde araştırılan bölgeler, İstanbul ilini (Özhatay *ve ark.* 2000), Konya Kapalı Havzası'nı (Eken ve Magnin 1999) ve Güneydoğu Anadolu'yu (Welch 2004) kapsamaktadır.

2003 yılında Yeşil Atlas dergisinde yukarıdaki çalışmalar değerlendirilerek tek bir harita halinde yayınlanmış ve bu haritada 264 ÖDA tanımlanmıştır (Yeşil Atlas 2003). Bu haritada aynı zamanda pek çok uzmanın katkısıyla dünyada sadece Türkiye üzerindeki tek bir noktada yaşayan ve nesli tehlike altında olan bitki, memeli, sürüngen, çiftyaşamlı, balık ve kelebek türleriyle ilgili veriler de bir araya getirilerek ÖDA'ların en acil korunması gereken alt gurubunu oluşturan "Sıfır Yok Oluş Alanları" tanımlamıştır.

Elinizdeki yayın, yukarıda adı geçen tüm alan belirleme çalışmalarıyla oluşan temelin üzerine inşa edilmiştir. Ancak bu kapsamlı envanter hazırlanırken yalnızca önceki çalışmaların sonuçlarıyla yetinilmemiş, binlerce yeni tür verisi ÖDA kriterlerinin süzgecinden geçirilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda Türkiye'de binlerce türün vazgeçilmez yaşam alanı olan 305 ÖDA tanımlanmıştır. 305 ÖDA ile ilgili bulgular bundan sonraki bölümlerde ayrıntısıyla verilmiştir.

TÜRKİYE'NİN BİYOCOĞRAFYASI

Güven Eken ve Murat Ataol

Türkiye, orta enlem kuşağında yer alır. Deniz seviyesinden iki bin metre ve üzerine uzanan pek çok farklı yüksekliğe sahip dağları, platoları ve ovalarıyla farklı iklim koşulları isteyen binlerce canlı türüne ev sahipliği yapmaktadır. Vadiler ve çöküntü alanlarının yarattığı mikroklima etkisi, tür zenginliğini daha da arttırmaktadır.

Eski dünya kıtaları arasında köprü görevi gören Türkiye, son iki milyon yılda yaşanan buzul çağlarında pek çok canlı türü tarafından sığınak olarak kullanılmış ve günümüzdeki biyolojik çeşitliliğine kavuşmuştur. Ancak öncelikle sığınak koşullarını sağlayan yer şekillerinin gelişimini özetlemek gerekir.

Türkiye, jeolojik açıdan genç bir ülkedir ve halen devam etmekte olan bir dağ oluşum kuşağında yer almaktadır. 65 milyon yıl önce başlayan bu dağ oluşumu hareketleriyle Afrika, Arabistan ve Hindistan kuzeye, Avrupa ve Asya'ya doğru ilerlemekte ve bu ilerlemenin sonucunda temas sağlanan kesimlerde yüksek dağ kıvrımları oluşmaktadır. Bu durum bir dünya haritasında rahatlıkla gözlenebilir. Çevresindeki büyük kıtalarla kıyaslandığında çok geç deniz yüzeyine çıkan Anadolu, Afrika'nın eski Akdeniz'in (Tetis) tabanındaki tortulları itekleyip yükseltmesiyle Toros Dağları'na kavuşmuştur. Anadolu, yaklaşık 12 milyon yıl önce Arap levhasının - yılda iki üç santimetre kadar bir hızla – çarpmasıyla doğu kısmından yükselmeye başlamış, batı kesimi ise gevşeme sonucu kırılmalarla bloklar halinde çökerek Gediz ve Menderes Nehirleri için hazır vadiler oluşturmuştur. İç Anadolu Kapalı Havzası da aynı dönemin eseridir. Yine aynı dönemde Karaman'ın kuzeyindeki Karacadağ'dan Ağrı Dağı'na dek uzanan hat boyunca volkan dağları yükselmiş ve günümüzdeki şeklini almıştır. Türkiye bu nedenle dağlık ve engebeli bir araziye sahiptir ve bu hareketler halen devam etmekte olduğundan deprem yönünden de aktif durumdadır.

İşte Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğinin kaderi büyük ölçüde bu dönemlerde yazılmıştır. Oluşan dağ silsileleri hızla yayılmakta olan çiçekli bitki ve böceklere fiziksel bir engel etkisi yapmış ve bu canlıların topluluklarını birbirinden koparak farklı türlere dönüşmelerini sağlamıştır. Buzul çağlarında Anadolu'ya sığınan ve sonrasında değişen iklim koşullarına uyum sağlayarak evrimleşen türleriyle bu zenginlik daha da artmıştır.

Bugün, Avrupalı canlılara daha çok Karadeniz ve Batı Anadolu'da, Afrikalı türlerin topluluklarına Akdeniz Bölgesi'nin sahil şeridi ve Güneydoğu Anadolu'da, Asya kökenli türlere ise Doğu ve Orta Anadolu'da rastlanmaktadır.

Buzul Çağları

Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğini şekillendiren diğer önemli süreç 1 milyon 800 bin yıl ile 10 bin yıl öncesi arasında yaşanmış olan 'Buzul Çağları'dır. Bu dönemlerin ardından mikroklimatik özelliğe sahip alanlar daha da önemli bir rol üstlenerek Anadolu'nun tam bir mozaik görüntüsüne sahip olmasını sağlamıştır.



Tuz Gölü havzası © Cüneyt Oğuztüzün

Havadaki aşırı soğuma ile karakterli buzul dönemlerinin arasında, bu süreci parçalara bölen buzul arası ısınma dönemleri yaşanmıştır. Soğuma dönemleri sırasında kuzeyde yaşayan canlılar güneye doğru ilerlemeye başlamış ve Anadolu pek çok canlı türü için önemli bir sığınak işlevi görmüştür. Canlıların Türkiye'ye ulaşabilmeleri için iki giriş kapısı işlev görmüştür: Trakya ile Kuzeydoğu Anadolu. Kuzeyde yaşayan canlılar bu kapılardan girerek Anadolu'ya yerleşmiştir.

Ancak Anadolu'yu kuzeydoğudan Antakya yönüne doğru ikiye bölen ve yüksek dağ silsilelerinden oluşan 'Anadolu Diyagonali' adlı fiziksel engel, bu iki kapıdan giriş yapan bazı canlıların birbirleriyle Anadolu'da yeniden buluşmalarına engel olmuştur. Hareket yeteneği az gelişmiş olan bitki türleri ve bazı hayvanlar, bu diyagonalin batı ve doğusunda birbirlerinden bağımsız olarak çoğalarak farklılaşmaya başlamışlar, bu durum Anadolu'daki biyolojik çeşitliliğin daha da artmasını sağlamıştır.

Buzul arası sıcak dönemlerde ise güneydeki canlı toplulukları kuzeye doğru harekete başlamıştır. Bu dönemlerde Antakya, Güneydoğu Anadolu ve Iğdır Ovası, Afrika ve çöl kökenli türler için giriş kapısı işlevi görmüştür. Tüm bu güneye iniş ve kuzeye çıkışlar, Anadolu topografyasından doğan mikroklimatik zenginlik nedeniyle bu topraklar üzerinde çok daha şaşırtıcı izler bırakmıştır.

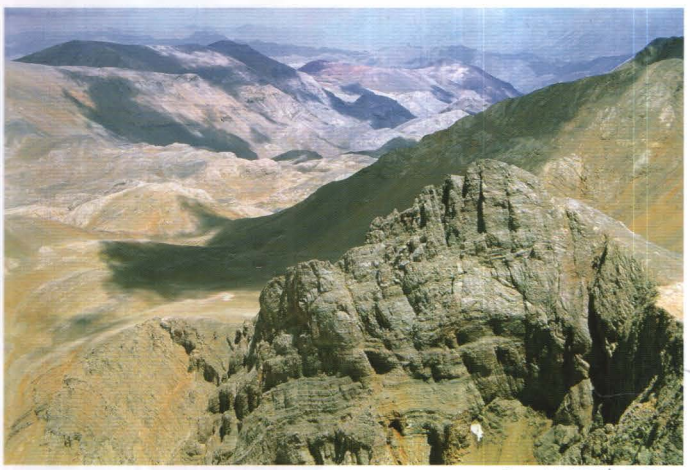


© Doğa Derneği Coğrafi Bilgi Sistemleri Ünitesi

Anadolu ve Arap levhalarının çarpışma hattı

Güneyde olmasına rağmen serin ve nemli bir iklime sahip olan kara parçalarını kuzeyli türler, diğer yandan, kuzeyde olmasına karşın sıcak Akdeniz iklimi özelliklerini taşıyan alanları ise güneyli türler terk etmemişlerdir. Buzul arası dönemlerde kuzeyli türler dağların kuzeye bakan yamaçları ile depresyon kenarlarında korunabilmiş, buzul dönemlerinde de güneyli türler vadilerde, depresyon alanlarında ve dağların güney yamaçlarında korunabilmiş ve uygun iklim koşulları oluştuğunda yeniden çoğalmışlardır. Bugün Akdeniz'in tam yanı başında uzanan Amanos Dağları'nda Karadeniz ikliminin kayın ormanlarını, Çoruh ve Kelkit vadilerinde ise Akdeniz'e özgü kızılçam ve sedir topluluklarını yaşatan şey aslında buzul dönemlerinin izleridir.

Buzul dönemleri ve aralarındaki gelgitler sadece Türkiye içindeki canlı topiuluklarının yer değiştirmesini değil aynı zamanda Anadolu'dan çok daha kuzeyde yayılmış bazı türlerin buraya yerleşmelerini sağlamıştır. Soğuk koşullara uyum sağlamış pek çok tür buzulların çekilmesiyle büyük ölçüde yeninden kuzeye doğru yayılmaya başlamış olsa da bazı bireyler Anadolu'daki yüksek dağların zirvelerine ve kuzey yamaçlarına yerleşmiştir. Yüksek dağlar açısında çok zengin olan Doğu Anadolu, bugün asıl dağılışı kilometrelerce kuzeyde olan pek çok canlı türüne ev sahipliği yapmaktadır. Kadife ördek (*Melanitta fusca*) bu dönemlerin Türkiye'de bıraktığı izlere en iyi örneklerden biridir. Aslında Avrupa, Asya ve Amerika'nın en kuzey enlemlerinde yaşayan bu tür, şaşırtıcı bir şekilde Doğu Anadolu'daki bazı yüksek rakımlı dağ göllerinde yaşamaya devam etmektedir. Bu gibi esas dağılışından uzakta ve kopuk olarak yaşayan canlı topluluklarına 'enklav' denilmektedir.



Toros silsilesi © Ali İhsan Gökçen

Anadolu, dağlık ve engebeli olmasaydı buzul dönemlerinde tamamen kuzeyli, buzular arası dönemlerde ise tamamen güneyli türler bulunacak ve şimdiki biyoçeşitlilik oluşamayacaktı.

Anadolu'nun bugünkü doğası yukarıda konu edilen nedenlerin birleşimi sonucunda her bir taşı ayrı bir tarihsel olayı tarif eden bir mozaik haline dönüşmüştür. Türkiye'nin korunması gereken alanlarını belirleyebilmek için onu oluşturan doğal birimlerin neler olduğunun ve bunların birbiriyle ilişkisinin anlaşılması gerekmektedir. Daha da önemli olansa, Anadolu doğasının tek bir bütün olduğunu, onu oluşturan parçaların ancak tümünün bir arada kaldıkları sürece var olabileceklerini anlayabilmektir.

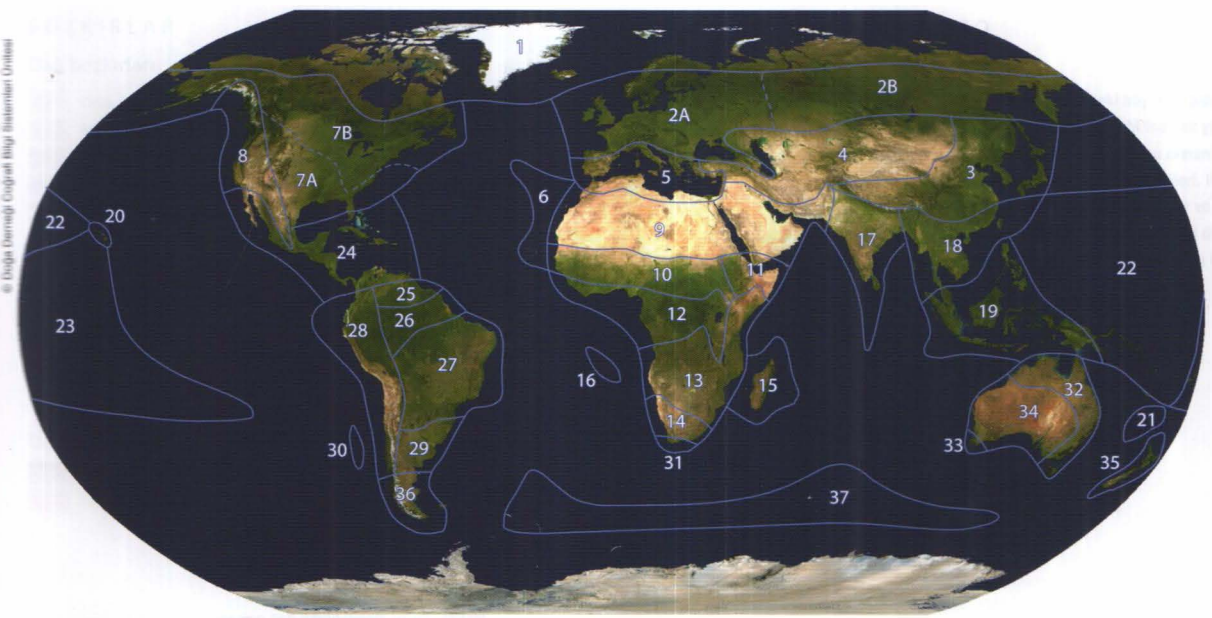
Bitki Coğrafyası

Bitki coğrafyası bitki türlerinin dünyadaki dağılış biçimleri ile coğrafi özellikler arasındaki ilişkileri araştıran bilim dalıdır ve Türkiye'deki canlıların dağılışlarını anlamamız için önemli ipuçları vermektedir. Bu bilim dalına göre dünya 37 ayrı 'flora bölgesine' ayrılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre üç farklı bitki coğrafyası bölgesi Türkiye sınırları içinde buluşur. Türkiye gibi dünyanın çok küçük bir bölümünü kaplayan bir alanda üç ayrı bölgenin buluşması çok nadiren görülen bir durumdur.

Bitkiler besin zincirinin ilk basamağını oluşturduğu ve hayvan türlerinin dağılışı da büyük ölçüde bitkilere bağlı olduğu için bitki coğrafyasından aldığımız bu bilgiler Türkiye'deki hayvanların çeşitliliğini tam olarak kavrayabilmek açısından büyük öneme sahiptir. Türkiye'de buluşan bitki coğrafyası bölgeleri şunlardır: İran-Turan Bölgesi, Akdeniz Bölgesi ve Avrupa-Sibirya Bölgesi. Bu buluşmanın gerçeğe yansımasını şöyle örnekleyebiliriz:

Sinop'tan güneye doğru yürümeye koyulan biri, yol boyunca ilk önce Fransa'dan Sibirya'ya kadar uzanan bir coğrafyanın doğal özelliklerini görecektir. Orta Karadeniz'deki dağları aşıp Orta Anadolu düzlüğüne yaklaştıkça üstünde yürüdüğü topraklar İran'ın ve Çin'in doğal manzarasında bir alana dönüşecektir. Orta Anadolu düzlüğünü geçip Toros Dağları'nın kuzey yamaçlarını aştıktan sonra ise bu kişi İspanya'dan Filistin'e uzanan Akdeniz bitki coğrafyasının topraklarına ayak basmış olacaktır. Başka bir deyişle kahramanımızın rotası, Kuzey Afrika'dan Sibirya'ya ve Çin'e kadar uzanan bir bölgenin biyolojik çeşitliliğinden parçalar taşımaktadır.

Gerçekten de yeryüzündeki çok az coğrafyada böylesine farklı bir deneyimi yaşamak mümkündür. Bu bitki coğrafyası bölgeleri, "Önemli Doğa Alanları"nın belirlenmesinde kullanılan biyomların tanımlanması açısından da büyük önem taşımaktadır.

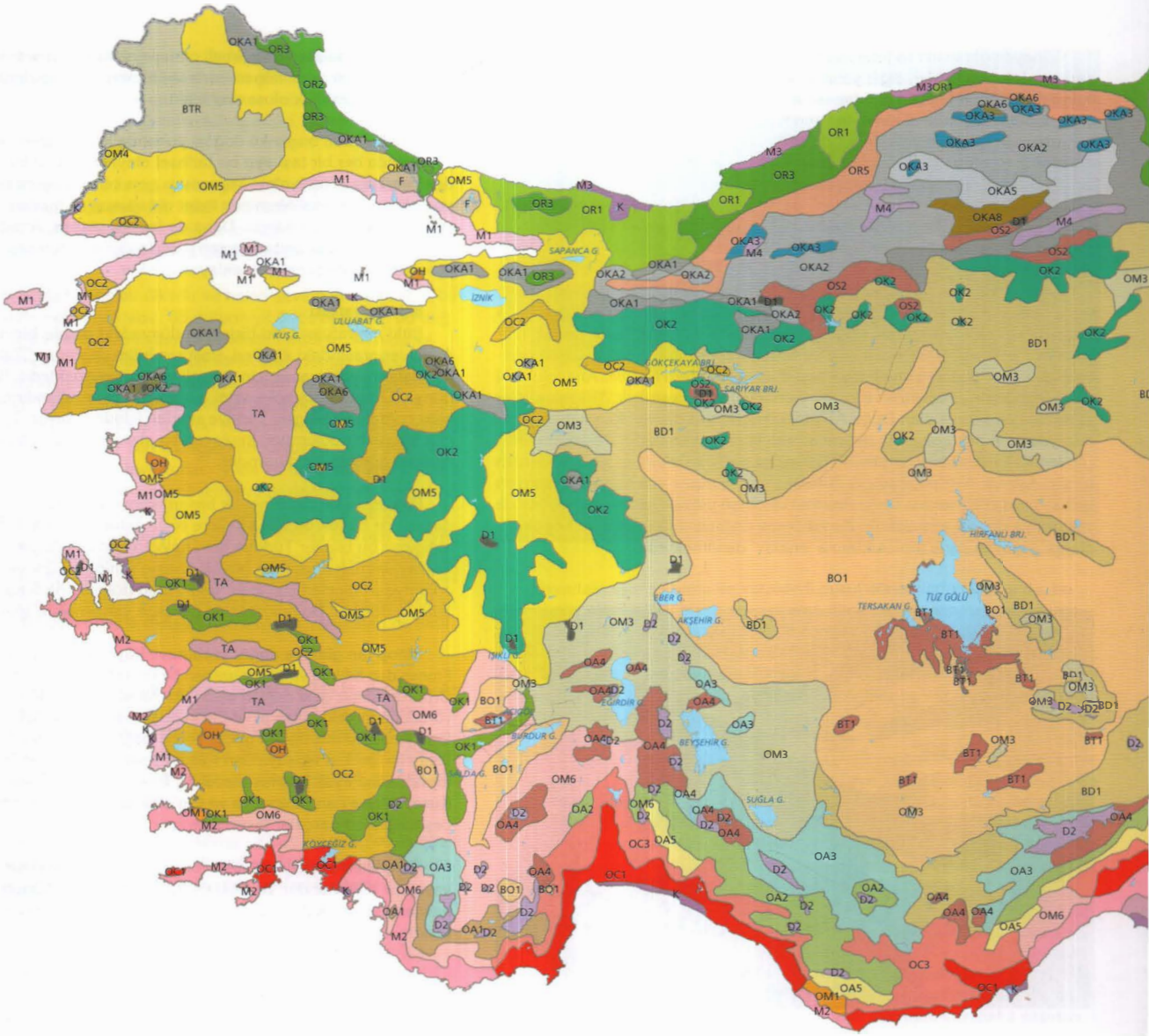


Bitki Coğrafyası Bölgeleri:

1) Arktik, 2a) Avrupa, 2b) Sibirya, 3) Sino-Japonya, 4) İran-Turan, 5) Akdeniz, 6) Makronezya, 7) Kuzey Amerika, 8) Pasifik, 9) Kuzey Afrika, 10) Sudan, 11) Somali, 12) Batı Afrika, 13) Doğu Afrika, 14) Güney Afrika, 15) Madagaskar, 16) Güney Atlantik, 17) Hindistan, 18) Güneydoğu Asya, 19) Endonezya, 20) Hawaii, 21) Yeni Kaledonya, 22) Mikronezya, 23) Polinezya, 24) Karayip, 25) Venezuela, 26) Amazon, 27) Brezilya, 28) And, 29) Pampa, 30) Yuan, 31) Kap, 32) Kuzey ve Doğu Avustralya, 33) Güneybatı Avustralya, 34) Orta Avustralya, 35) Yeni Zelanda, 36) Patagonya, 37) Güney Okyanus Adaları.

Türkiye'de üç bitki coğrafyası bölgesi buluşmaktadır: İran-Turan Bölgesi, Akdeniz Bölgesi ve Avrupa-Sibirya Bölgesi.

© Doğa Derneği Coğrafi Bilgi Sistemleri Ünitesi



ORMANLAR

Çam ormanları

- OC1 Akdeniz kızılçam karışık ormanı
- OC2 Ege kızılçam ormanı
- OC3 Akdeniz kızılçam ormanı
- OH Halep çamı ormanı
- OK1 Ege karaçam ormanı
- OK2 Batı Anadolu karaçam ormanı
- OS1 Doğu Karadeniz ardı sarıçam ormanı
- OS2 Orta Karadeniz ardı sarıçam ormanı

Meşe ormanları

- OM1 Kermes meşesi ormanı (yer yer ağaçlı bozkır şeklinde)
- OM2 Doğu Anadolu meşe ormanı (yer yer ağaçlı bozkır şeklinde)
- OM3 Orta Anadolu meşe ormanı (yer yer ağaçlı bozkır şeklinde)
- OM4 Trakya meşe-gürgen karışık ormanı
- OM5 Batı Anadolu meşe ormanı
- OM6 Akdeniz meşe ormanı

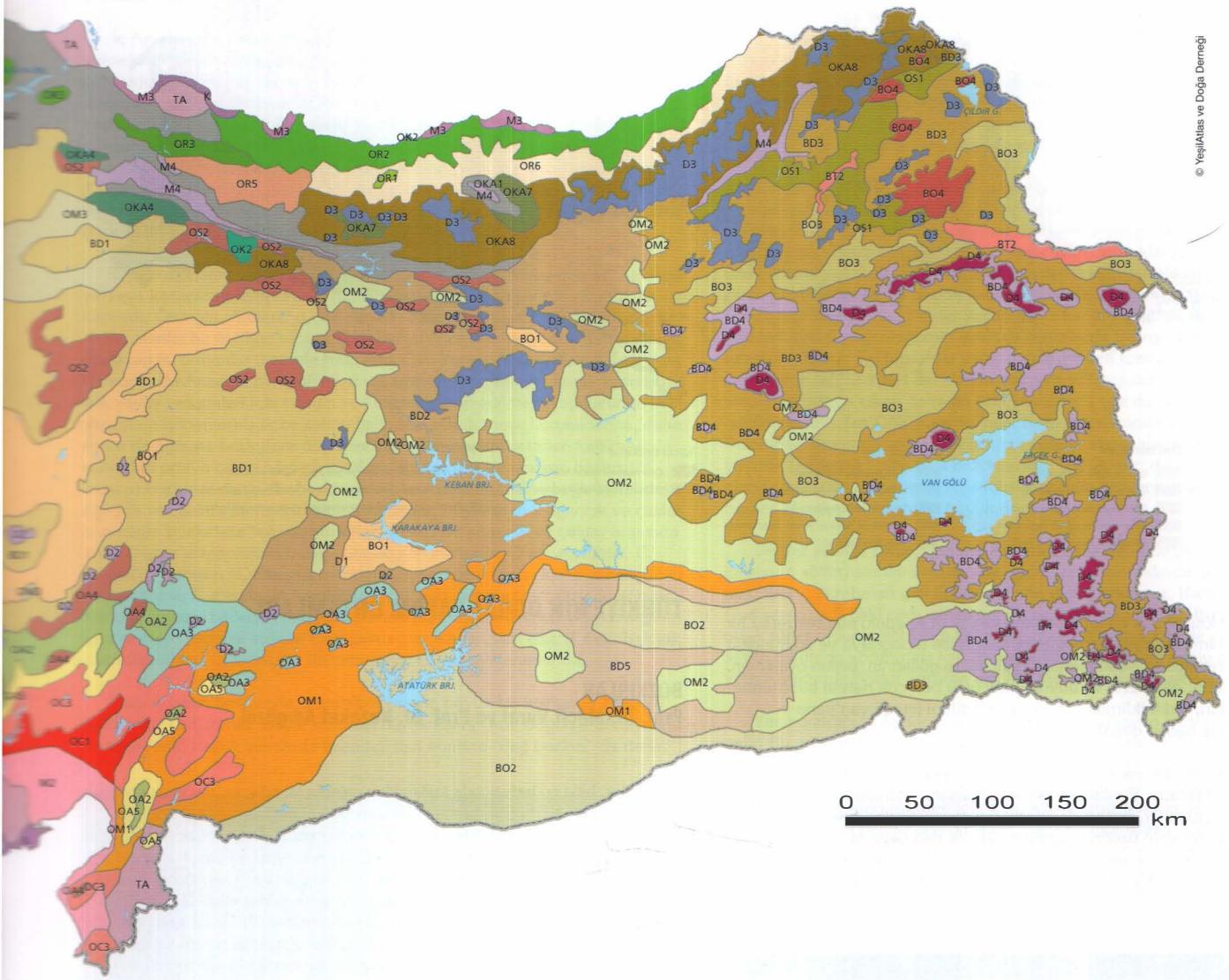
Karadeniz ormanları

- OKA1 Karadeniz ardı meşe ormanı
- OKA2 Batı Karadeniz göknar ormanı
- Batı Karadeniz ardı kayın ormanı
- Orta Karadeniz ardı kayın ormanı
- OKA5 Orta Karadeniz ardı meşe-iğneyapraklı karışık ormanı
- OKA6 Batı Anadolu yüksek dağ göknar ormanı
- OKA7 Doğu Karadeniz göknar ormanı
- Doğu Karadeniz yüksek dağ iğneyapraklı ormanı
- OR1 Karadeniz nemli meşe ormanı
- OR2 Doğu Karadeniz yaprakdöken ormanı
- Batı Karadeniz kayın ormanı
- OR4 Karadeniz göknar-kayın karışık ormanı
- OR5 Orta Karadeniz kayın ormanı
- OR6 Doğu Karadeniz iğneyapraklı-yaprakdöken karışık ormanı

Toros ormanları

- OA1 Toros sediri ormanı
- OA2 Toros sediri-göknar karışık ormanı
- OA3 Toros ardı ardıç ormanı
- OA4 Toros iğneyapraklı dağ ormanı
- OA5 Toros iğneyapraklı-yaprakdöken karışık ormanı

TÜRKİYE'NİN BİTKİ ÖRTÜSÜ HARİTASI



BOZKIRLAR

Dağ bozkırları

- BD1 Orta Anadolu dağ bozkırı
- BD2 İç Doğu Anadolu dağ bozkırı
- BD3 Doğu Anadolu dağ bozkırı
- BD4 Doğu Anadolu yüksek dağ bozkırı
- BD5 Güneydoğu Anadolu dağ bozkırı

Ova bozkırları

- BO1 Orta Anadolu ova bozkırı
- BO2 Güneydoğu anadolu ova bozkırı
- BO3 Doğu Anadolu ova bozkırı
- BO4 Kuzeydoğu Anadolu yüksek plato bozkırı
- BTR Trakya ova bozkırı

Tuzcul bozkırlar

- BT1 Orta Anadolu tuzcul bozkırı
- BT2 Doğu Anadolu tuzcul bozkırı

YÜKSEK DAĞ ÇAYIRLARI

- Batı Anadolu yüksek dağ çayırı
- D2 Akdeniz yüksek dağ çayırı
- D3 Kuzeydoğu Anadolu yüksek dağ çayırı
- Doğu Anadolu yüksek dağ çayırı

MAKİ

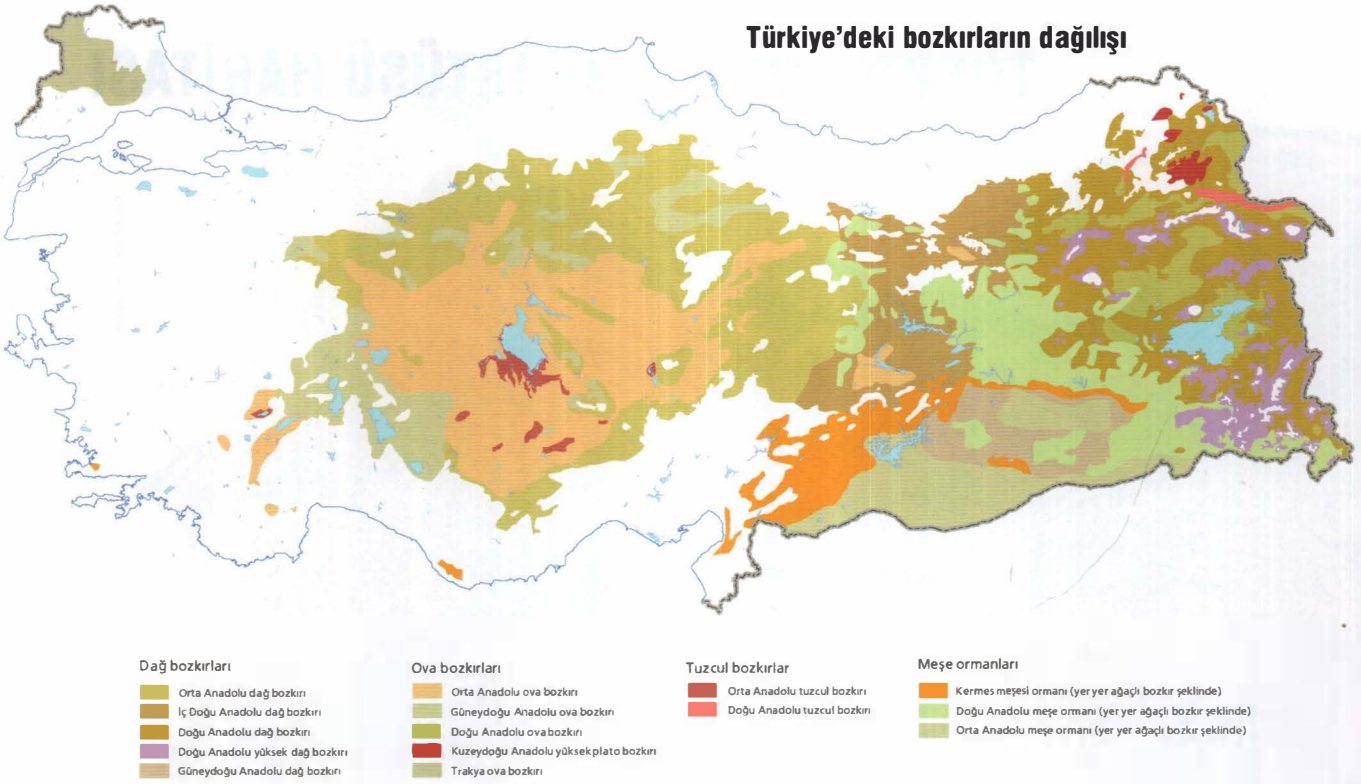
- M1 Pırnal meşesi maki topluluğu
- M2 Doğu Akdeniz tipi maki topluluğu
- M3 Karadeniz kıyısı yalancı maki topluluğu
- M4 Karadeniz ardı relikt Akdeniz bitki topluluğu

- F Kuru fundalıklar

DİĞER ALANLAR

- K Delta ekosistemi
- TA Doğal yapısını tümüyle kaybetmiş alanlar

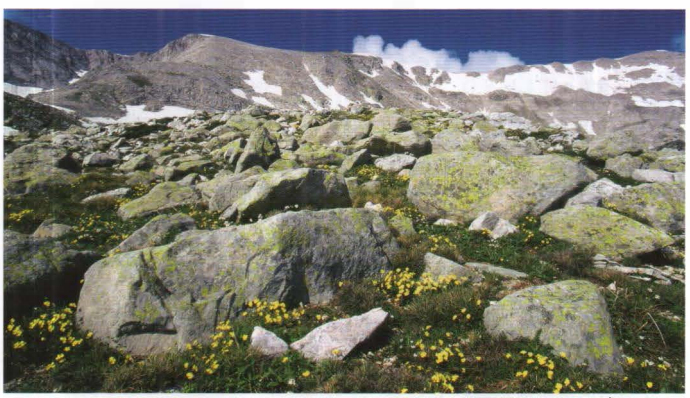
Türkiye'nin yeryüzü şekillerindeki büyük çeşitlilik çok sayıda ve farklı bitki örtüsünün Anadolu'da birbirine çok yakın dağılış göstermesine neden olmuştur. Nemli ve kuru ormanlar, ova ve dağ bozkırları, tuzcul bozkırlar ve kapalı havza gölleri, iki bin metrenin üzerinde uzanan yüksek dağ çayırları, makilikler ve uzun kıyı şeridi boyunca uzanan farklı habitatlar Türkiye'de belki de dünyanın hiç bir yerinde olmadıkları kadar birbirine yaklaşmakta ve geniş alanlar kaplamaktadır.



Endemizm

Küçük bir kıta olarak da tanımlanabilecek olan Anadolu'nun benzersiz bir kara parçası olmasını sağlayan diğer bir nokta ise topografya ve iklimindeki çeşitliliktir. Sıradağların, volkanların, kapalı havza göllerinin, taşkın ovalarının, karstik platoların, denizlerin ve büyüklü küçüklü pek çok nehrin birbirlerine olan yakınlıkları, farklı iklimlerin aynı zaman dilimi içinde yan yana görülebilmesine neden olmaktadır.

Topografya ve iklimdeki çeşitlilik, Türkiye'deki biyolojik çeşitliliğe iki boyutta yansımaktadır. Bunlardan ilki doğal yaşam ortamlarının çeşitliliğidir. Nemli ve kuru ormanlar, ova ve dağ bozkırları, tuzcul bozkırlar ve kapalı havza gölleri, iki bin metrenin üzerinde uzanan yüksek dağ çayırları, makilikler ve uzun kıyı şeridi boyunca uzanan farklı habitatlar Türkiye'de belki de dünyanın hiç bir yerinde olmadıkları kadar birbirine yaklaşmakta ve geniş alanlar kaplamaktadır.



Uludağ zirveden görünüm © Ali İhsan Gökçen

Konunun diğer boyutu ise farklı alanların birbirinden fiziksel ve iklimsel olarak kopmasıdır. İklimsel özelliklerin noktasal değişimine toprak yapısındaki ve jeomorfolojideki farklılıklar da eklendiğinde fiziksel izolasyonun etkisi daha da derinleşmektedir. Tüm bunlar, biyolojik çeşitliliği artıran en temel kavramlardan birini, yani endemizmi oluşturan coğrafi koşulları sağlamaktadır. Yüksek dağ zirveleri, derin nehir vadileri, kapalı havza gölleri, fiziksel izolasyonun en üst düzeyde görüldüğü ve bu nedenle sadece bu alana özgü pek çok canlı türünü, yani endemik türü barındıran alanlardır. Bu alanlar pek çok "Önemli Doğa Alanı"nın seçiminde içerdikleri endemik türler nedeniyle belirleyici olmuştur.

TÜRKİYE'NİN DOĞAL YAŞAM ORTAMLARI

BOZKIRLAR

Prof. Dr. Mecit Vural ve Prof. Dr. Nezaket Adıgüzel

Bozkır, bitki coğrafyasında kullanıldığı anlamıyla, ağaçsız, tek veya çokyıllık otsu türlerle ve yarı çalılarla kaplı alanları tanımlar. Buralarda şiddetli yaz kuraklığından dolayı ağaçların yetişmesi imkânsızdır. Doğal bozkırlarda, yıllık yağış miktarları 500 milimetrenin altındadır. Buharlaşma ve rüzgâr hızı yüksek, güneşlenme fazladır. Gündüz gece ve mevsimsel sıcaklık farkları yüksektir. Yağışlar toprağın ancak 30 santimetre derinliğine kadar etkili olabildiği için topraktaki besleyici tuzları yıkayıp uzaklaştıramazlar. Bunlar organik madde miktarı az, fakat kireç ve diğer besleyici mineraller açısından zengin topraklardır. Bu nedenle bozkırlar, genellikle orta enlemlerde orman ve çöl kuşakları arasında yer alan geçiş bölgelerinde bulunur ve bu çetin koşullarda yaşamaya uyum göstermiş binlerce canlıya ev sahipliği yapmaktadır.

Dünya üzerinde kuzey yarıkürede geniş yer kaplayan doğal bozkırlar özellikle Urallar'dan Doğu Asya'ya (Mançurya'ya) kadar uzanan çok geniş bir alana yayılmaktadır. Rusya, Kazakistan, Türkistan ve Moğolistan kilometrelerce uzanan en geniş bozkır alanlarına sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri'nde Kayalık Dağları'nın batısında, Büyük Okyanus'la sıradağlar arasında uzanan Nevada ve Utah platolarında görünüm açısından Anadolu'dakine benzer bozkırlar uzanırken, aynı ülkenin doğusunda, yağışların arttığı Yukarı Mississippi Havzası'nda, uzun boylu (80-150 santimetre) otsu türlerden oluşmuş "preyri" adı verilen değişik bir bozkır tipi dağılış göstermektedir. Güney yarıkürede Güney Amerika'da Arjantin'in Pampas Bölgesi, Güneydoğu Afrika (Kenya, Tanzanya, Rodezya, Mozambik, Botswana) ve Avustralya önemli bozkırlara sahip diğer yerlerdir. Afrika ve Avustralya gibi tropik bölgelerdeki seyrek ağaçlı ve uzun boylu otlardan oluşan bozkırlara "savana" da denmektedir.

Dünya, bitki coğrafyası bakımından 37 bölgeye ayrılmaktadır. Bu bölgelerden üçü Türkiye üzerinde kesişmektedir. Bunlardan "Avrupa-Sibirya Flora Bölgesi" Karadeniz Bölgesi'ni, Portekiz'den Ürdün'e kadar uzanan "Akdeniz Flora Bölgesi" de Marmara'nın güney yarısı ile Ege ve Akdeniz bölgelerini içine almaktadır. Asya'nın orta kısımlarını temsil eden "İran-Turan Flora Bölgesi" ise İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerini kapsamaktadır. Türkiye'deki bitki zenginliğinin en önemli sebebi, bu üç flora bölgesinin Türkiye üzerinde buluşmasıdır. Türkiye'nin bozkırları İran-Turan Flora Bölgesi'ni temsil eder ve bu bölge tür çeşitliliği açısından en zengin

olanıdır. Bugün Türkiye'de bilinen doğal bitki türü sayısı 8 bin 897'dir ve bunların da yaklaşık üçte biri Türkiye'ye özgü, yani endemik türlerdir. Korumada öncelikli olan bu endemik türlerin yaklaşık yarısı da bozkırlarda yetişir.

İç Anadolu ve Doğu Anadolu bozkırları 800–2 bin metre arasındaki yüksekliklerde yayılış göstermektedir. Güneydoğu'daki bozkırlar daha düşük yüksekliklerde uzanmaktadır. Türkiye'deki bozkırlar Avrasya bozkırlarının devamı niteliğindedir ve genellikle 50 santimetrenin altında kısa bitki türleriyle kaplıdır. Hâkim görüntüyü genellikle buğdaygillerin bazı baskın türleri oluşturmaktadır. İç Anadolu'da 1000 metrenin altındaki yerler, Doğu Anadolu'daki çöküntü alanlarının taban kısımları (Van, Iğdır gibi) ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin alçak plato ve ovaları tamamen orman rejiminin dışındadır ve "doğal ova bozkırı" olma özelliğini taşımaktadır. Bu alanlar tarih boyunca bozkırların uzandığı yerlerdir.

Ova bozkırlarını çevreleyen dağlık alanlar ise bir zamanlar meşe (*Quercus*) ve/veya karaçamlardan (*Pinus nigra*) oluşan kurak karakterli ormanlarla kaplıydı. Örneğin, Ankara'yı çevreleyen Çubuk, Bala ve Ayaş çevresindeki dağlık alanlar bu özelliğe sahipti. Dört bin yıl öncesine kadar çok geniş alanlar kaplayan bu ormanlar üzerinde Hitit, Frig, Eski Yunan, Roma, Bizans, Selçuklu, Osmanlı gibi Anadolu medeniyetleri yaşamıştır. Bu ormanlar kurak koşullarda çok yavaş yetiştikleri için yangın ve kesimle tahrip edilmeleri sonucunda eski yapılarına dönememiş önce kalıntı halindeki bozuk meşe koruluklarına, daha sonra da ağaçsız bozkırlara dönüşmüştür. Ormanların ortadan kalkmasıyla sonradan ortaya çıkan böyle bozkırlara antropojen (insanların baskısıyla oluşan) bozkırlar denir. Bu bozkırlarda bozulma derecesine bağlı olarak bazı ağaççık ve çalılara da rastlamak mümkündür. Böyle seyrek ağaççık ve çalılar barındıran bozkırlara "ağaçlı bozkırlar" denir. Bu ağaççık ve çalılar arasında ahlat (*Pyrus elaeagnifolia*), alıç (*Crataegus orientalis*, *C. tanacetifolia*, *C. szovitsii*), yemişen (*Crataegus monogyna*), pembe ve sarı çiçekli yabangülleri (*Rosa canina*, *R. foetida*, *R. hemisphaerica*), yabaneriği veya çakaleriği (*Prunus spinosa*), yabani badem (*Amygdalus orientalis*), karamuk (*Berberis crataegina*) iğne ve pulsu yapraklı ardıçlar (*Juniperus oxycedrus*, *J. excelsa*, *J. foetidissima*), dağmuşmulası (*Cotoneaster nummularia*) en sık rastlananlardır.

Bugün insan baskısıyla oluşan bozkırların büyük bir kısmında ağaç ve çalılara hiç rastlanmaz. Böyle alanların büyük kısmı Orta, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'daki dağlık alanlarda uzandığı için bunlara "dağ bozkırı" da denir.



Nadir bozkır türlerinden toy (*Otis tarda*) © Franz Josef Kovacs

Bu alanlarda, genellikle yumakotu (*Festuca*), kekik (*Thymus*) ve gevenlerin (*Astragalus*) oluşturduğu birliklere sıkça rastlanmaktadır. Doğu Anadolu'da meşe ormanlarının dışındaki bütün dağlık alanlar ve yüksek platolar hemen hemen sadece dağ bozkırları ile kaplıdır.

Tekdüze gibi görünse de, Anadolu bozkırları jeolojik geçmişiyle, toprağıyla, topografyasıyla nadir ve çok farklı yaşamların doğduğu yerlerdir. Türkiye bozkırlarında çok sayıda hayvan türü yaşamaktadır. Türkiye'de nesli yok olmak üzere olan hayvan türlerinin büyük kısmı bozkırlara özgüdür. Bu hayvanların hızlı yok oluşlarının nedenleri, doğal bozkırların hızla tarım alanına dönüştürülmesi, zehirleme, aşırı otlatma ve avcılıktır. Örneğin, çok az sayıda yabankoyunu (*Ovis orientalis*) Orta ve Doğu Anadolu bozkırlarında yaşam mücadelesi vermektedir. Ceylan (*Gazella subgutturosa*) bir zamanlar güneydoğu bozkırlarında çok yaygın bir türken, artık nesli bütünüyle yok olma sınırına gelmiştir. Urfa bozkırlarında 80 kadar yabani ceylan yaşamaya devam etmektedir. Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) ise diğer bir nesli tehlikedeki bozkır canlısıdır. Türkiye'de hem bozkır, hem de makiliklerde yaşayan karakulak (*Caracal caracal*) Anadolu'daki en büyük yabani kedi türlerinden biridir. Güçlü arka bacakları ve uzun kuyruğu ile küçük bir kanguruya benzeyen araptavşanı (*Allactaga williamsi*) ise Türkiye bozkırlarında nispeten daha yaygındır. Kızıl akbaba (*Gyps fulvus*), kara akbaba (*Aegypius monachus*) ve küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) kurtlara ve diğer büyük etoburlara yönelik zehirleme faaliyetleri nedeniyle Türkiye'de sayısı en hızlı azalan canlılar arasında yer almaktadır. Toy (*Otis tarda*) ve mezgeldek (*Tetrax tetrax*) bozkıra bağımlı çok sayıdaki kuş türünden sadece iki tanesidir. Tıpkı ceylanlar ve yabankoyunları gibi bu iki tür de Türkiye'de tümüyle yok olma noktasına gelmiştir.

Bitkiler açısından İç Anadolu doğal bozkırları, özellikle de Tuz Gölü Havzası'nda uzanan tuzcul bozkırlar özel bir öneme sahiptir. Tuz Gölü'nü çevreleyen bu çorak topraklarda zorlu koşullara uyum göstermiş tuzcul bitkilerin oluşturduğu yaşam birlikleri bulunmaktadır. Bu topraklarda gelişen türler çok özel anatomi ve fizyolojileriyle diğer bitkilerden önemli farklılıklar göstermektedir. Birçoğu bünyesinde tuz depolayabilen etlenmiş gövde ve yapraklara sahiptir. Çorak topraklarda nadir türler yaşamasına karşın, çeşitlilik fazla değildir. Öte yandan, tuzun yoğunluğunun azaldığı noktalarda belirgin bir çeşitlilik artışı kendini gösterir. Bu topraklar daha ziyade yemek tuzu (sodyum klorür) içermesine rağmen bazı dar alanlar sodyum sülfatça daha zengindir. İşte böyle alanlarda ortaya çıkan daha da özel koşullarda çok dar yayılışlı türler gelişmektedir. Tuz Gölü Havzası'nda, Kulu yakınlarında ve Bolluk Gölü ile Sultanhanı arasında uzanan topraklar böyledir ve bu alana özgü 20 kadar dar yayılışlı (endemik) bitki türü belirlenmiştir. Bu 20 tür, dünyada sadece bu alanda yaşar ve bu nedenle Anadolu doğasının benzersiz bir parçası olan bu hassas alanların korunması büyük önem taşır.

Benzer şekilde Sivas, Çankırı, Ankara ve Eskişehir'de geniş jipsli (alçıtaşı, kalsiyum sülfat) alanlara rastlanmaktadır. Jipsli topraklarda gelişen türler de, tıpkı tuzcul akrabaları gibi bu toprakların dışına çıkamaz. Hatta *Gypsophila* (jips seven) adlı bitki cinsi ismini bu topraklardan almaktadır. Buralarda yetişen ortak türler olduğu gibi farklı bölgelere göre değişen türler de vardır. Jipsi seven bitkilerin korunması için Sivas ve jipsli topraklara sahip diğer illerde yeterli miktarda bozkır koruma alanları ayırmak gerekmektedir.

Yaz kuraklığı İç Anadolu'da bitki hayatını sınırlayan faktörlerin başında gelir. Bu nedenle İç Anadolu doğal bozkırlarında kurakçıl bitkiler (kserofitler) bitki örtüsüne egemendir. Bitkiler yaz aylarında topraktaki suyu gerektiği anda ve çok ekonomik olarak kullanmak ister. Bu nedenle su gereksinimlerini sürekli olarak sağlayabilmek için topraküstü organlarında ve köklerinde su kaybını azaltacak gerekli anatomik değişiklikler yapmışlardır. Böylece nesillerini garanti altına almaya çalışırlar. Tipik kurakçıl (kseromorf) yaprak özelliği gösteren geven (*Astragalus microcephalus*), çobanyastığı veya kirpidikeni (*Acantholimon ulicinum*), *Genista albida* gibi türlerin yaprakları küçülmüş, bazılarında dikene dönüşmüş, hava gözenekleri (stomaları) daha derine yerleşmiş, bazılarında ise sık tüylerle kaplanmıştır. Örneğin iğdenin yaprakları kızgın bozkır güneşinin yakmasından korunmak için beyaz gümüş renkli tüylerle örtülmüştür. Anadolu'da büyük kısmı endemik olan, çok sayıda türü olan sığırkuyrukları da (*Verbascum*) uzun ve sık tüylerle kaplıdır.

Bozkırda kuraklığa çok dayanıklı, kök sistemi çok derine giden ve bu nedenle her zaman su bulabilen yastık şeklindeki dikenli türler de oldukça yaygındır. Örneğin; *Astragalus microcephalus*, *Acantholimon venustum*, *Genista jaubertii*, *Alhagi pseudalhagi* gibi türlerin 3-5 metre kadar derine inen kök sistemleri bulunur. Baklagillerden bir bitki, yandak (*Alhagi pseudoalhagi*) kökleri derinlere giden bitkilere çok güzel bir örnektir. İç Anadolu'da yolculuk yaparken, sararmış alanlarda ve özellikle yol kenarlarında gözünüze uzaktan şeritler halinde takılan yeşillikler büyük olasılıkla yandaklardır.

İç Anadolu ova bozkırının en tipik bitkisi yavşandır (*Artemisia santonicum*). İç Anadolu'da bugün kalıntılar halinde bulunan düzlükler veya az eğimli alanlar yavşanotuyla kaplıdır. Bu alanlarda *Cousinia birandiana*, yumakotu (*Festuca valesiaca*), tavşanbıyığı (*Poa bulbosa*), korunga (*Onobrychis armena*) gibi türlere oldukça sık rastlanır. Çörekotu (*Nigella arvensis*), *Bromus japonicus*, *Bromus tectorum*, *Xeranthemum annuum*, *Ziziphora taurica* gibi tekyıllıkların oranları da oldukça yüksektir. Bunların birçoğu Doğu Anadolu'da da (Erzurum, Pasinler, Horasan, Iğdır, Oltu ve Narman havzaları) bulunur.

Doğu Anadolu'daki tektonik çöküntü ova bozkırlarında İran-Turan kökenli bozkır türleri yaygındır. Malatya, Muş, Erzurum, Van, Erzincan, Iğdır havzalarında, İç Anadolu bozkırlarında olduğu gibi otsu bitkiler ilkbaharda çiçek açar, yağış durumuna göre haziran sonu ve temmuzda kurur ve ağustos başında bu alanlar boz veya sapsarı bir görünüm alır. Buralarda tarla kenarlarında ve nadaslarda yaygın bozkır elemanlarından sarıot (*Boreava orientalis*), yabani hardal (*Sinapis arvensis*), *Sisymbrium altissimum*, *Nonea pulla* ve gökbaş (*Centaurea depressa*)

sayılabilir. Dağlık yerlerdeki bozkır kuşağının geniş yayılışlı bitkileri arasında *Astragalus, Acantholimon, Centaurea, Phlomis, Thymus* ve kengeri (*Gundelia tournefortii*) görülür.

Bozkırların uzandığı düzlüklerden dağlara doğru geçerken, orman ve bozkırların komşu olduğu geçit zonları tür çeşitliliğinin en yüksek olduğu alanlardır. Buralar her iki ekosisteme ait türlerin kök salacak yer için mücadele ettiği yerlerdir. Dağlık kesimlerde yer alan bu antropojen steplerde toprak yapısına ve yöreye göre değişen çok çeşitli yaşam birlikleri vardır. Bunların birçoğu buğdaygil, baklagil, papatyagil başta olmak üzere değişik familyalara özgü zengin bitki türlerine sahiptir ki, sadece Türkiye'ye özgü (endemik) türler böyle yerlerde azımsanmayacak sayıdadır. Genellikle sığ topraklı, eğimi fazla, taşlı çakıllı yamaçlarda dikenli yarı küresel veya yastık görünümlü yarı çalıların oluşturduğu bitki formasyonları yer alır. Bunlar, dağ bozkırlarının tipik örneğidir ve derin topraklı ova bozkırlarından farklı bir görünüşe sahiptir. 1500 metrenin üzerindeki dağlık kesimlerde yayılış gösterirler. Buralarda gevenler (gevenlerin Türkiye'de yüzde 61.3'ü endemik 450 civarında türü bulunur), kirpidikenleri (*Acantholimon*), çalı korunga (*Onobrycis cornuta*), kenger (*Gundelia tournefortii*) ve *Genista* gibi rüzgâra ve kuraklığa dayanıklı, dikenli ve bodur çalı formunda bitkiler baskındır. Bunların koruması altında çok sayıda diğer ince yapılı zarif türler yaşama imkânına kavuşur. Soğanlı ve rizomlu (kalın kök görünümlü toprakaltı gövdesine sahip) türlerin yanı sıra, güzel çiçekli diğer narin türler de onların aralarında ve diplerinde yaşarlar. Dağ bozkırlarındaki canlılar bozkırları tehdit eden baskılardan nispeten daha az etkilenirler.

Bütün bu tür zenginliğine karşın tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de bozkırlar başta tarımsal aktivitelerle olmak üzere en fazla baskı altında olan ve tahrip edilen doğal yaşam ortamlarıdır. İç Anadolu'da 1200 metreye kadar olan düzlükler ve eğimi fazla olmayan tepeliklerde bugün doğal yapısına sahip bir alan hemen hemen kalmamıştır. Yakın zamanlara kadar bol bulunan ve ağır otlatma koşullarına da dayanıklı olan doğal ova bozkırları bütünüyle ortadan kalkmak üzeredir. İç Anadolu düzlüklerinde gelişen bozkırlara görünüm kazandıran yavşan veya pelinotu (*Artemisia santonicum*) toplulukları büyük hızla yok olmaktadır. Çünkü buralar yağış azlığına rağmen tarımsal aktiviteler için en uygun düzlüklerdir. Makineli tarımın köylülerimize sağladığı kolaylık sayesinde, traktörün işleyebildiği tüm alanlar bilinçsiz bir şekilde tarım alanlarına dönüşmektedir. İlk bakışta kazançmış gibi görünen bu faaliyetler, yakın gelecekte verimsiz çöl alanlarının oluşmasına neden olacaktır. Geniş düzlüklerin tarıma açılması kadar, bu alanları temsil eden doğal bozkırların gelecek nesillere bırakılması da bir zorunluluktur.

Köylerden uzak kaldığı için sürülmemiş, doğa koruma alanı olarak ayırabileceğimiz son doğal ova bozkırlarına (yavşan bozkırları) Kayseri-Niğde arasındaki Yeşilhisar düzlükleriyle, Ulukışla-Ereğli-Karaman çevrelerinde rastlanmaktadır. Urfa Ceylanpınar Devlet Üretme Çiftliği de birçok doğal türe barınma olanağı veren bir üretim ve koruma sahasıdır. Benzeri korunmuş bozkırları askeri birliklerin çevirdiği alanlarda da görülür. Örneğin Acıkır Bozkırları Önemli Doğa Alanı içinde yer alan "Polatlı Acıkır Topçu Atış Sahası" dolaylı olarak bozkır ortasında birçok türün korunmasını sağlamaktadır.

Bugün tarlalar arasında sürülmeden kalabilen küçük arazi parçaları doğal bitkiler için zoraki sığınaklara dönüşmüştür, ancak bu bitkilerden yararlanarak yaşayan birçok hayvan türü hızla kaybedilmektedir. Zaman yitirmeden Anadolu bozkırlarında doğal yaşamı destekleyecek büyüklükte bölgelerin koruma alanı olarak ayrılması çok önemlidir. Özellikle büyük hayvanların nesillerini devam ettirebilmeleri için, geniş alanların doğal yaşama iade edilmesi gerekmektedir.

Ülkemizdeki en geniş otlakları oluşturan bozkırlar, taşıma kapasitelerinin üstünde yapılan otlatmanın baskısı altındadır. Aşırı otlatma, hayvanların yiyemediği dikenli ve acı kirpidikeni (*Acantholimon*), geven (*Astragalus*), Cousinia, yandak (*Alhagi pseudalhagi*), üzerlik (*Peganum harmala*), sütleğen (*Euphorbia tinctoria*) gibi türlerin yayılmasına, bu alanlarda narin yapılı bozkır türlerinin azalmasına, hatta kaybolmasına yol açmıştır. Hangi arazilerin doğal mera olarak kalması, hangisinin hayvanların tercih ettiği yöresel türlerle zenginleştirilmesi gerektiği, otlatılacak hayvan sayısı ve otlatma zamanları konusunda yeteri miktarda teknik bilgi bulunmaktadır. Bu bilgilere rağmen meralar yasal altyapının uygulanamaması, sınır ihlali, rekabet gibi çeşitli anlaşmazlıklardan dolayı tam verimle kullanılamamaktadır. Öte yandan, bozkırlardan yararlanmanın en iyi şekli, onları doğal otlaklar olarak kullanmaktır. Bozkırları mera olarak kullanmak onlardan yararlanılmasının sağlayacağı gibi, ileride verimsiz tarlalara dönüşmekten korunmalarını da sağlayacaktır.

Yanlış ağaçlandırma, doğal bozkırlara yönelik diğer bir tehdittir. Kendiliğinden ağaççık ve çalılar da barındıran bozkırlar ormana dönüşmeye daha yatkındır ve bunlar orman rehabilitasyonunda başarı sağlanacak alanlardır. Alanı temizlemeden, mevcut yerli türleri de koruyarak ağaçlandırmaya geçilebilir. Böyle hassas yerlere hiç müdahale etmeden korumaya almak ve bozkırın kendiliğinden ormana dönüşmesine olanak tanımaktır. Yani ormansal yapısından izler taşıyan seyrek korulukların masrafsızca korunmaya alınması çoğu masraflı ve zahmetli ağaçlandırmalardan daha uygundur. Ormanlardan uzaklaşmış ve ormansal orijinine ait çok zayıf izler taşıyan doğal bozkır alanlarında ağaçlandırma yapmak boşunadır. Bu alanlara dikilen türlere bahçede bakar gibi bakılamayacağından başarı şansı çok azdır ve üstelik bu tür ağaçlandırma çalışmaları doğal bozkırlara özgü canlılara zarar vermektedir. Bulunduğu coğrafyanın iklimsel koşulları ve toprak yapısına göre gelişim gösterecek türler bu alanların içindedir. Önemli olan, bu alanları kendi yapısıyla koruyabilmektir. Ağaçlandırma çalışmaları, alandaki yerli türlere sadık kalınarak ormanların tahrip olduğu yerlerde gerçekleştirilmelidir.

Bozkırların kullanımının planlanmasında çok geç kalınmıştır. Bu noktada, bakanlıklarımıza, Devlet Su İşleri'ne, valiliklere ve belediyelere büyük sorumluluklar düşmektedir. GAP ve Konya Mavi Tünel Projesi (KOP) gibi dev tarım projelerinin Anadolu'daki son doğal bozkırları da ortadan kaldırmasının önüne geçilmelidir.

Türkiye'deki plansız alan kullanımı kapsamında, "ağaçsız" olmalarından dolayı en büyük darbeyi tür zenginliğinin en yüksek olduğu bozkırlar almaktadır. Burada uzman görüşleri doğrultusunda hareket etmek tek çıkar yoldur ve doğal alanların korunabilmesi için Türkiye'de kararlı bir arazi kullanımı olması zorunluluktur.

ORMANLAR
Uğur Zeydanlı

Ormanlar, ağaçların kuşla, böcekle, sincapla ve mantarla bütünleşmesinden oluşan bir yaşam birliğidir. Dünyanın birçok bölgesinde ortadan kalkan doğal yaşlı ormanlar, Anadolu topraklarında bir anıt gibi hâlâ ayaktadır.

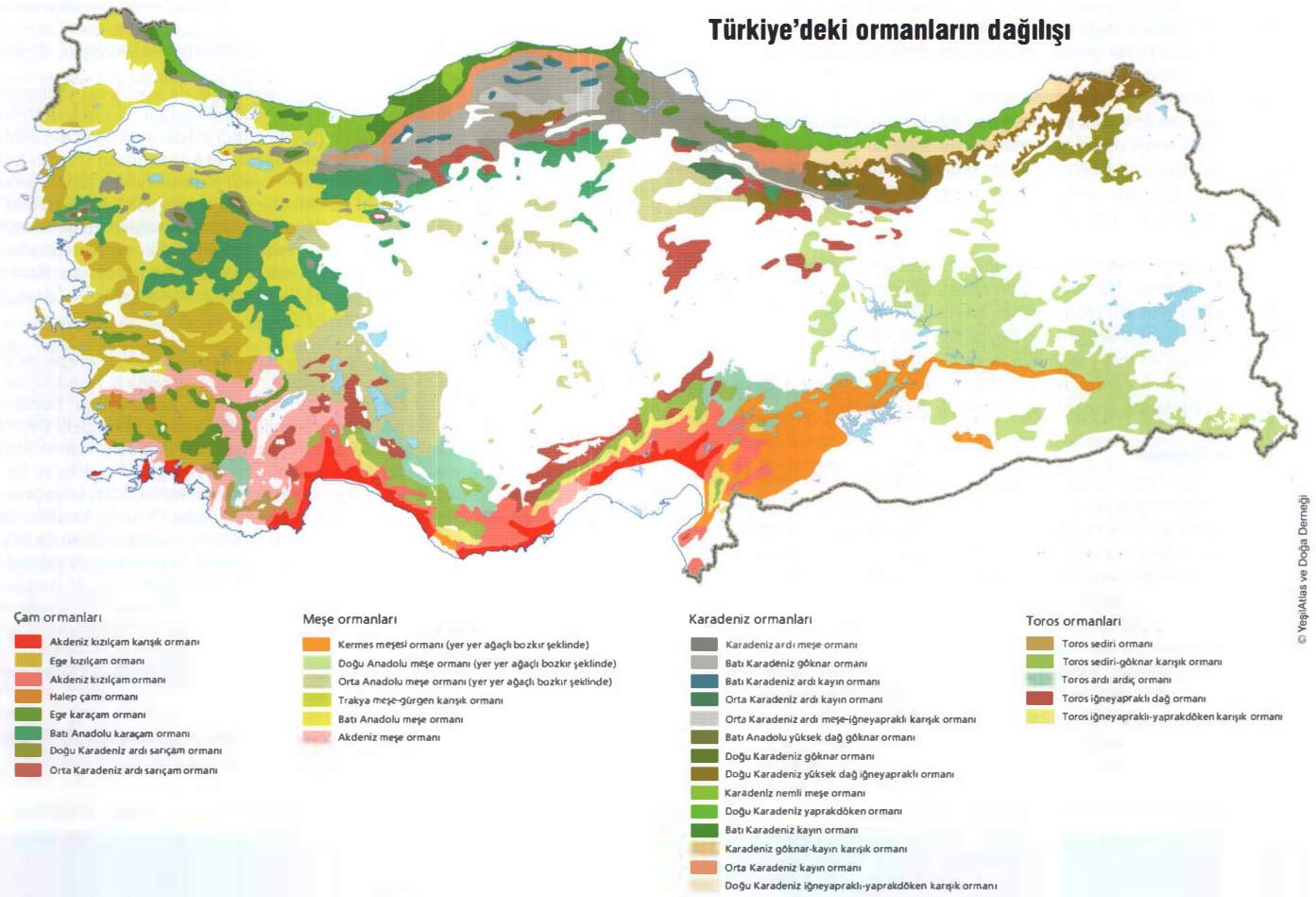
Orman deyince akla ilk önce ağaç gelir ve ilk bakışta göze çarpan, o büyük gövdeler ve yeşil bir örtüdür. Ama içinde dolaşan nemli havadan, humuslu topraktan, yerdeki yaprak örtüsü ve onları parçalayan mantardan, koca gövdeleri delik deşik eden ağaçkakanlara kadar hepsi ormanın bir parçası, hatta ta kendisidir. Yani orman hepsini içeren ve bütün bu parçalardan daha büyük olan bir yaşam birliğidir.

Ormanın henüz üzerinde anlaşılmış net bir tanımı yoktur. Ancak orman denince ilk akla gelen şey ağaç türleridir: Kızılçam ormanı, karaçam ormanı, kayın-göknar ormanı, kestane ormanı gibi. Örneğin kestane ormanı dendiğinde sadece kestane ağaçları değil, kestane ağaçlarının genel hatlarını çizdiği bir bölgede yaşayan bütün canlıları, yani "kestane ormanı yaşam birliği" kastedilir. Daha genel anlamda, ormanlar baskın türlerin yapısal özelliğine göre de tanımlanabilir: Geniş yapraklı, iğneyapraklı ya da deri yapraklı. Ya da bulunduğu bölgeye ve topografyaya göre: Yüksek dağ ormanı, bozkır ormanı, Toros ardı ormanları ve benzeri. Kimi zaman da, yapısal özelliklerine göre kapalı orman, açık orman denir.

Türkiye, ormanlarıyla zengin bir ülkedir. Türkiye'de ormanların kapladığı alan 20.5 milyon hektar civarındadır. Öte yandan, Türkiye ormanları birim alandan elde edilen odun hammaddesi açısından değerlendirildiğinde yeterince zengin bulunmayabilir. Ama Türkiye ormanlarına biyolojik çeşitlilik açısından bakıldığında tartışmaya yer bırakmayacak kadar zengindir. Gerek tür çeşitliliği, gerekse yapısal çeşitlilik açısından bütün kuzey yarımkürede iddialı olabilecek kadar zengin bir dokuyu barındırır.

Bu zenginliğin bazı sebepleri vardır. Geleneksel bir deyişle Anadolu'nun toprağından, suyundan, havasından, dağından ya da bilimsel deyişle anakaya, iklimsel ve topografik çeşitliliğin biyolojik yansımasından dolayı böyledir. 500 milimetreden 3 bin 500 milimetreye kadar çıkan yağış miktarı, Toroslar'da deniz kıyısından 3 bin metrelere kadar yükselen ve denizin getirdiği nemli havayı Anadolu'nun içlerine dilediği gibi yayan ya da önüne set çeken dağlar bu çeşitliliğin başlıca nedenleridir. Aslında bunlar, ağaçlardan başlayıp böceklere, kuşlara, memelilere kadar sistemin tüm yapısını belirleyen en temel faktörlerdir.

Tüm bu koşulları göz önünde bulundurarak ormanların nasıl bir yaşam sürdükleri, ormanları üç ana grup altında inceleyerek kolayca anlaşılır. En kaba haliyle ülkemizdeki ormanlar "Akdenizli ormanlar", kıyısal iklimin hâkim olduğu "Karadenizli ormanlar" ve karasal iklimin egemen olduğu "İç Bölge



ormanları" olarak gruplandırılır. Akdenizli ormanlar Marmara Denizi'nin güney kıyıları, Ege ve Akdeniz'de; Karadenizli ormanlar doğudan batıya bütün Karadeniz'de ve Marmara Bölgesi'nin büyük kısmında; İç Bölge ormanlarımız da Orta Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve Doğu Anadolu'da yayılır. Kuzeyin sisli ormanları görkemli ağaçları, dağları kaplayan yeşil örtüsü ve ışık sızdırmayan özelliğiyle, güneyin ve batının sıcak ormanları seyrek dokusu, altında açan çiçekleri ve kayalık dağlarıyla tanımlanabilir. Orta ve Doğu Anadolu'nun ormanları ise kendine özgü, yer yer alabildiğine sık ve güçlü, yer yer ise seyrektir.

Akdeniz Ormanları

Akdeniz, ormanlarıyla kendine özgü bir coğrafyadır. Maki bildiğimiz klasik ormandan çok farklı bir dokudur. Maki, barındırdığı 40'tan fazla çalı ve ağaççık türü, küçük memeliler ve Akdeniz'e özgü kuş türleri nedeniyle ekolojik açıdan son derece zengindir. Bu çalılar, kendi haline bırakılırsa 10-12 metreye ulaşır. Makiler Akdeniz'in en zengin ekosistemleri, yaşam alanlarıdır.

Akdeniz'in kıyılarını süsleyen diğer bir orman da kızılçam (*Pinus brutia*) ormanlarıdır. Sahilden dağlara kadar uzanan kızılçam ormanları bütün Akdeniz ve Ege'de makilerle karışık ya da tek başına ormanlar oluşturmaktadır. Daha yukarılarda ise Toros sedirleri (*Cedrus libani*) ve karaçamlarla (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) karışık ormanlar oluştururlar. Ancak bir yandan yangınlar, bir yandan da çamkese böcekleri (*Thaumetopoea pityocampa*) bu her dem yeşil örtüye zarar vermektedir. Bütün çabalara rağmen her yıl yüzlerce hektar kızılçam ormanı yangınla yok olmaktadır. Aslında doğal koşullar altında yanan yerlerin tekrar ormanla kaplanması zor değildir. Çünkü kızılçam ağaçları gövdeleri, kozalakları, çimlenme stratejileri ile yangına uyum sağlamıştır.

Yangın, Akdeniz gibi yazın son derece kurak olan bölgelerde doğanın bir parçasıdır ve canlılar binlerce yıllık evrim süreçlerinde bu doğal koşullarda evrimleşmişlerdir. Bu yüzden kızılçamlar kalın gövde kabukları, yangında açılıp tohumlarını etrafa yayan kozalakları ile Akdeniz'in doğal yangınlarına hazırlıklıdır. Önemli tehditlerden biri özellikle kurak yıllarda kızılçam ormanlarını yoğun olarak kaplayan çamkese böcekleridir. Son yıllarda Akdeniz ormanları baharın ilk aylarında gümüşi bir örtü ile kaplanmaktadır. Bunlar çamkese böceklerinin kozalarıdır ve bu kozalardan çıkan tırtıllar ağaçların yapraklarını yiyerek beslenirler. Bu böceklerin yoğun bir şekilde zarar vermesinin sebeplerinden biri de ormanların yorgun düşmesidir. Kızılçam ormanları tıraşlanmakta, yani çalışılan alanlardaki ağaçlar kesilmektedir. Bu kesim sonucunda yer örtüsü, toprağın organik tabakası, su rejimi bozulduğu için ormanın bütün dengesi kaybolmaktadır. Her kesimden sonra sistem ağacından kuşuna kadar kendisini daha zayıf bir şekilde yenileyebilmektedir. Bu ormanın zayıflamasına ve hastalıklara karşı hassaslaşmasına neden olur. Bu durum Karadeniz'deki göknar (*Abies nordmanniana*), ladin (*Picea orientalis*) ormanlarında da görülmektedir. Yani çamkese böcekleri her ne kadar sadece ağaçların hastalanarak kuruyup ölmesi olarak algılansa da, aslında bu hastalık daha çok ekosistemin hassaslaşması ile ilgili bir sorundur.

Dağlara çıktıkça karaçamlara, sedirlere, Toros göknarlarına (*Abies cilicica*) yer yer de yaprak döken ağaçlardan meşelere (*Quercus ithaburensis, Q. infectoria, Q. trojana, Q. libani*), akçaağaçlara (*Acer monspessulanum, A. hyrcanum, A. sempervirens*) ve kayacıklara (*Ostyra carpinifolia*) rastlanmaktadır. Bu dağlık bölgeler yaban hayatı açısından da daha zengindir. Gerek dağların daha zor ulaşılır olması, gerekse daha serin bir iklime sahip olması yabankeçisi (*Capra aegagrus*), vaşak (*Lynx lynx*) gibi büyük memeli hayvanlar için uygun bir yaşam ortamı sağlar. Kızılçamın hemen üst katında ortalama 1000-1500 metreler arasında görülen karaçamlar özellikle Ege Bölgesi'nde daha yaygındır. Ancak bütün Akdeniz'in en ilgi çekici karaçam ormanları Kartal Gölü Tabiatı Koruma Alanı'ndaki karaçam ormanlarıdır. Yaklaşık 500-1000 yaşındaki bireylerden oluşan bu orman Türkiye'nin en yaşlı karaçam ormanıdır. Burada bulunan dört ağaçkakan türü, orman alaca ağaçkakanı (*Dendrocopos major*), ortanca ağaçkakan (*Dendrocops medius*), alaca ağaçkakan (*Dendrocopos syriacus*) ve yeşil ağaçkakan (*Picus viridis*) bu ormanın zenginliğinin en güzel kanıtıdır. Akdeniz ormanlarındaki en özel

canlı türlerinden biri dünyada hemen hemen sadece Türkiye'de bulunan Anadolu sıvacıkuşudur (*Sitta krueperi*). Bu kuş, sadece Anadolu ormanlarındaki sedir, göknar ve çam gibi iğneyapraklı ağaçların yaşlı bireylerinde yaşamaktadır.

Akdeniz'in diğer bir karakteristik ormanı da sedir ormanlarıdır. Lübnan ve Suriye'deki birkaç küçük popülasyon dışında, dünyada Lübnan sediri diye tanınan bizimse Toros sediri ya da katran dediğimiz bu ağacın bütün ormanları Anadolu'daki Toros Dağları'ndadır. En güzel sedir ormanları ise Elmalı Havzası'nda ve özellikle de 15 bin 889 hektarlık Çığlıkara Sedir Tabiatı Koruma Alanı'nda yaşamaktadır.

Akdeniz, orman açısından çok zengindir. Özel iklimsel koşulları nedeniyle Akdeniz'in göbeğinde Karadeniz bitki örtüsünü taşıyan Amanos Dağları; nemli karışık ormanları, zengin yaban hayatıyla Geyik Dağları; yabanıl kedigiller açısından çok zengin olan Beydağları; Köyceğiz'deki Sığla Ormanları; bozayının (*Ursus arctos*) yaşamaya devam ettiği Datça Yarımadası; zengin bitki örtüsüyle Dilek Yarımadası Milli Parkı; kendine özgü bir doğaya sahip Kaz Dağları, Akdenizli ormanların en önemli örnekleridir.

İç Bölge Ormanları

Akdeniz'den Anadolu'nun iç bölgelerine geçildiğinde özellikle Toroslar ve bozkır geçiş bölgesinde son derece ilgi çekici bir orman dokusuyla karşılaşılır. Park ormanı ya da bozkır ormanı dediğimiz bu orman dokusu, seyrek yapıda ağaçların ve daha çok da ağaççık ve çalılıkların karakterize ettiği bir orman ekosistemidir. Karaçam ve saçlı meşe (*Quercus cerris*) gibi ağaçların dışında ağaççıklardan tüylü meşe (*Quercus pubescens*), mazı meşesi (*Quercus infectoria*), katran ardıcı (*Juniperus oxycedrus*), boylu ardıç (*Juniperus excelsa*), kokar ardıç (*Juniperus foetidissima*), alıç (*Crategaus* sp.), mahalep (*Cerasus mahalep*), ahlat (*Pyrus elaeagnifolia*), üvez (*Sorbus kusnetzovii, S. umbellata*), badem (*Amygdalus webii, Amygdalus orientalis*), çalılardan kuşburnu (*Rosa canina*), patlangaç (*Colutea cilicica*), cehri (*Rhamnus* sp.), kadıntuzluğu (*Berberis sp.*), dağ muşmulası (*Cotoneatser nummularia*) bu bölgenin önemli türleridir. Bu ormanlar neredeyse yabani bir meyve bahçesi özelliğine sahiptir. Özellikle tohum ve meyveyle beslenen kuşlar için önemlidir.
Bu ağaççık türlerinin yoğun olduğu yerlere "yabani meyve bahçeleri" de denir.

Bu zengin ekosistemdeki bir diğer önemli grup da küçük memelilerdir. Bunların başlıcaları Anadolu sincabı (*Sciurus anomalus*), çeşitli fare türleri ve kirpilerdir (*Erinaceus concolor*). Büyük yırtıcı kuşlar ve küçük avcılardan porsuk (*Meles meles*), gelincik (*Mustela nivalis*) ve kaya sansarı (*Martes foina*) ile kurt (*Canis lupus*) gibi ekosistemdeki besin piramidinin en tepesindeki canlılar da dağlar ve bozkırdaki yolculuklarında bu alanları sık sık ziyaret eder. Sık ormanlar saklanmak ve dinlenmek için imkân sağlarken daha seyrek yerler de avlanmak için son derece elverişlidir. Bu büyük avcılar için yüz kilometrelik seyahatler günlük etkinliklerinin sıradan bir parçasıdır. Bozkır orman geçiş kuşağında yaşayan en büyük yırtıcı kuşlar kara akbaba (*Aegypius monachus*) ve şah kartaldır (*Aquila heliaca*).

Bu orman yapısı ağaççıkların sayısı zaman zaman iyice seyrelse de İç Anadolu'nun büyük bir kısmında yaygındır. Bunun dışında İç Anadolu'da görebileceğimiz diğer bir önemli orman da karaçam ormanlarıdır. Bunların arasında ilk akla gelenler bozkırın ortasında birer adacık şeklindeki Beynam Ormanı ve Yozgat Çamlığı Milli Parkı'dır. Karaçamlar Anadolu'nun en yaygın ormanlarını oluşturarak ağzı doğuya dönük bir at nalı gibi Anadolu'yu üç tarafından sararlar. Buraları ya Karadeniz ardındaki kurak iklim kuşağının ya da daha karasal Akdeniz iklim tipinin etkisi altındadır. Oysa İç Anadolu daha çok karasal iklimin hâkim olduğu, 400-600 milimetre yağış miktarıyla büyük ormanların oluşmasına izin vermeyen, ağaçlı bozkır diye nitelendirdiğimiz bir bitki örtüsüne sahiptir. Bu yüzden Beynam'da gördüğümüz bu "İç Anadolu Kurak Karaçam Ekosistemi" oldukça ilgi çekici bir ormandır. En azından 4 bin – 5 bin yıllık bir değişim sürecini, İç Anadolu doğasının bozkır ve orman arasındaki dönüşümünün hangi rotada seyrettiğini anlatır ve İç Anadolu'nun doğal tarihiyle ilgili kanıtlar sunar. Bu ormanın yok olması demek binlerce yıllık bir kütüphanenin yok olması demektir.

Bugün İç Anadolu'ya özgü bu bozkır ormanlarına yönelik en önemli tehdit bu alanlara olan bakış açısıdır. Gerek toprak yapısı



Amanos Dağları © Cüneyt Oğuztüzün

gerekse arazi koşulları itibarıyla bu alanların ağaçlandırılması ya da "orman"a dönüştürülmesi daha kolay görünmektedir. Elbette ki toprağın korunması, su rejiminin düzenlenmesi için ağaçlandırma yapılması gereken alanlar ve ekonomik açıdan verimli hale dönüştürülmesi gereken bozulmuş ormanlar bulunmaktadır. Ama bu amaçla seçilen alanlarda, hangi değerleri neye dönüştürüldüğünün çok iyi sorgulanması gerekir.

İç Anadolu'dan doğuya doğru uzandıkça orman kavramının içerisinde meşeler gittikçe daha fazla rol almaya başlar. Özellikle Doğu Anadolu yüksek dağlarında, derin vadilerinde meşe ormanları (*Quercus robur* ssp. *pedunculiflora, Quercus petrea* ssp. *pinnatiloba, Quercus brantii*) barındırmaktadır. Dağ bozkırları ile iç içe geçmiş ormanlar ve ağaççıklar bu özellikleriyle İç Anadolu'nun Karadeniz ya da Toros ardı bölümlerine benzer bir yapıya sahiptir. Bu dağınık ve seyrek orman örtüsü Doğu Toroslar'ın Güney eteklerine ve en güneyde de Mardin Dağları'na kadar inmektedir. Mardin Dağları ise Doğu Anadolu meşesinin (*Quercus brantii*) Türkiye'de koruluklar oluşturduğu en güney bölgedir. Kuzeyde ise Doğu Karadeniz'in nemli etkisinin kaybolmaya başladığı Gümüşhane-Bayburt-İspir-Ardahan hattı yine Doğu Anadolu ormanlarının uzanabildiği dağlık bölgelerdir.

Son yıllarda bu bölgenin göç vermesi nedeniyle avcıların ormanlardan uzak kalması, Doğu Anadolu'nun yaban hayatı açısından yeniden zenginleşmesini sağlamıştır. Bölgenin dağlarında soyunun tükenmiş olduğunu sandığımız kaplan (*Panthera tigris*) gibi büyük memelilerin bile hâlâ daha bulunması mümkündür.

İç kesimlerdeki yüksek dağlarda ormanlar oluşturan diğer ağaçlar arasında sarıçam (*Pinus sylvestris*), ardıç (*Juniperus excelsa*) ve huş (*Betula pendula*) sayılabilir. Bunların arasında huşlar ülkemizde sadece Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz'in dağlarında 2 bin metre civarındaki yüksekliklerde yetişen ağaçlardır. Doğu Anadolu'da iki Ağrı Dağı arasındaki bölge, Bitlis'teki Nemrut Dağı ve Erciyes Dağı bu nadir ağaç topluluklarının görülebileceği diğer yerlerdir.

Karadeniz Ormanları

Karadeniz Bölgesi'ndeki ormanlar Yeşilırmak civarından ya da Giresun Dağları'nın batısından itibaren farklılıklar gösterir. Bu daha çok Doğu Karadeniz'deki yüksek dağ silsilesinin buradan itibaren yerini daha alçak dağlara bırakması ve yağış oranının düşmesiyle ilgilidir. Bu yüzden ormanlar açısından bölge Doğu Karadeniz ve Batı Karadeniz olmak üzere Yeşilırmak Deltası'ndan iki bölüme ayrılabilir. Ancak genel olarak Karadeniz Bölgesi bitki örtüsü odunsu tür çeşitliliği açısından zengin, ağaç endemizmi oranı yüksek, parçalanmamış geniş alanlara sahip, yaban hayatı açısından önemli ve yer yer doğal yaşlı ormanlardan oluşur denebilir. Doğal yaşlı ormanlar açısından bakıldığında Yenice Ormanları batıda, Kaçkar Dağları ise doğuda hemen ilk akla gelen yerlerdir. Yine Bolu Ormanları, Batı Küre Dağları'nın özellikle Bartın'daki bölümü, Gümüşhane Örümcek Ormanları bu özelliklerin rahatlıkla gözlenebileceği ormanlardır.

Doğusu ve batısı ile bütün Karadeniz ormanlarını karakterize eden üç şey: Doğu kayını (*Fagus orientalis*), Karadeniz ormanları içerisinde en yaygın ağaç türüdür; bozayılar (*Ursus arctos*) bu ormanların vazgeçilmez unsurudur; ormangülleri (*Rhododendron* sp.) Karadeniz ormanlarının önemli bir parçasıdır. Kayınlar bir başlarına geniş taçları, ak gövdeleri ile oldukça geniş alanları kaplar ve binlerce canlı için önemli bir yaşam ortamı oluşturur. Özellikle Rize-Artvin gibi doğal yaşlı ormanlara sahip illerimizde köye inip mısırlardan ve koyunlardan kendi hakkını almaya kalkan ayılar köylüler tarafından pek de hoş karşılanmamaktadır. Ama her şeye rağmen orman deyince akla ilk gelen hayvanlardan biri ayılardır. Nasıl ki ağaçkakanın yuva yapmadığı bir orman, orman sayılmazsa, ayı da Karadeniz ormanlarının sembolüdür.

Bir ormanda ayının olması o ormanın sağlıklı olduğu, bütünlüğünün korunduğu, besin açısından zengin olduğunu gösterir. Ayılar besin ihtiyacı fazla olan ve bozulmuş ekosistemlerde yaşayamayan hayvanlardır. Ekolojide böyle türlere "şemsiye tür" denir. Çünkü bunlar gereksinimi daha fazla olan türlerdir ve ekosistem bunu karşılayabilecek kadar zenginse bu şemsiyenin altında diğer türler de rahatlıkla ihtiyaçlarını karşılayabilir demektir. Bu yüzden herhangi bir ormanda ayı izine rastlandığında, o ormanın çok sağlıklı olduğu ve diğer türlerce de zengin olduğu düşünülebilir.

Mor çiçekli ormangülleri de Karadeniz ormanlarının en çok tartışılan türlerindendir. Ormangülü güçlü kök ve gövde sistemiyle ormanın içerisinde doğal yollarla ya da insan etkisiyle açılan boşlukları hızla kaplar ve daha sonra da yere düşen tohumların gölgede kalmasına sebep olarak buralara genç ağaçların gelmesini ve ormanın kendini yenilemesini engeller. Uzun bir süreç içerisinde de kayın ağaçları yerini ormangüllerine bırakır. Aslında bu düşünce tamamen doğru olsaydı bugün hiç kayın ormanı görülmemesi gerekirdi. Ancak bugün kayın ormanları da ormangülleri de yaşamlarını sürdürmektedir. Çünkü doğada bu tip değişimler düz bir çizgi şeklinde değil, çembersel olarak devam eder. Yani kayınlar gibi, ormangülleri de oradaki sistemin bir parçasıdır ve baskınlık süreç boyunca bir türden diğerine geçer.

Doğu Karadeniz ormanlarının hiç kuşkusuz en ilgi çekici bölümü Rize ve Artvin'de uzanan Kaçkar Dağları ve bu dağlardaki doğal yaşlı ormanlardır. Bu ormanlar insan müdahalesinin olmadığı ya da çok az olduğu, çok katmanlı, yaşlı bireylerle onların altındaki genç ağaçlardan oluşan, içinde her zaman ağaçkakanların bulunduğu ormanlardır. Böyle yaşlı ormanlar doğal süreç, olgunluk ve ekolojik işlemlerin zenginliği gibi özellikleri ile biyolojik çeşitlilik açısından önemlidir. Her ne kadar Kaçkar Dağları'ndaki yaşlı ormanlar bitki çeşitliliği açısından zengin olsalar da, yüksek tür sayısı biyolojik tür çeşitliliğinin tek kriteri değildir. Daha da önemli olan, bu ormanların "Kuzey Anadolu ve Kafkas Dağları karışık orman ekosistemi" olarak bilinen ve dünyanın en önemli 34 ekolojik bölgesinden biri sayılan bölgenin batı kesimini oluşturuyor olmasıdır.

Batı Karadeniz bölümünde ise Küre Dağları'nın batı bölümündeki Bartın'da bulunan "Kokurdan Ormanları" oldukça ilgi çekicidir. "Karadeniz Nemli Yaprak Döken Karışık Karstik Orman Ekosistemi" olarak adlandırabileceğimiz bu ormanlar Karadeniz Bölgesi'nde başka karstik arazi bulunmadığı için buraya özgü bir ekosistemdir. Bu kadar çok türün orman karışımına katıldığı başka bir yer daha bulmak çok zordur. Gürgen (*Carpinus orientalis, C. betulus*), kayacık (*Ostyra carpinifolia*), akçaağaç (*Acer platanoides, Acer campestre*), karağaaç (*Ulmus minor*), meşe (*Quercus petera* ssp. *iberica, Q. robur* ssp. *robur*), üvez (*Sorbus torminalis*), fındık (*Corylus colurna*), akkavak (*Populus alba*) gibi türlerin yanı sıra kokurdan içerisinde doğu kayını, Anadolu kestanesi (*Castanea sativa*) akçaağaç, ıhlamur (*Tilia* sp.), Uludağ göknarı (*Abies bornmulleriana*) gibi ağaçların karışımından oluşan ormanlar da bulunur. Yenice Ormanları ise neredeyse Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan bütün büyük hayvan türlerini bünyesinde barındırır. Türkiye'nin çeşitliliği en yüksek, yaşlı, bütünlüğü bozulmamış ormanları olan bu ormanlarda yaşayan hayvan türleri arasında kurt (*Canis lupus*), bozayı (*Ursus arctos*), vaşak (*Lynx lynx*), ağaç sansarı (*Martes martes*), ulugeyik (*Cervus elaphus*), karaca (*Capreolus capreolus*) ve yabandomuzu (*Sus scrofa*) sayılabilir.

Karadeniz Bölgesi ormanlarında İğneada'nın ekosistem zenginliği açısından önemli subasar ormanları, Türkiye'nin önemli bitki endemizm merkezlerinden biri Ilgaz Dağları, Çoruh Vadisi'ndeki Akdeniz bitki örtüsü ve Batı Karadeniz'in yalancı makileri de önemli yer kaplar.

AKARSULAR
Nuray Güven Veryeri

Tatlı su, yeryüzünde yaşamın devam edebilmesi için anahtar rol oynar. Yeryüzünün yüzde 70'inin suyla kaplı olmasına rağmen, bunun yüzde 2'si buz halinde kutuplarda, yüzde 97'si tuzlu su olarak denizlerde bulunur. Tüm su kaynaklarının ancak yüzde 1'i içilebilir özelliktedir.

Bütün olarak bakıldığında bir akarsu, barındırdığı bitki ve hayvanlarla birlikte yaşayan, sürekli değişen bir yapıdır. Akarsular, dahası tatlı sular, yaşamın kaynağı ve en temel dayanağıdır.

Kullandığımız tatlı sular iki kaynaktan gelir. Yüzey suları ve yeraltı suları. Yeraltına süzülemeyen ve buharlaşma veya yağışla atmosfere dönen sular, "yüzey suyu"dur. Akarsularda, göllerde, bataklıklarda ve havzalarda toplanan sular toprak ve kayaçların yapısına göre tatlı, acı veya tuzlu olan yüzey sularıdır.

Akarsu sistemleri, karasal sistemlerde oluşan su çağlayanlarının okyanusa, denize veya göllere ulaştığı çizgisel sistemlerdir. Oluşumları yağışlara bağlıdır. Yükseklerde bir kaynakla başlayan su akışı, nehir ağızlarında daha durgun sistemlere ulaşır. Bu taşınım işlemi sırasında yükseklerde bulunan kaynaktaki enerji, su ve nehir kanalları boyunca yok olur. Nehir kanalları boyunca, bu hidrolik akış süreci giderek hareketliliğini yitirir. Akarsuların düşey kesitine bakıldığında, genellikle konkav şekilde olduğu gözlenir. Yani, kaynak bölgelerinde meyil diktir, ağız bölgesindeyse giderek azalır. Bu nedenle kaynakta hızlı akan sular, denize döküldüğü yerlerde yavaşlar, durulur. Nehir kanallarının şekli nehir yatağının bulunduğu toprak tipine, yağış miktarına ve yüksekliğe bağlı olarak değişir.

Akarsu sistemleri farklı organları olan bir canlıya benzer. Akarsuların her katmanında şekilleri ve ekolojik karakterleri değişir, hatta büyük farklılıklar gösterir. Çok yükseklerden akmaya başlayan sular, birleşerek aşağılara doğru güçlenip iner. Kayalık ve çorak kaynak kesimlerini, suların artışı ve yavaşlayan hareketiyle birlikte giderek artan bitki örtüsü izler.

Akarsuyun yukarı kesimlerinde hızlı akan suya uyum sağlamış, torpil şeklinde ince-uzun yapıda balıklar ve tutunucu tipte üyelere sahip böcek larvaları yaşar. Aşağı kesimlerde ise iri vücutlu balıklar, kil ve kuma gömülebilen canlılar bulunur. Bir akarsu sistemi de hareketli ve yaşayan bir bütündür. Her canlı gibi onlar da büyür ve giderek olgunlaşır, daha da büyük bir sistem olan deniz veya okyanuslara doğru akarlar. Geçtiği yollardaki dış müdahaleler ise onu etkiler, hatta onun doğal yapısını değiştirebilecek kadar büyük etkiler gösterebilir. Her şeye rağmen, akarsuyun durağan değil hareketli bir su sistemi olması onun dış müdahalelere bir dereceye kadar dayanmasını sağlar. Göl ve baraj gibi durgun su sistemleri dışarıdan gelecek olumsuz etkilere karşı daha hassastır ve bu olumsuz şartları tolere edebilme kapasiteleri düşüktür.

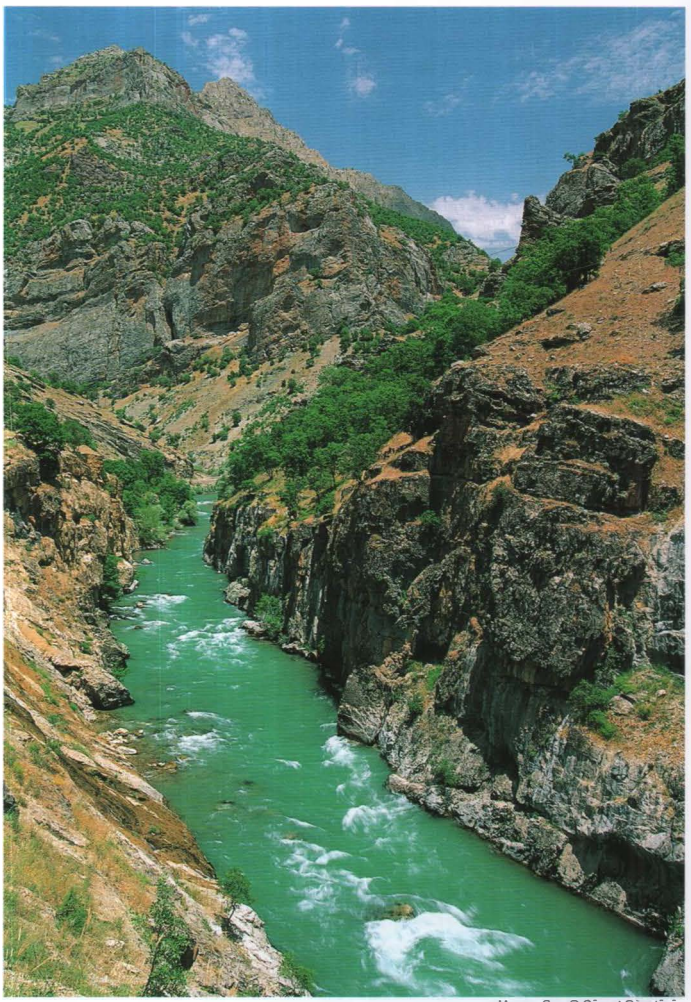
Akıntı hızı akarsular için kimyasal, fiziksel ve biyolojik özelliklerin belirleyicisidir. Akış hızı fazla olan yüksek yerlerde çözünmüş oksijen miktarı fazla, ancak katı madde azdır. Bu durum akarsuyun alt kesimlerinde tersine işler. Bu bölgelerde eğim düşüktür, toprak-su etkileşimi fazladır. Bu alanlarda, daha çok tüketici tipte canlı grupları yaygındır. Hem ekolojik hem de coğrafik olarak en önemli farklılık, hızlı akan nehirlerle yavaş akan nehirler arasında ortaya çıkar. Dağlarda rastladığımız berrak, içme suyu niteliğindeki sular besleyicilik açısından düşük değerdedir. Bu alanlarda canlı çeşitliliği azdır. Munzur Dağları'ndaki akarsular buna en güzel örneklerden biridir. Kızılırmak, Yeşilırmak ve Fırat gibi büyük, su kapasiteleri yüksek akarsularımızın aşağı kesimlerde rengi bulanıktır. Bu, onların küçük canlılar, planktonlar, algler, kil ve diğer taban malzemeleriyle karışmış olmasının sonucudur. Nehrin delta kesimleri ise alloktonik (dışarıdan sürüklenerek gelen organik, inorganik materyal) besinler bakımından zengindir.

Bitki örtüsünün kendisi, akarsu sistemlerinin oluşumunu belirleyen faktörlerdendir. Balıklar tarafından besin olarak nadiren kullanılmasına rağmen, bitki örtüsü balık birliklerinin ve diğer canlıların dağılımını etkiler. Bitkiler koruma, gölge sağlama, suya oksijen verme, üreme alanı olmalarının yanı sıra balıkların yediği birçok organizmaya da ev sahipliği yapar. Kaynak sularında bitki örtüsünün başlangıç formu olarak yosunları, taşotlarını (*Nitella clavata*) ve ciğerotlarını (*Riccia fluitans*) görürüz. Nehrin aşağı kesimlerindeyse su üstünde yetişen bitkiler (*Equisetum, Plantago, Polygonium, Phragmites* türleri), yaprakları suda yüzen bitkiler (*Lemna, Nuphar, Nymphea, Potamogeton, Ranunculus* türleri) ve sualtında gelişen bitkiler (*Ranunculus, Potamogeton, Chara, Elodea* türleri) bulunur. Birçok bilim adamı araştırmalarında nehir yapısının değişimine paralel olarak ekolojik yapının da değiştiğine işaret etmektedir. Buna göre nehir, ilk olarak erozyonel olayların baskın olduğu kaynak kesimlere, erozyon ve biriktirmenin dengelendiği orta bölgeye ve son olarak biriktirmenin ön plana geçtiği delta bölümüne ayrılır.

Bitki ve hayvan çeşitliliği de eğim, akıntı ve nehir yatağının yapısına göre farklılıklar gösterir. Kaynak kesimlerinden nehir ağızlarına kadar, nehirlerin ekolojik yapısı kesiksiz olarak birbirini izleyen bir değişmeler zinciridir. Akarsu kenarında bulunan kara şeridine "riparian zon" adı verilir. Bu bölgedeki bitkilere de "riparian vejetasyon" denir. Riparian vejetasyon akarsu sistemleri için çok önemlidir. Yamaçlardan taşınımı ve aşındırmayı engeller, hayvanlar için yaşam ortamı sağlar. Bu bitki topluluğunun elemanı olarak ağaçlar da önem taşır. Kavak, söğüt ve sığla gibi suyu seven ağaçlar akarsu kenarlarında rahatça yaşama ortamı bulur.

Sığla (*Liquidambar orientalis*) ağaçları yalnızca Güneybatı Toroslar ve Rodos'ta bulunur. Yaşamlarını sürdürebilmek için mutlaka periyodik su baskınlarına ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle akarsu kenarları dışında yaşama alanı buldukları yerler, dağ etekleri, dere ağızlarının genişleyip alüvyonlarını taşıdıkları bereketli topraklar ve taban suyunun yüksek olduğu alanlardır. Bu nadir sığla ormanları, yaşama alanı olarak böylesine bereketli arazileri seçtiklerinden şu an nesilleri tehlike altındadır. Buralar tarım için elverişlidir ve insanların yoğun baskısı altındadır. Ekonomik olarak da önemi bu ağaçtan elde edilen sığla yağı, parfümeri sanayiinde kullanılır. Önceki yıllarda bu yağ, yöre insanlarına önemli bir gelir kaynağı iken gelişen kimya teknolojisiyle giderek daha az tercih edilmektedir.

Nehirlerin daha aşağılarında su akışı yavaş, nehir yatağı kumlu veya çamurludur. Nehir sularının deniz sularıyla karıştığı ağız bölgesinde su acıdır çünkü burada tatlı su ve deniz suyu karışmaktadır.



Munzur Çayı © Cüneyt Oğuztüzün

Düzenli akan nehirlerin orta kesimleri saç örgüsü ve kıvrıntılı kollar oluşturmaktadır. Taşkın yapan nehirlerde iki ana yapı gözlenir: Ana kanal ve taşkın alanlar. Zaman zaman meydana gelen taşkınlar ile akarsuyun şekli çok hızlı değişir. Taşkınlarla verimli alüvyonal topraklar uzak alanlara taşınmaktadır.

Taşkın alanlar canlılar için çok değerlidir ancak buralarda yaşamak da bir o kadar zordur. Suyla kaplanan topraklarda bitkiler büyür, gelişir. Küçük gölcüklerde, ki bazen bu gölcükler ana nehir kanalı ile bağlantısını koparmaz, sucul böcek larvaları, sürüngenler, balık ve kurbağa yavruları daha fazla besin bulur, hızla gelişir. Bu alanlarda kuşlar için de bol su ve besin bulunur. Memeliler, derin yatağı olan ve suları hızlı akan akarsulardan kolay yararlanamaz ancak taşkın alanlar bu zorluğu ortadan kaldırır. Yabandomuzları, ayı, geyik gibi birçok hayvan sıklıkla bu alanı kullanır. Taşkın sezonları canlıların bu alanlarda en aktif olduğu zamanlardır. Hangi ortamda olursa olsun, bitki ve hayvanlar için yaşam sürekli mücadele gerektirir. Fiziki çevre, doğal düşmanlar, parazitler ve mücadele edilmesi gereken diğer rakipler karşısında, karada yaşayan canlılara nazaran tatlı su, barındırdığı canlılara daha durağan ortamlar sağlamaktadır.

Akarsularda farklı özellikteki kesimlerin balık birlikleri de değişim gösterir. Bir nehir kaynağından döküldüğü yere kadar, bulundurduğu balık türlerine göre bölgelere ayrılır. Kaynak kesimler "alabalık bölgesi", daha aşağı kesimler "gölgebalığı bölgesi", su akış hızının azalmaya başladığı kesimler "barbus bölgesi" ve durgun su kesimleri ise "abramis bölgesi"dir.

Alabalık bölgesine örnek olarak Karadeniz'de bulunan dağlardaki akarsular, Doğu Anadolu'daki dağlık bölge akarsuları, batıda Kaz Dağları ve Kocakatran Dağları'nda, Bolu Dağları ve Yedigöller bölgesinde görülen küçük dağ dereleri örnek olarak gösterilebilir. Yavaş akan sular genellikle balık faunası yönünden zengindir. Anadolu'nun dere, çay ve nehirleri barbus bölgesi olarak, balıkların varlığı açısından önemlidir. Tatlı su balıklarının çoğu, tuz konsantrasyonu değişimlerine karşı oldukça hassastır. Bunların yanı sıra bazı türler (*Anguillidae*,

Mugilidae, *Salmonidae* ve *Clupeidae*) hem tatlı hem de tuzlu suda yaşamaya uyum sağlamıştır.

Akarsulardaki dip canlıları daha çok sert zeminlerde yaşama ortamı bulmaktadır. Sert ve kayalık yerdeki bentik canlılar (örneğin yumuşakçalar, sucul böcek larvaları), siltli çamurlu alanlardan daha fazla türle temsil edilir. Yumuşak zeminde bulunan canlılar genellikle dibe gömülebilen özelliktedir.

Akarsular, tatlı su rezervleri olarak, kara parçaları üzerinde bulunan can damarları gibidir. Tüm canlılar bu kaynaklara muhtaçtır. Bu nedenle en küçük tatlı su birikintisinde bile çok sayıda ve çeşitte türe rastlamak olasıdır. Akarsular, gözle görülemeyecek derecede küçük canlılardan, bozayı (*Ursus arctos*) gibi en iri karasal memelilere kadar çok zengin bir besin ağı ile kuşatılmıştır.

Ülkemiz akarsularında ve göllerinde bulunan yarı sucul memelilerden olan susamurunun (*Lutra lutra*) nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Susamurlarının varlığı, tatlı su habitatlarının hâlâ sağlıklı olduğuna işaret eder. Beslendiği çok çeşitli canlıların (yengeç ve diğer omurgasız canlılar, sucul böcekler ve larvaları, suya inen küçük memeliler ve sukuşları), o alanda bulunduğunu gösterir. Ülkemiz akarsuları, genel olarak susamuru varlığı açısından zengindir. Ancak, susamurları daha az bozulmuş, insan etkisi görülmeyen alanlarda yaşar. Bu bakımdan Orta ve Doğu Karadeniz bölümlerinde bulunan akarsular çok uygun habitatlardır.

Akarsularımız çok sayıda endemik ve nesli tehlike altında balık türünü de barındırır. Toros Dağları'nda, Köprüçay Vadisi'nde akan Köprüçay'da bulunan bir sazan türü (*Capoeta antalyensis*) havza bazında koruması gerekli bir türdür. Konya-Karaman bölgesindeki Yeşildere (Gökdere) Çayı ise bu çaya endemik, sazangiller ailesinden *Gobio hettitorum*'a ev sahipliği yapmaktadır.

Türkiye jeomorfolojik yapısı nedeniyle çok sık bir su ağına sahiptir. Ülkemiz iç içe geçmiş çok sayıda dağ silsilesi ile kaplıdır. Topografik yapı incelendiğinde, Türkiye'nin komşu ülkelere nazaran daha yüksek olduğu göze çarpar. Dağ oluşumları, fiziki yapının ortaya çıkışında ve ekolojik koşulların gelişiminde de etkili olmuştur. Bu durum akarsularımızın yapısı açısından da ilgi çekici sonuçlar doğurur. Bir masaya benzeyen, plato şeklindeki Türkiye, akarsularını dışarıya gönderir. Bu nedenle akarsularımız birbiriyle birleşemeden farklı yollarla denizlere ve diğer ülkelere akar. Bu akış sırasında da keskin dirsekler meydana getirerek, yön değiştirirler.

Yurdumuzda akarsular yılın bir ya da iki ayı dışında bol su taşımaz. Çünkü akarsu sayısı fazladır ve bunun sonucunda da akarsu beslenme havzaları daralmıştır. Akarsular kısa sürede denize ulaşır. Ayrıca yağışın mevsimlere göre dağılımı da büyük farklılık gösterir. Yağış rejiminin düzenli olmayışı, akarsu rejimlerini de düzensizleştirmiştir. Bunun yanı sıra bitki örtüsünün, özellikle orman örtüsünün tahrip edilmiş olması, akarsu rejimlerinin daha da bozulmasına yol açmıştır.

Akarsularımızın diğer bir özelliği de bol miktarda alüvyon taşımasıdır. Eğim fazla olduğundan, akış hızları ve dolayısıyla da taşıma güçleri yüksektir. İlkbaharda hemen hemen tüm ırmaklarımız bulanık akar. Nehirlerin taşıdıkları bu alüvyonlar, kıyı ovalarını ve deltaları oluşturmuştur. Bu süreç hâlâ devam etmektedir. Örneğin, Doğu Akdeniz'deki Tarsus Çayı kıyı kesimi 20. yüzyıl içinde 12 kilometre denize doğru ilerlemiş ve bir liman kenti olan Tarsus bugün çok iç kesimlerde kalmıştır. Yine bir liman kenti olan tarihi Efes, günümüzde denizden 8 kilometre uzaktadır.

Yurdumuzdaki akarsular birçok ayrı havzaya boşalır. Bunlar ayrı eğim ve ayrı doğrultular izleyerek, 30 ayrı havzaya dökülür. Dünya üzerinde Türkiye yüzölçümünde olup da sularını bu kadar çok sayıda havzaya boşaltan ikinci bir ülke yoktur. Örneğin, 21 milyon kilometrekare yüzölçümlü eski Rusya akarsularını toplam yedi havzaya boşaltmaktadır.

Türkiye birçok doğal özelliği gibi, akarsu havzaları açısından da kıta özelliği gösterir. Havza sayısına paralel olarak yurdumuzda çok önemli dağılma merkezleri de bulunur. Örneğin Kütahya ve Uşak illeri arasındaki Murat Dağı, sularını dört ayrı havzaya gönderir: Susurluk, Sakarya, Gediz ve Burdur havzaları. Anadolu'daki kapalı havza sayısı çok olmakla birlikte en önemlileri Van Gölü kapalı havzası ve Tuz Gölü'nü de içine alan Konya kapalı havzasıdır. Batıda Acıgöl, Burdur Gölü, Salda, Yarışlı ve Kestel gölleri de kapalı havzaların en çukur noktalarında yer alır. Kapalı havzalar, içinde barındırdıkları canlı türleri için önemli bir fiziksel engel oluşturduğu için bu alanlarda dar bir yayılışa sahip, genellikle o havzaya endemik, çok sayıda sucul canlı türüne rastlanır. Örneğin Orta Anadolu'daki kapalı havzalara özgü olan çok sayıda balık ve bitki türü yaşar. Türkiye'nin kendine has doğa parçalarından Tuz Gölü Havzası çok sayıda endemik türe ev sahipliği yapar. Bunlar arasında İnsuyu Deresi'nde yaşayan *Gobio gobio insuyanus* alttürü de bulunur.

Beslenme havzalarının da çok sayıda olduğu göz önünde bulundurulursa ırmaklarımızın çığırlarının kısa ve sularının nispeten az oluşunun nedeni daha iyi anlaşılır. Akarsularımızın kısalığının diğer bir nedeni de Anadolu'nun çevresine nazaran daha yüksekte bulunması ve üç yanının denizlerle çevrili olmasıdır. Suriye'den yurdumuza giren Asi Nehri dışında Türkiye'nin Asya yakasında sınırlarımıza dışarıdan gelen akarsu bulunmamaktadır. Fırat Nehri dünyanın büyük akarsularından biri ve çığırı 2 bin 890 kilometre olmasına rağmen, bunun 1180 kilometresi sınırlarımız içinde kalır. Dicle Nehri'nin ise yalnızca üçte biri Türkiye'dedir.

Akarsular dinamik, yaşam dolu varlıklardır. İnsanların, medeniyetlerin yerleştiği, kurulduğu hemen her alanın akarsularla yakın ilişkisi bulunur. İnsanın suya olan gereksinimi yalnızca fizyolojik değildir. Temizlik, tarım, sanayi, enerji, taşımacılık, spor ve rekreasyon için suya gerek duyar. İnsanlar bu ihtiyaçlarının büyük bölümünü akarsulardan sağlamaktadır. Uygarlık düzeyi yükseldikçe insanların suya ihtiyaçları da artar. Endüstride su tüketimi daha da yüksektir. Bir otomobil yapımı için yaklaşık 400 bin litre suya ihtiyaç vardır.

Türkiye'deki akarsu havzaları



© Doğa Derneği Coğrafi Bilgi Sistemleri Ünitesi

Akarsular enerji elde edilen başlıca sistemlerdir. Yurdumuzda elektrik enerjisinin yaklaşık yüzde 20'si hidroelektrik santrallerından elde edilir. Çok sayıdaki barajla akarsuların çehresi değişir. Sellerin ve toprak erozyonunun önlenmesi, su rejimlerinin düzenlenmesi ve enerji sağlanması gibi yararları yanında barajların, akarsuların doğal yapısı üzerinde olumsuz etkileri de olmaktadır. Bu nedenle barajlar, çevreye etkileri çok dikkatli değerlendirilerek yapılmalıdır.

Çağımızda akarsulardan yararlanma biçimleri birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Endüstride kullanılan sular, fabrikadaki işlemler sırasında kirlenir ve arıtılmadığında karıştığı akarsu, göl ve denizi kirletir. Daha ileri safhalarda geri dönüşümsüz sonuçlar doğar. Tarımda kullanılan suni gübreler ve ilaçlar yağış ve sızıntılarla akarsulara ve yeraltı sularına karışır. Toprak erozyonu da akarsu kalitesini olumsuz etkileyen başlıca sorunlardan biridir.

Akarsular enerji üretimi, tarım ve endüstri için olduğu kadar rekreasyonel, turistik ve sportif amaçlar için de yaygın olarak kullanılır. Giderek artan bu gereksinmelerin akarsulardan verimli ve sürekli biçimde karşılanabilmesi, onların uygun yönetim planlarıyla niceliklerini koruyup niteliklerinin de geliştirilmesiyle mümkündür. Bu yüzden akarsu yönetim planlarının yapılması ve sağlıklı biçimde uygulanması büyük önem taşır.

Hızlı nüfus artışı ve endüstri için suya olan gereksinimin artışı, kaynakların hızla tüketilmesinin başlıca nedenlerinden biridir. Ormansızlaşmanın etkileri de büyüktür. Ormanlar, bir çevrenin su rejimini düzenleyen en önemli doğal ortamlardır. Çünkü suyu tutan sünger işlevi görür ve suyu tutup kontrollü olarak tatlı su ekosistemlerine boşaltır. Ormanın asıl önemi suyu yavaş yavaş salıverirken toprağı korumasıdır. Ormansız alanlar sık sık sellere maruz kalır ve su akıp giderken verimli toprak tabakasını da hızla süpürür.

Nehirlere yapılacak her türlü müdahale (baraj, kanal açma, seddeleme, riparian vejetasyonun tahribi, regülatör gibi) nehirlerin doğal yapısına ve desteklediği diğer sistemlere doğrudan zarar verir. Bu zararın en çarpıcı örneği deltalarda gözlenir. Deltalara can veren nehirlerin taşıdığı tortular ve bu tortularda taşınan besin maddeleridir. Bu maddeler canlıları beslerken, tortullar da verimli delta kıyılarını ve ovaları meydana getirir. Oysa baraj yapılınca bu tortullar baraj göllerinde birikir, deltalar beslenemez ve deniz, kıyıdan deltaların yapısını bozmaya, kemirmeye başlar. Balıklar, bitkiler, kuşlar, tüm delta canlıları, hatta insanlar bundan olumsuz etkilenir. Hiç şüphe yok ki hidrolojik enerji temiz enerji elde etme yöntemidir. Fakat bu, barajların doğaya etkisi olmadığı anlamına gelmez. Çalışmalar, gelişmekte olan ülkelerde bulunan büyük ölçekli barajların, çoğunlukla küçük bir azınlığın refahını arttırmasına karşılık, ekonomik zorluk içerisindeki çoğunluk için yaşamsal önemi olan toprakları sular altında bıraktığını, tarım ve balıkçılığı da bozduğunu göstermektedir.

Akarsular, her türlü müdahaleye karşı son derece hassastır. Ayrıca, karasal sistemler arasında destek ve tamponlayıcı görevde oldukları için, korunmaları şarttır. Vücudumuzda bir damarın zedelenmesi hatta kesilmesi nasıl oradaki dokuların yetersiz beslenmesine yol açıyorsa, akarsulara yapılan müdahaleler ile sistem dengesi altüst olur. Daha ileri seviyedeki etkilerin sonuçları ise geri dönüşümsüz olacaktır.

Barajların avantajları dezavantajlarından çok daha azdır. Barajların avantajları: (1) Akarsuyun akışını kontrol ederek akıntı yönündeki taşkın tehlikesini azaltır, (2) Barajın alt kesimlerindeki kurak ve yarı kurak arazilerin sulanmasında kontrollü su temini sağlar, (3) Türbinlerden akan suyun enerjisinden elektrik enerjisi üretilebilir.

Barajların dezavantajları ise: (1) Yapımları oldukça pahalıdır, (2) Rezerv sahaları oluşturmak için barajların arkasındaki arazilerin su altında kalması, insanları yerinden eder, değerli tarımsal alanlar, yaban hayatı ve doğal yapılar da olmak üzere geniş alanları bozar, (3) Barajda su biriktirilmesi o alanda bulunan toprağın su ile dolmasına, buralarda kültür bitkisi yetiştirimi ve ormancılık açısından verimliliği düşürür, (4) Su yönünün rezerv sahalarına doğru değiştirilmesi, barajların üstündeki boşalma havzasında, akiferlerin yenilenme hızlarını azaltır, (5) Rezerv sahalarında biriken çok büyük miktardaki su kütlesi, çökme ve depreme yol açan sakıncalı hareketlenmelerin ortaya çıkmasına neden olur, (6) Buharlaşma, sulama kalitesini düşürecek şekilde rezerv alanda, su tuzluluğunu arttırır, (7) Lokal iklim ve arazi kullanımı pratiklerine bağlı olarak, rezerv sahaları mille dolar ve 40-200 yıl içerisinde tamamen kullanışsız hale gelir, (8) Alabalık gibi türlerin göç yollarını kapatır ve nesillerinin devam etmesi için gereken uygun doğal şartları bozar. Yumurtlama alanları tahrip olur, (9) Yıllık yağışlarla biriken mil, aşağı havzalardaki kültür alanları ve haliçleri kapatır, (10) Taşkınlar olabilir ve barajlar buna kesin çözüm değildir.

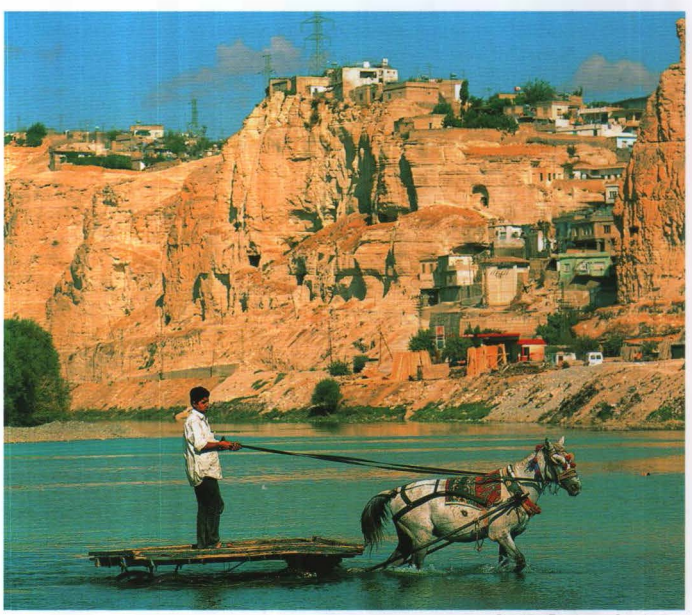
Sulakalanlar üzerinde son derece ciddi etkilere neden olan barajlar planlanırken Çevresel Etki Değerlendirilme (ÇED) sürecinin sağlıklı işletilmesi gerekmektedir. ÇED süreci, yapılacak tesisin içinde bulunduğu sisteme, habitata yönelik etkilerini değerlendiren bir araştırmalar dizisidir. Sistemin doğal yapısının incelenmesini ve hassas biotoplar varsa bunların doğru biçimde ele alınarak yönetim planının yapılmasını gerektirir.

Akarsulara yaşayan bir canlı sistem, bir ekosistem olarak bakıldığında, yönetim planlamalarının da bu yönde hazırlanması gerekecektir. Her ne kadar akarsu havzası gelişimi ve yönetimi konusundaki ilk çalışmalar, taşkın kontrolü, enerji üretimi, sulama ve bu gibi tek amaca yönelik olarak gerçekleştirilmişse de, son yıllarda dünyada hızla benimsenen anlayış doğrultusunda akarsu havzalarında bütüncül planlamalar ve yönetim yaklaşımları başlatılmaktadır. 1992 yılında Dublin'de yapılan Su ve Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda, su kaynaklarının etkili yönetimi için, sosyal ve ekonomik olarak gelişmeyi, doğal ekosistemlerin korunmasına ve aynı zamanda havza bütününde toprak ve su kullanımına bağlayan holistik (bütüncül) bir yaklaşımın gerekliliği ifade edilmiştir.

Ne yazık ki ülkemiz akarsularında havzalar göz önüne alınarak kullanım ve yönetim planlamaları henüz yapılmamaktadır. Yapılan planlamaların neredeyse tamamı akarsuların enerji, sulama vb. amaçlar için kullanımını öngörmektedir. Akarsular üzerine baraj kurulurken, deltaların durumu da göz önüne alınmalıdır. Deltalara sediman ve besin girişi barajlarla engellendiği için, doğal yaşam etkilenir ve beslenemeyen kıyılarda erozyon başlar (Kızılırmak Deltası'nda olduğu gibi).

Akarsularımızda görülen diğer bir sorun ise aşırı kirlenmedir. Bugün Ergene, Susurluk, Menderes, Gediz gibi çok sayıda akarsuyumuz bu nedenle doğal özelliklerini yitirmişlerdir. Bunun sebebi de insan faaliyetleridir.

Günümüzde Avrupa'nın birçok ülkesi doğal ortamları restore etmektedir. Bugüne kadar aşırı ve kontrolsüzce kullanılan kaynaklar yeniden oluşturulmaya çalışılarak geçmişteki doğal yapının yeniden kazanılması çalışmaları yapılmaktadır. Akarsu restorasyonu çalışmaları, akarsu yönetimi çalışmalarından çok daha pahalı ve emek gerektiren çalışmalardır. Bu nedenle, yapılacak yerinde planlamalar ve düzenlemelerle akarsular ve diğer tüm doğal habitatların en az etkilerle, yok olmadan uzun vadeli olacak şekilde korunması ve yönetilmesi sağlanabilecektir.



Birecik'te Fırat kıyıları © Fatih Pınar

DAĞLAR

Dr. Alper Hüseyin Çolak

Türkiye'nin fiziki coğrafya haritasına bakıldığında "Küçük Asya" da denen Anadolu'da, açıktan, çok koyuya kadar kahverenginin değişik tonlarının egemen olduğu görülmektedir. Kahverengi de coğrafya ve haritacılık dilinde yüksek ve engebeli arazileri göstermektedir. İşte bu kahverengi tonları simgeleyen yüksek dağlar, içlerinde çok çeşitli yaşam birliğini barındıran, dünyamızın en özel doğal alanlarından biridir. Orman sınırının üzerindeki bu alanlar genel olarak yayla da diyebileceğimiz sığ çayır topraklarından, alpin otlaklardan ve yer yer haşin taş ve kayalıklardan oluşturmaktadır. Bir "yüksek dağ" ekolojik bakımdan dört ana basamaktan oluşur: "Alçak alanlar", "dağ ormanı basamağı", "yüksek dağ ormanı basamağı" ve "yüksek dağlık alan basamağı". Yüksek dağ basamaklarından aşağıya doğru yavaş yavaş dağ ormanlarına ve alçak alanlara geçiş olur.

Yüksek dağların peyzajı güç iklim koşullarına karşın bize çok farklı doğa güzellikleri sunmaktadır. Günümüzde tahrip edilmemiş doğa parçaları, ancak dağlarda görülebilir. Buna karşın, insanoğlu uzun zamandan beri dağları da tahrip etmektedir. Sadece aşağı alanların vadi tabanları ve dağ eteklerinde değil, dağların zirvelerine kadar bu olumsuz etkiler görülmektedir. Son yüzyılda doğa belirgin olarak insan tarafından tahrip edilmiştir. Artık ne Everest ve Mont-Blanc, ne de Erciyes, Demirkazık ve Ağrı eskisi kadar ulaşılamaz veya "bakir" değildir.

Dağlar, orman, tarla ya da otlak alanı gibi çitle sınırlanamaz. Dağlardaki yaşam son derece duyarlı dengeler üzerinde durur. Dikkatsiz bir işlem onarılması çok güç yaralar açar, çeşitli tehlikelerin doğmasına ve buraların bir daha yenilenemeyecek derecede yok olmasına neden olabilir. Nitekim yüksek dağlar, aşağı alanların sigortası durumundadır. Vadiler, dağların giriş kapılarıdır. Zirvelerden başlayan ve aşağılara doğru küçük oluklar şeklinde ilerleyen vadiler insanlar tarafından tarım ve yerleşim için tercih edildiğinden, doğal vadi peyzajları pek çok yerde belirgin derecede değişmiştir. Vadiler bulundukları yere göre "güneşli", "gölgeli", "sıcak" ve "soğuk" olabilir. Bu nedenle vadilerin bazı kısımlarında yüksek dağların bazı bitki ve hayvan topluluklarına kısa ya da uzun süreli olarak rastlanabilir. Bu olay Anadolu'da ve özellikle de Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu'da yöre halkının yazın yaylalara çıkıp kışın aşağı alanlara inmelerine benzer. Orta Asya'dan kopup 1071'den itibaren Anadolu'ya yerleşmeye başladığımızdan beri "göçerlik" ve "yaylacılık" özellikle ülkemizin bazı kesimlerinde geleneksel yaşamın parçalarından biridir. Güneydoğu Anadolu'nun alçak düzlüklerinde kışı geçiren göçerlerimiz yaz başı sürüleriyle beraber Doğu ve Güneydoğu Anadolu'nun yüksek dağlarına çıkmaya başlar. Sonbaharda, kar yağmadan önce de geri dönüş yoluna düşerler.

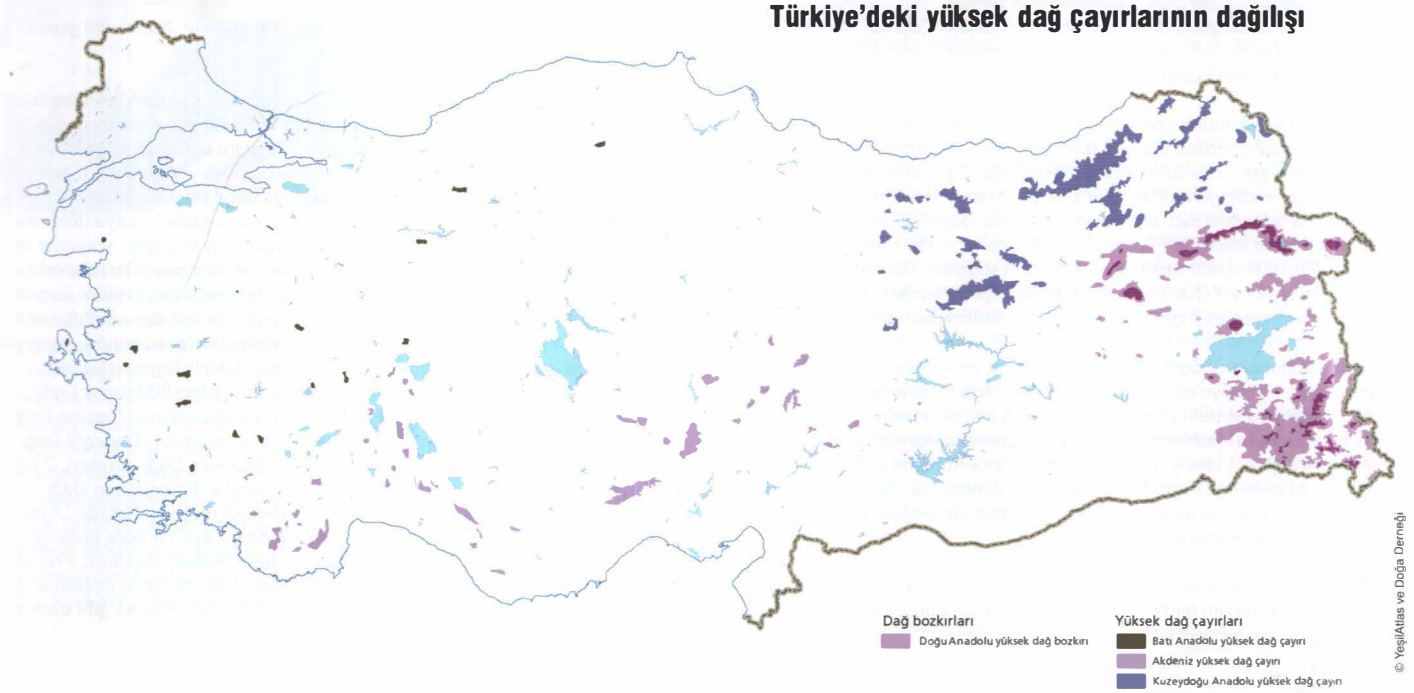
Dağlık alanlar, artan yükseltiye bağlı olarak kısa mesafelerde iklim değişmelerinin görüldüğü özel yaşam alanlarıdır. Bu nedenle her yükselti basamağı, doğal bitki topluluklarının dikey yönde belirli bir şekilde sıralanmasıyla nitelendirilir. Bunlar üzerinde özellikle "sıcaklığın azalması", "yağış miktarındaki artış", "rüzgâr hızındaki artış", "doğrudan ışınımdaki artış", "vejetasyon süresinin kısalığı", "kar örtüsünün uzun süre kalması" ve "donma ve çözülme olayları" gibi fiziksel değişkenler etkili olur. Örneğin dağlık alanlarda her 100 metrelik yükselmeyle vejetasyon süresi yaklaşık yılda 6-7 gün azalır ve yıllık sıcaklık ortalaması belirgin olarak düşer. Rüzgârın kurutucu ve erozyon etkisi, gece ve gündüz arasındaki belirgin sıcaklık farklılıkları, bitki ve hayvanlar için yaşam koşullarını güçleştirir. Artan yükseklikle hayvanlar ve bitkiler için yaşam koşulları daha da zorlaşır. Genel olarak nisanda en kalın haline ulaşan kar örtüsü mayıs ayında erimeye başlar. Az filtre olmuş uzun dalgalı kırmızı güneş ışınlarından dolayı özellikle eylülde oldukça sıcak günler yaşanır. Yani yüksek dağlarda ağustos ve temmuzdan sonra yılın üçüncü en sıcak ayı eylüldür.

Yüksek dağlarda yaşamak isteyen her canlı, kısa süre içerisinde büyümek zorundadır. Çünkü bütün yaşam soğuk, yoğun kar ve yüksek ultraviyole ışınlarının altında geçer. Buralarda alpin floranın Anadolu'nun kilim motiflerini andıran çiçekleri, arazideki engebeler aracılığıyla şeritler halinde kayalıklara kadar sokulur. Alpin flora, genel olarak toprağın kireçli ve asidik olmasına bağlı olarak farklı tür kompozisyonları sunar. Ayrıca eriyen kar suları, dağlardaki göllerden ve yüzeysel akan sular besin maddesince zengin ince toprağı sürükleyip götürür ve tüm yıl bulundukları yerlerde sürekli nemlilik sağlar. Yeterli sıcaklığın olduğu yerlerde karın erken erimesiyle kendine has bitki birlikleri oluşur. Buralarda iyi büyüme gösteren, diğer yüksek bitkilerine göre büyük yapraklı ve çarpıcı renkli çiçekleri olan türler yaşar. Böyle alanlar yağışça zengin Karadeniz Bölgesi'nde, uzun yaz kuraklığına sahip karstik yapıdaki Toroslar'dan daha yaygındır.

Dağ ormanlarının ardından yükselen "yüksek dağlık alan basamağı" kendi içinde; zirvelerdeki sürekli kar basamağı (nival basamak), bunun altında kaya blokları ile kar vadiciklerinin oluşturduğu basamak (subnival basamak), bunu takiben de özellikle kendine özgü bitki zenginliğiyle ağaçsız "alpin" basamak olmak üzere üç ana katmandan oluşmaktadır. Alpin basamak ve daha yukarı basamaklarda vejetasyon periyodunun kısalığından dolayı ağaç yetişmez. Burada otsu ve çalı formundaki alpin ırkları yayılış gösterir. Bu nedenle çok yüksek dağ basamağı ağaçsız olmasıyla nitelendirilir ve özellikle bitkilerin küçük mozaik şeklinde bulunuşu dikkat çeker. Bitkiler lokal olarak karın erime zamanına ve kısmen de kar örtüsüne bağlılık gösterir. Alpin basamak içerisinde toprak derinliği çok az olduğu için anakayanın kimyasal yapısı bitkilerin dağılımında önemli rol oynar ve bu türler genelde "kurakçıl" olarak nitelendirilir. Yabani ve evcil otobur hayvanlarının bulundukları yerlerde "in florası" adıyla anılan bitki toplumları bulunur ki bunlar "nitrat bitkileri" olarak da adlandırılır. Yani bu bitkiler toprağın nitratça zengin olduğu ve gübreleme yapılan yerlerde bulunur.

Pratik anlamıyla alpin zon (kuşak), yazın yüksek bir dağın zirvesinden aşağıya bakıldığında ağaçsız olarak görülen yeşil alanlardır. Buraların hemen altındaki tek tek, bodur, eğri büğrü ağaçlar, ormanın "savaş zonu"nu

Türkiye'deki yüksek dağ çayırlarının dağılışı





Karçal Dağları © Ali İhsan Gökçen

oluşturmaktadır. Alpin bölgenin ormanlara yakın kısmı tek ya da çokyıllık otsu türlerden meydana gelir. Daha yükseklerde otsu bitkiler güçlerini yitirerek seyrelirler. İşte buralar daha çok yaylacılığın yapıldığı alanlardır. Yani insan, tarım yapamadığı yüksek dağlarda evcil hayvanları otlatarak var olmuştur. Bu örtü birçok yerde "yüksek dağ bozkırları" niteliğine sahiptir ve buralarda soğuk iklim koşulları için özelleşmiş hayvanlar yaşar.

Yüksek alanlarda dağkeçisi (*Capra aegagrus*), çengel boynuzlu dağkeçisi (*Rupicapra rupicapra*), sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*), karfaresi (*Microtus nivalis*) gibi çok özel hayvanlar yaşar. Toros kurbağası (*Rana holtzi*) ve kayauyuru (*Dryomis laniger*) dünyada sadece Anadolu'da yaşayan yüksek dağ hayvanlarıdır. Dağkeçileri günlük olarak sabah ve öğleden sonra beslenip, yazın otları, kışın da dalları, tomurcukları ve likenleri yer. Yaşlı bireylerin dışında grup halinde gezerek tehlike durumunda ıslık çalarlar. Dağkeçilerinin yaşam alanları genellikle orman kuşağının üzerinde, yazın alpin ve kar sınırı (nival basamak) arasındadır.

Yüksek dağ bozkırları çok zengin bir bitki örtüsüne sahiptir. *Allium nemrutdaghense* (Nemrut Dağı, 2 bin 100 metre, endemik), *Heracleum pastinacifoium* ssp. *incanum* (Palandöken Dağı, 2 bin 800 metre, endemik), *Centaurea appendicigera* (Rize-Ovit Geçidi, 2 bin 600 metre, endemik), *Hyacinthella orientalis ssp. chionophilus* (Ağca Dağı-Maraş, 1900 metre endemik), *Salvia modesta* (Gebzeli Geçidi-Adana, 1950 metre, endemik), *Crocus vallicola, Veronica gentianoides, Sedum spurium, Gentiaanella caucasea* ve *Murbeckiella huetii* (Kavron Yüksek Vadisi- Çamlıhemşin, 2 bin 200 metre) Türkiye'de yaşayan pek çok dağ bitkisinden sadece bazılarıdır.

Alpin basamakta doğal ya da ikincil olarak yerleşmiş birçok çalı türü de bulunmaktadır. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde ardıç, ormangülü ve ayıüzümü gibi türler alpin basamakta kendilerini belirgin olarak göstermektedir. Yüksek dağ bitkileri, zaman içerisinde oldukça az değişerek günümüze kadar gelmiştir. Araştırmalara göre, yüksek dağlık alanlarda günümüzde de yaşamını sürdüren hemen her bitki birliği, buzul çağlarında da bulunuyordu. Ancak ağır otlatma ve diğer olumsuz insan girişimleri sonucu birçok alpin alanda yeşil örtüler büyük ölçüde kaybolmuştur.

Alpin basamaktan subnival basamağa geçiş alanı ve subnival basamak, seyrek ama çok zengin bir floraya sahiptir. Örneğin buralardaki kaya blokları ve çakıl yığıntıları arasında *Papever spicatum, Tanacetum praeterium* ssp. *massicyticum, Arenaria angustifolius, Aubrieta deltoides, Saponaria pumilio, Alopecerus lanatus, Bunium microcarpum, Asperula lycia, Rosularia serpentinica* (Akdağ, 1800-2 bin 500 metre), *Anthemis cretica* ssp. *argaea* (Erciyes Dağı, 2 bin 600 metre, endemik), *Centaurea pichleri* (Bozcalı Dağı-Kırşehir, 2 bin metre, endemik), *Tanacetum aucheranum* (Palandöken Dağı 2 bin 300 metre, endemik), *Minuartia pestalozzae* (Dedegöl Dağı-Isparta, 2 bin metre, endemik), *Astragalus lineatus* (Yıldız Dağı-Sivas, 2 bin 200 metre, endemik) ve *Carduus lanuginosus* (Palandöken Dağı, 2 bin 200 metre, endemik) gibi pek çok tür bulunmaktadır. Alpin basamakta yer alan kaya bozkırları da ilginç, ilginç olduğu kadar da farklı bitkilere sahiptir. Ayrıca kayalık alanlarda "yastık büyümesi" sıkça görülmektedir. Rüzgâr ve dona karşı bu şekildeki yuvarlak yastık formları en iyi korumayı yapar ve çok uzun yıllar yaşayabilirler. Kaya kartalları (*Aquila chrysaetos*) da bu alanlarda yaşar ve avlanma alanları genellikle orman sınırının üzerindedir. Kartal çifti genellikle sarp kayalık yerlerde yuva yapar.

Subnival ise liken ve yosun toplumları, kar algleri ile yastık ırkları basamağını oluşturmaktadır. Subnival basamak, aslında aşağısında ve yukarısındaki zonlarla sıkı bir şekilde iç içe geçmiş geniş bir alanı tanımlar. Sarp kayalık yamaçlar, uçurum alanları ve toprağın akıntıya uğradığı yerler ya öncü ırklardan oluşan boşluklu bir yapı gösterir ya da ada formundaki bitki örtülerini içerir. Bunlar "yastıklar", "kaya yarıkları toplumları", "öncü ırklar", "kaya döküntüsü toplumları" ve zengin "kriptogam" (çiçek oluşturmayan algler, yosunlar ve mantarlar gibi sporlu bitkiler) bitkilerdir. Subnival bitki yastıkları *Saponaria pumilio, Minuartia juniperina, Silene oreades, Aster alpinus, Galium sorgerae, Polygala pruinosa Androsace villosa, Ranunculus brevifolius, Aethionema subulatum* (Dedegöl Dağı, 2 bin 300 metre), *Silene lucida* (endemik), *Asperula affinis, Campanula tridentata, Crepis willdenowii, Helichrysum pallasii, Dianthus multicaulis* (Palandöken Dağı, Erzurum, 2 bin 800 metre) gibi türlerden, kaya döküntü birikintileri ise *Arabis carduchorum* (Nemrut Dağı-Bitlis, 2 bin 600 metre, endemik), *Cerastium macranthum* (Dedegöl Dağı-Isparta, 1900 metre, endemik), *Silene argaea* (Erciyes Dağı-Kayseri, 2 bin 600 metre, endemik), *Vicia alpestris* var. *hypoleuca* (Palandöken Dağı, Erzurum, 2 bin 600 metre, endemik) gibi türlerden oluşturmaktadır. Ayrıca subnival basamakta yer alan volkan alanlarında da ayrı bir flora bulunur. Örneğin *Myosotis olympica, Campanula aucheri, Sedum tenellum, Primula algida, Pedicularis caucasica, Draba nemorosa, Coluteocarpus vesicaria* ve *Minuartia recurva* (Tendürek Dağı, 3 bin 200-3 bin 500 metre) gibi türler bu volkanik alanlara özgüdür.

"Kar vadicikleri" arazideki çukurluklarda, tali kuru dereciklerde ve benzer yapıdaki arazilerde bulunmaktadır. Buralarda kar geç erimektedir. Sürekli olarak, soğuk kar sularına ve verimli ince tekstürlü topraklara sahiptir. Uzun süreli kar örtüsü, kısa bitki gelişim süresi nedeniyle tür açısından fakir ama çok özel bir bitki örtüsü bulunmaktadır. Bitkiler bodurdur. Yeşil sürgünleriyle kışlayabilir ve bir sonraki yıla önceden oluşturdukları çiçekleriyle çıkabilirler. Ayrıca 15 santimetre karın altında asimilasyon yapabilirler ve yatan sürgünleriyle kuvvetli derecede "vejetatif" olarak çoğalabilirler. Bu bitkilerin çoğu kuraklığa duyarlıdır. Bu nedenle hızlı kuruyan kalker topraklarda yaşama yeteneği göstermezler. Çiçeklenip tohum bırakmak için en azından üç ay gibi bir süreye gerek duyarlar. On bir ay gibi uzun süre karın kaldığı aşırı uçlara ise yalnızca bazı yosun türleri yaşama yeteneği göstermektedir.

Yüksek dağlık alanlarda kar basamağı "nival" olarak adlandırılır. Diğer bir deyişle, sürekli kar sınırının yukarısı genellikle nival basamaktır. Nival basamak, yaşam koşullarının iyice zorlaşmasıyla alpin basamaktan çok daha çetin koşullara sahiptir. Bitki örtüsü, yastıklar şeklinde veya çok az bireylerden oluşan birliktelikler şeklinde bulunmaktadır. Özellikle çok yüksek dağlık alanlarda zirveye yakın peyzaj içerisinde buzul dönemi izlerine de rastlanmaktadır. Kayalıklar, kaya birikintileri ve karın parlayan sonsuz beyazlığı bu kuşağın tipik tablolarıdır. Kaya kopmaları, kayalık kaymaları ve buzul, toprak ve kayaları hareketlendirir. Bununla birlikte gösterişsiz bitki ve hayvan türleri bu buzun kenarında yaşama olanağı bulmaktadır. Yazın burada, yukarıdaki karın bir kısmı erir. Buradan eriyerek aşağıya inen su tekrar donar. Buradaki kar tabakaları içerisinde buz taneleri oluşur, böylece yeni kar kütleleri buzula dönüşmektedir. Bu kar ve çıplak kayalık zonunda sıcaklık farkı, gündüz ile gece arasında 80 dereceye kadar ulaşabilir. Sürekli kırbaçlayıcı etki yapan rüzgâr, kuru havasıyla kaya tozlarını ve zımparalanmış buz kristallerini alıp götürmektedir. Kuvvetli ışınlanma ise bazı türler için kuruma tehlikesi oluşturur. Ancak yüksek dağlarda bitkiler bodur büyümeleri, derimsi ve sık tüylü yaprakları ve suyu alma yetenekleriyle yaşamayı başarmıştır. Küçülmüş yapraklar aynı şekilde sıcaklık kaybına karşı da iyi bir koruma yapmaktadır. Ayrıca yapraklar ve saplardaki kimyasal bileşikler donma etkilerini azaltır veya geciktirir.



Fritillaria minima © Mecit Vural

Buradaki hayvanlarda ise küçülmüş organlar, deri altındaki yağlar, tüyler veya sık kıllar dikkat çekicidir. Bu hayvanlar genelde açık, nadiren ise koyu renkli kürklere sahiptir. Koyu renk ışığı yansıtmadığından sıcaklık alırlar ve bu sıcaklığı tutabilirler. Yüksek dağlık alanlarda yazın bu yüzden bazı kelebekler ve böceklerin renkleri artan yükseltiyle birlikte koyulaşır. Yüksek dağların dayanıklı canlılarından biri de "liken"lerdir. Likenler soğuklara, sıcaklık dalgalanmalarına ve kuraklığa dayanır. Çok eski canlılar olan likenlerin bazıları büyük olasılıkla son buzul dönemin sonundan günümüze kadar zirvelerde yaşamını sürdürmektedir. Milyonlarca yıl önce oluşmuş likenler farklı şekil ve renkleriyle farklı altlıklar üzerinde yer almaktadır. Ağaç kabukları dışında toprak üzerinde ve özellikle kayalarda yaşayan likenler de yaygındır. Kayaların üzerinde köksüz olarak birkaç milimetre kayanın içerisine girme yeteneği gösterebilirler. Böylece kendileri için nemli bir alan oluşturmaya çalışırlar. Hava kirliliğine karşı "ayıraç gibi" belirgin olarak reaksiyon gösterirler.

Kaya yarıkları arasına giren su burada donar, oluşan buz kayayı çatlatır ve parçalar. Daha sonra bu parçalanmış kayalar aşağılara doğru yuvarlanır. Bu şekilde yuvarlanan kayalar genellikle orman sınırının üzerinde "taş olukları", "kayşat depoları" gibi doğa tablolarını oluşturur. Bu olay sürekli olarak gerçekleşir ve daha sonra aşağılara doğru ilerler. Buralardaki büyük kayalar üzerine ilk önce algler ve likenler yerleşir. Daha sonra bunların arasına eğrelti ve çiçekli bitkiler gelir. Bunların arasını ise, rüzgârla uçan tozlar ve küçük parçalar doldurur.

Kar erime süresi, nival basamakta çok farklıdır. Erime dik yerlerde bütün yıl, düz yerlerde ise yıldan yıla değişken olup karca zengin ve soğuk yıllarda kar hemen hemen hiç erimeyebilir. Hiçbir yerde bu kadar zor yaşam koşulları yoktur. Kayalıklar engebeler, yaşam koşullarının çetin olduğu yüksek dağlık alanlarda uygun yaşam koşullarını sunan ender yerleri oluşturur. Örneğin 3 – 4 bin metre yükseltide bu kayalıklar sıcaklığı alma ve depolama yeteneğinde olduğundan, çok sayıda türün yaşamasına olanak sağlar. Dolayısıyla bazı çiçekli bitkiler bu kayalıkların sayesinde yükselti rekorları kırar. Araziyi örten kapalı bir bitki örtüsünün oluşması ise, buralarda hemen hemen olanaksızdır. Çünkü yağmur ve rüzgâr humus oluşumunu engeller, kısmen de tahrip eder. Böyle bitki toplumlarında sürekli gelişim olamaz.

Türkiye yüksek ve çok engebeli arazi yapısına sahiptir ve ortalama yüksekliği 1132 metredir. Bu yükseklik Trakya'da 180 metreyken, Anadolu'da 1162 metreye kadar çıkar. Bu sayılar Anadolu'nun gerçek bir dağlar ülkesi olduğunu gösterir. Nitekim dünya kara yüzeylerinin ortalama yüksekliği 700 metredir. Bunun Avrupa'da 330, Afrika'da 600, Kuzey ve Güney Amerika'da 650 ve Asya'da 1010 metre olduğu düşünüldüğünde Anadolu'nun dağlar açısından önemi daha da iyi anlaşılır.

Tahminlere göre Türkiye'nin yüzde 25'inin yükseltisi 1500 metrenin üzerindedir. Bunun da yaklaşık yüzde 10'luk bir kısmı "çok yüksek dağlık alan basamağı"nı oluşturur. Batı Karadeniz'den güneye Toroslar'a doğru bir kesit alalım. Yukarıda Kuzey Anadolu dağlarının batı kanadının, güneyde ise Toroslar'ın bir duvar gibi yükseldiğini ve bu iki yüksek dağ kuşağı arasında bozkır görünümün egemen olduğu yarı kurak Anadolu Platosu'nun yer aldığı görülür. Kuzey ve güneyin aksine batıda dağlar Ege Denizi'ne diktir. Birbirine paralel uzanan bu dağ kütleleri Bakırçay, Büyük ve Küçük Menderes ile Gediz akarsu vadileri ile derin bir şekilde yarılır. Eğim ise batıdan doğuya doğru kademe kademe yükselerek en doğuda, Ağrı Dağı'nda, Türkiye'nin en yüksek noktası olan 5 bin 137 metreye ulaşır.

Türkiye'de, en karmaşık yapıyı Doğu ve Güneydoğu Anadolu gösterir. Dar ve geniş, çeşitli yönlere uzanan derin vadiler ve çeşitli yükseklikteki alanlarca birbirinden ayrılan sıradağlar, bitki örtüsü çeşitliliğine ve flora zenginliğine neden olur. Kapalı fakat geniş alanı kapsayan Orta Anadolu bozkır bölgesi çevresinden açıkça ayrıldığı halde, Doğu Anadolu ova bozkırları daha küçük bir alanı kaplar ve dağ sıralarınca bölünür. Kuzey Anadolu'da aslında tipik sıradağlar bulunmaz. Hem yazın, hem de kışın egemen kuzey rüzgârları, dağ sıralarının doğu-batı yönünde uzanması ve Karadeniz'e bakan dik yamaçların etkisiyle, nemli gölgeli bakılarla kurak güneşli bakılar arasındaki farklılıklar daha da belirginleşir ki, bunun sonucunda doğal yaşam ortamları büyük bir çeşitlilik gösterir. Bu nedenle nemli ormanlar ile kurak ormanlar yan yana bulunabilir.

Geçmişte yüksek dağlar ve dağ ormanları insanlara ulaşılamaz veya ulaşılması çok güç "vahşi" alanlar olarak görülmüştür. Ancak günümüzde artık çok az yer gidilemez ya da zor gidilir durumdadır. Üstelik yüksek dağlık alanlarda zor yaşam koşullarında hayatta kalmaya çalışan canlılar ve bunların yaşam alanları bugüne kadar ihmal edilmiş ve düzensiz şekilde kullanılmıştır. Birçok yerde yapılan hataları ne insan ne de doğa tekrar tamir edebilmiştir. Ülkemizde bu alanlar ne yazık ki milli park alanlarının da dışında kalmıştır. Bu çok özel yaşam alanlarının korunması ve varlıklarının doğal şekliyle sürdürülmesiyle ilgili yeterli bir yasal mevzuat henüz bulunmamaktadır.

Türkiye'nin birçok yerleşiminde yaz ortasında sel görülmesi yüksek alanlardaki doğa tahribinin sonucudur. Bu durum, noktasal koruma yerine bütüncül korumanın gerekliliğinin en önemli sinyalleridir. Koruma için kamuoyunun aydınlatılması ve halkın bilinçlendirilmesi çok önemlidir. Bu konuda ticari amaç gütmeyen ve uzman kişilerce yönlendirilen bilinçli dağ turizminin de katkıları olacaktır.

MAKİ
Necmi Aksoy

Ekolojik anlamıyla maki, kışın yapraklarını dökmeyen, deri dokusunda yaprakları olan kurakçıl çalı, yarı çalı ve ağaççıkların bulunduğu bir doğal yaşam ortamıdır. Bazen iki metreden daha yüksek çalı ve ağaççıklardan meydana gelen çok sık topluluklar oluşturur. Makinin çatısını oluşturan bitki türleri genellikle sık dallı, sert ve küçük yapraklıdır.

Maki, Akdeniz'e özgü ve onun her karış toprağıyla bütünleşmiş bir dünyadır. Maki sözcüğü, "leke"nin İtalyancadaki karşılığı "macchia"dan türetilmiş. Ona Akdeniz'in batısında, İspanya'da "montebajo", doğuda, Yunanistan'da "xerovumi" adı verilmektedir. Akdeniz iklimine uyan ve hemen hemen bütün Akdeniz kıyılarını örten makinin benzerlerine, yeryüzünün Akdeniz iklim özelliği gösteren başka bölgelerinde de rastlanır. Onun akrabaları Kaliforniya'da "chapparal", Güney ve Güneybatı Avustralya'da "scrub", Güneybatı Afrika'da "maquis", Şili kıyılarında ise "espinal" isimleriyle bilinir.

Maki, Akdeniz'in pek çok yerinde aşırı kurak yaz koşullarında gelişmeyi başarabilmiş en üst düzeydeki (klimaks) bitki topluluğudur. Başka bir deyişle maki, Akdeniz iklimi koşullarında gelişebilen bitki topluluklarının en son aşamasıdır. Bilimsel anlamıyla "iklimsel klimaks" yapısına sahip bu tür makiye, birincil veya doğal maki denir ve iklim koşullarında bir değişim olmadığı sürece bu bitki topluluğunun alışılmış orman örtüsüne dönüşmesi söz konusu değildir. Diğer yandan, maki bazı yerlerde insanla ilişkili nedenlerle orman dokusundaki bozulmaların sonucunda "ikincil klimaks" yapısında da bulunabilir. Ormanların tahribi sonucunda oluşan bu bitki örtüsüne ise ikincil maki denmektedir. İkincil maki, genellikle kurak yetişme ortamlarında bulunmaktadır.

Sıklıkla bir aşamadan diğerine dönüşen bir yaşam birliği olduğu için, makinin sınıflandırılmasını yapmak çok güçtür. Ortalama iklim şartlarıyla Akdeniz Bölgesi'nin karakteristik bitki örtüsünü, pırnal meşesinin (*Quercus ilex*) baskın olduğu doğal maki birlikleri oluşturmaktadır. Pırnal meşesi, yarı Akdeniz iklimi özelliği gösteren nispeten soğuk bölgelere kadar sokulmuş olsa da, böyle alanların kurak kesimlerinde yerini karaçam (*Pinus nigra*), sedir (*Cedrus libani*), boylu ardıç (*Juniperus excelsa*) ve kokulu ardıçtan (*Juniperus foetidissima*) oluşan ormanlara bırakmaktadır. Nemli ve soğuk bölgelerde pırnal meşesi, kestane (*Castanea sativa*) ve kayın (*Fagus orientalis*) gibi türlerin baskın olduğu yaprak döken ormanlarla yer değiştirmektedir. Akdeniz'in aşırı sıcak ve kurak bölgelerinde ise daha çok kermes meşesinin (*Quercus coccifera*) yaygın olduğu kurakçıl maki birlikleri uzanmaktadır. Bunun yanında, nemli ve sıcak iklim tipinde pırnal meşesi makisinin yüksek sıcaklığa ihtiyacı olan, aynı zamanda kuraklığa dayanamayan formları bulunur ve böyle alanlarda pırnal meşesine yer yer fıstıkçamı (*Pinus pinea*) eşlik etmektedir.

Bu örneklerden de anlaşılacağı üzere, iklimsel farklılaşmalara göre pırnal meşesi yerini ormanlara veya makiyi oluşturan başka çalı türlerine bırakabilmektedir. Öte yandan, iklimsel değişimin çok uç düzeyde olmadığı durumlarda, toprak yapısındaki farklılıkların da devreye girmesiyle, değişik maki tipleri oluşmaktadır. Hemen hepsi farklı oranlarda pırnal meşesi içerse de görünüşleri veya baskın türlerdeki farklar nedeniyle birbirinden ayrılan maki tiplerine aşağıdaki örnekler verilebilir.

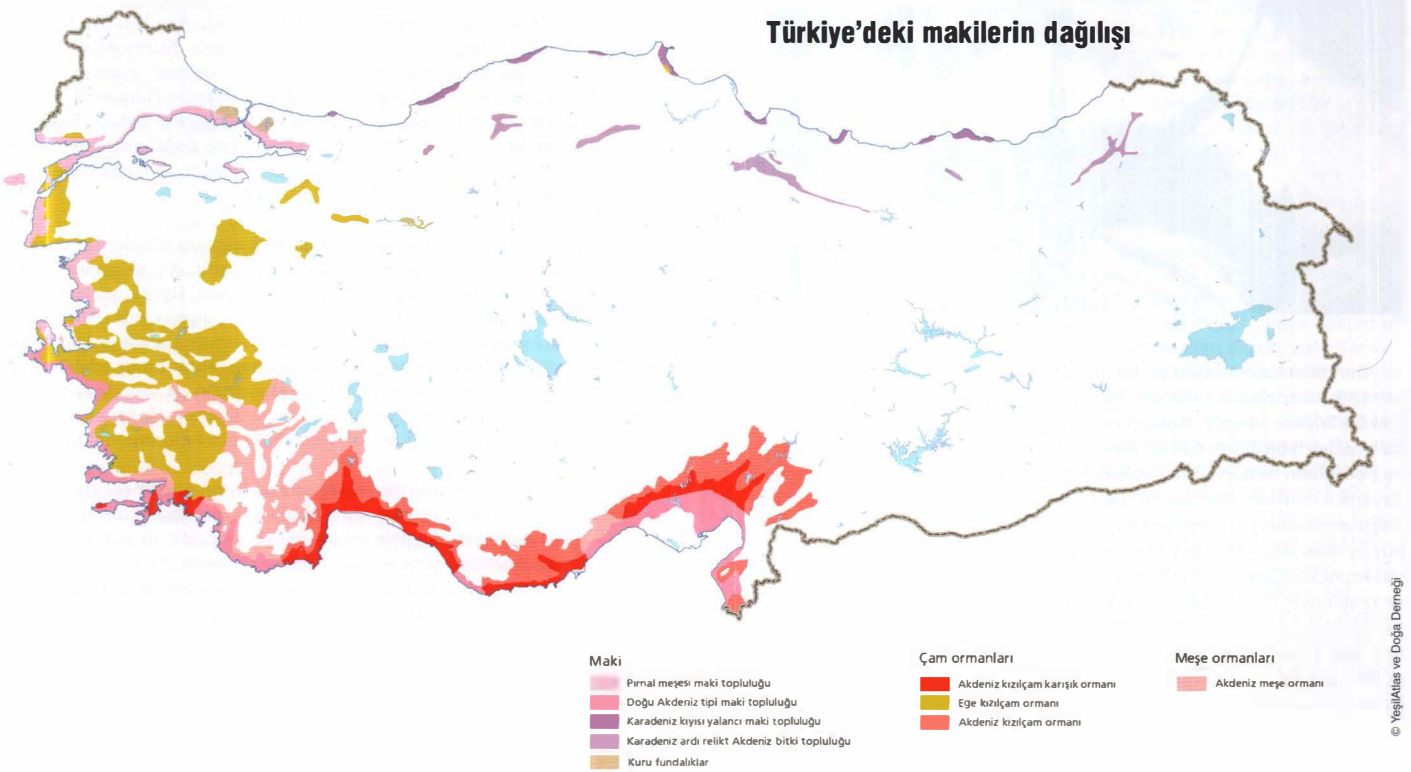
Boylu maki: Bu maki, içerisinde boyları 4 – 5 metreye ulaşabilen çalıların bulunuşuyla tanınır. Bu makide genellikle kocayemiş (*Arbutus unedo*), sandal (*A. andrachne*), Fenike ardıcı (*Juniperus phoenica*), pırnal meşesi (*Quercus ilex*), erguvan (*Cercis siliquatrum*), zeytin (*Olea europea*), Halep çamı (*Pinus halepensis*), funda (*Erica arbirea*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), katırtırnağı (*Sparteum junceum*) gibi türler bulunmaktadır. Karabük Yenice'deki sandal (*Arbutus andrachne*) makisi, boylu makiye örnek olarak verilebilir.

Alçak maki: 1.5 – 2 metre boyunda nispeten kısa çalılardan oluşur. İçinde sakızağacı (*Pistacia lentiscus*), biberiye (*Rosmarinus officinalis*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), şalba (*Phlomis fruticosa*), farekulağı (*Ruscus aculeatus*), karaçalı (*Paliurus spina-christii*), adaçayı yapraklı laden (*Cistus salviifolius*), tüylü laden (*C. creticus*) ve funda (*Erica arborea*) gibi türler bulunur. Ege bölgesinde ve Ege Adaları'nda yoğundur. Yapı bakımından garig vejetasyonuna benzer.

Kermes meşesi (*Quercus coccifera*) makisi: 300 ile 1200 metre yükseklikler arasında kırmızı renkli Akdeniz topraklarında yayılır ve kermes meşesinin yanı sıra akçakesme (*Phillyrea latifolia*), tüylü laden (*Cistus creticus*), dafne (*Daphne sericea*), menengiç (*Pistacia terbinthus*), sandal (*Arbutus andrachne*), tespihçalısı (*Sytrax officinalis*) gibi boylu çalılardan oluşmaktadır. Genellikle Ege Bölgesi'nde İzmir, Samsun ve Nif Dağı'nda, Manisa Spil Dağı'nda ve Aydın Dağları'nda alçak kermes meşesi makisi bulunmaktadır. Alçak maki olarak bulunmasının nedeni ise aşırı hayvan otlatmasıdır. Akdeniz Bölgesi'nde, Antalya-Adana arasında da geniş bir yayılışa sahiptir.

Zeytin (*Olea europea*) makisi: Kırmızı renkli topraklar üstünde 0-700 metre arasında yayılır. Yabani zeytinin ya da delicenin (*Olea europea var. sylvestris*) yanında, akçakesme (Phillyrea latifolia), menengiç (*Pistacia terbinthus ssp. palaestina*), karaçalı (*Palirus spina-christii*), keçiboğan (*Calycotome villosa*) gibi bitki taksonlarını içermektedir. Yabani zeytinin yayılışı Akdeniz ikliminin ve bitki örtüsünün göstergesidir ve onun sınırlarını çizmektedir. Kocaeli'de körfez bölgesinin güney yamaçlarında, Edremit'te Kaz Dağları'nın güneyinde, İzmir Çeşme'de, Feke ve Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda boylu

Türkiye'deki makilerin dağılışı



ve alçak zeytin makisi bulunmaktadır. Karadeniz'de Düzce Akçakoca'da, Zonguldak, Ereğli, Amasra, Kastamonu İnebolu ve Cide'de, Sinop, Samsun, Tirebolu'da, Trabzon'da kıyıya yakın alanlarda yalancı maki (pseudomaki) içlerinde boylu veya alçak zeytin makisi de bulunur.

Keçiboynuzu (*Cerotonia siliqua*)-Defne (*Laurus nobilis*) makisi: Akdeniz kırmızı toprağı üzerinde 50-850 metre arasında bulunur. Akçakesme (*Phillyrea latifolia*), kermes meşesi (*Quercus coccifera*), menengiç (*Pistacia terbinthus ssp. palaestina*), dafne (*Daphne sericea*), karaçalı (*Palirus spina-christii*), katran ardıcı (*Juniperus oxycedrus*) gibi bitki taksonlarını içermektedir. Aydın Dilek Yarımadası Milli Parkı'nın Ege Denizi'ne bakan yamaçlarında, Adana ve Tarsus'ta Toroslar'ın güney yamaçlarındaki korunaklı vadilerde boylu keçiboynuzu/defne makisi bulunmaktadır.

Sandal (*Arbutus andrachne*) makisi: Akdeniz kırmızı toprakları üstünde 300-900 metre arasında yayılış göstermektedir. Bu tür makide sandalağacına kermes meşesi (*Quercus coccifera*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), tespihçalısı (*Sytrax officinalis*), tüylü laden (*Cistus creticus*), cehri (*Rhamnus oleoides*), kayacık (*Ostrya carpinifolia*), mazı meşesi (*Quercus infectoria* ssp. *boissieri*) gibi türler eşlik etmektedir. Türkiye'de tahrip olmamış yapıda sandal makisi Denizli-Muğla arasındaki Sadras Dağı'nın güney yamaçlarında vardır.

Garig: Akdeniz Bölgesi'nde makinin çeşitli faktörlerle (aşırı otlatma, yangın gibi) bozulması sonucu, ortamı çoğunlukla her dem yeşil ve bodur çalı formundaki kurakçıl bir bitki örtüsü kaplamaktadır. Garig olarak adlandırılan bu bitki örtüsü tipi Akdeniz Bölgesi'nin farklı kısımlarında içerdiği türlere ve fiziksel görünüşüne göre değişik adlar almaktadır. Örneğin özellikle kekik (*Thymus* spp.) türlerinin hâkim olduğu İspanya gariğine "*tomillares*", Yunanistan ve Türkiye'de yaygın olan ve daha kurakçıl özellikteki yuvarlak ve dikenli türlerden ibaret gariğe "*phrygana*" (firigana) adı verilmektedir.

Garig kurakçıl alanlarda bulunduğundan toprak-su ilişkisini dengede tutabilmek için bitkilerin kökleri derine inebilen kazık kök şeklinde gelişir. Bitkilerin gövdelerinde dikenler ve yapraklarında buharlaşmayı azaltan yüzey küçülmesi, beyaz keçemsi tüyler ve deri gibi sertleşmeler görülür. Bu bitkilerin çoğu bodur çalı ile çokyıllık, küçük boylu yarı odunsu yapıdadır. Gariği oluşturan türlere aptdesbozan (*Sarcopoterium spinosumn*), beyaz kekik (*Coriodotymus capitatum*), adaçayı yapraklı laden (*Cistus salviifolius*), tüylü laden (*C. creticus*), küçük yapraklı laden (*C. parviolius*), kaya kekiği (*Satureja tymbra*), boyacı katırtırnağı (*Genista acanthoclados*), şalba (*Phlomis viscosa*), keçiboğan (*Calicotome villosa*), pembe çiçekli funda (*Erica manipuliflora*), biberiye (*Rosmarinus officinalis*), lavanta (*Lavandula stoechas*), adaçayı (*Salvia triloba*), acı yavşan (*Teucrium divaricatum*) gibi bitkiler örnek verilebilir. Küçük kümeler ya da yastık formunda diz boyunu geçmeyen bu bodur çalılar genellikle Ege ve Akdeniz Bölgesi'nde, özellikle Gelibolu Yarımadası'nda, Ayvalık'ta, İzmir, Karaburun, Bergama'da, Manisa'da, Antalya, Manavgat, Adana ve Tarsus'ta maki alanları içerisindedir. Gökçeada ve Bozcaada'da da garig vejetasyonu görülür.

Yalancı maki: Anadolu'da Akdeniz kökenli her dem yeşil bitkilerin bulunmadığı, ancak hayvan veya insan etkisiyle tahrip olup çalılığa dönüşmüş bitki topluluklarına sıklıkla rastlanmaktadır. Bu bitki örtüsüne yalancı maki denmektedir. Yalancı maki kuraktan hoşlanan, Akdeniz dağlık alanlarında ve Akdeniz Bölgesi ardında yaygın bir çalı formasyonudur. Kış soğuğuna dayanıklı makinin tüm yıl boyunca gelişme göstermesine karşın yalancı maki bitkilerinde belirgin kış dinlenmesi görülmektedir. Makide yaprağını döken bitkiler azınlıkta olmasına karşın yalancı makide yaprağını döken çalılar hâkimdir: Ova akçaağacı (*Acer campestre*), sandal (*Arbutus andrachne*), kocayemiş (*Arbutus unedo*), şimşir (*Buxus sempervirens*), süpürgeçalısı (*Calluna vulgaris*), kiraz (*Cerasus avium*), erguvan (*Cercis siliquastrum*), alıç (*Crataegus monogyna*), kızılcık (*Cornus mas*), fındık (*Corylus avellana*), tüylü laden (*Cistus creticus*), dafne (*Dafne pontica*), funda (*Erica arborea*), ardıç (*Juniperus communis*), defne (*Laurus nobilis*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), kurtbağrı (*Ligustrum vulgare*), katırtırnağı (*Sparteum junceum*), ateşdikeni (*Pyracantha coccinea*), incir (*Ficus carica*), dikenucu (*Similax excelsa*) gibi türler bulunmaktadır. Yalancı maki en fazla İstanbul Boğazı'nın Karadeniz'le buluştuğu yerlerde, Adapazarı Karasu'da, Düzce Akçakoca'da, Zonguldak, Ereğli, Bartın, Amasra, Kastamonu İnebolu ve Cide'de, Ayancık, Gerze, Sinop, Samsun, Ünye, Tirebolu, Trabzon'da Mersin köyünde, Sürmene-Çamburnu'nda ve Çoruh Vadisi'yle Artvin bölgesinde yayılmaktadır.

Akdeniz Bölgesi'ndeki yaşam birliklerinin doğal evrim sürecinde, değişen iklimsel ve jeomorfolojik özellikler sonucunda bir bitki topluluğu, aşamalı olarak başka bir topluluğa dönüşebilir. Bu dönüşüm doğal koşullar altında ilerleyici yönde, yani "doğal maki" yönünde olmaktadır. İnsan baskısı, yangın gibi etkenler ise maki üzerine gerileyici yönde etki yapmaktadır. Tahribin ardından, doğal makinin eski halini alması için gereken süre ise (sükseiyon süresi) onlarca yılı bulabilir. Doğal makiye dönüşüm, insan baskısının sona ermesinin ardından yenileyici öncül bitki topluluklarının oluşturduğu ortam sayesinde olmaktadır.

Doğal maki, Karadeniz ardındaki bazı alanlarda, özellikle de Kelkit'te ve Erbaa-Niksar'daki kızılçam ormanlarının arasında ve Çoruh Vadisi'nde bulunmaktadır. Bunlar, Karadeniz kıyı şeridindeki yalancı makiden farklı olarak Akdeniz kökenli kalıntı (relikt) maki topluluklarıdır ve buzul ardı ısınma döneminde Karadeniz Bölgesi'ni kaplamış olan bitki örtüsünü temsil etmektedir. Erbaa-Toptepe yöresinde 700-1300 metre arasında Akdeniz kökenli kalıntı sedir (*Cedrus libani*) ormanı da vardır. Burada 100 yaşının üzerinde ve 15-20 metre boyunda sedir ağaçları bulunmaktadır.

Niksar yöresindeki 650-900 metre arasındaki kalıntı sedir ağaçları genellikle sapsız meşe (*Quercus petraea* ssp. *iberica*) karışık ormanlarında, ara ve alt katta bulunmaktadır. Kalıntı kızılçam (*Pinus brutia*) ormanına ve makiye bitişiktir. Doğu Karadeniz'de Borçka-Artvin arsındaki Çoruh Vadisi'nde derin boğazlar içinde (100-200 metre) zeytin-nar (*Olea europea* var. *sylvestris* - *Punica granatum*) yalancı makisi, ardıç-menegiç (*Juniperus communis* - *Pistacia terbinthus*) çalılığı bulunmaktadır. Çoruh'taki bu çok özel bitki birlikleri bugün baraj altında kalma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Burada fıstıkçamı (*Pinus pinea*) topluluklarına da rastlanmaktadır.

Sakarya Nehri'nin iç taraflarına doğru Alifuatpaşa- Pamukova arasından Orhaneli-Bilecik'e doğru kızılçamın (*Pinus brutia*) yayılışıyla birlikte Akdeniz kökenli maki toplulukları da görülmektedir. Marmara Bölgesi'nde ise maki, Marmara Denizi'nin kıyı kesimlerinde Tekirdağ, Ganos Dağı'nın alçak ve denize dönük yamaçlarında, Armutlu Yarımadası'nda, Gemlik Körfezi'nde, İznik Gölü çevresinde yayılmaktadır. Ege Bölgesi'nde, kıyı kesimlerinde ve iç kesimlerde bulunur. Bu bölgede Karadeniz ve Akdeniz Bölgesi'nin aksine dağlar denize paralel değil, dik olduğundan Gediz, Büyük ve Küçük Menderes



Maki © Halim Diker

nehirleriyle iç kesimlere doğru sokulmaktadır. Örneğin kermes meşesi (*Quercus coccifera*) makisi üst Menderes Havzası'nda bulunan Akdağ'ın (Çivril - Denizli) güneybatı yamaçlarında 830-1000 metre arasında ve Ege'yi İç Anadolu'ya bağlayan Küfi Çayı Vadisi'nde yayılarak (Sandıklı-Afyon) İç Anadolu stepine kadar uzanmaktadır. Bu bölge Ege Denizi'nden 300 kilometre içeridedir. Güneyde, Akdeniz Bölgesi'nin kıyı kesimlerinde, Göller Bölgesi'nde (Burdur, Isparta), Seyhan ve Ceyhan nehirleriyle iç kesimlere doğru sokularak Kahramanmaraş'ta ve Amanos Dağları'nda yayılış göstermektedir.

Makinin toprak koruma ve erozyonu önleme gibi kolektif yararları yanında deri sanayiinde kullanılan tanen maddeleri, parfümeride kullanılan reçineleri, çeşitli alkolitleri, boya sanayiinde kullanılan birçok glukoziti, ayrıca yenen tohum ve meyve gibi çok sayıda yan ürünü bulunmaktadır. Kocayemişin (*Arbutus unedo*) meyveleri yenir, likör yapımında ve yakacak olarak kullanılır. Süpürgeçalısının (*Calluna vulgaris*) çiçeklerinde nektar maddesi bol olduğundan arıcılıkta kullanılır, sürgünleri boya maddesi içerir ve tanenli maddeler içerdiğinden İkinci Dünya Savaşı'nda şerbetçiotunun yerine biracılıkta kullanılmıştır. Fundanın (*Erica arborea*) kök odunundan pipo başları yapılır. Pembe çiçekli fundanın (*Erica manipliflora*) sürgün ve dalları daha sık olduğundan süpürge yapımında kullanımı yaygındır. Örneğin, İstanbul'un

Asya yakasındaki fundalık alanlarda süpürge yapımı için *Erica manipliflora* kullanımı yaygındır.

Akdeniz Bölgesi'nde makinin simgesi olan ve Akdeniz ikliminin sınırını çizen zeytinin maki ve insanlık için önemli bir yeri bulunmaktadır. Antikçağdan beri yabani zeytinin (delice) kültüre alınarak doğal maki içerisinde üretimi yapılmaktadır. Zeytinin meyveleri, yağ ve sabun yapımında kullanılmaktadır. Anadolu'nun çok önemli bir kültür ve ticaret merkezi olmasında zeytinin büyük bir katkısı olmuştur. Bunun yanında, doğal akrabaları tropik ve yarı tropiklerde yaşayan ve Akdeniz Bölgesi'nin yarı tropik alanlarla ilişkisini sağlayan incir (*Ficus carica*) de Anadolu insanı için çok önemlidir. Özellikle Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde üretimi yapılan zeytin ve incir, Türkiye'nin gelir kaynakları olmaya devam etmektedir.

Akdeniz'de binlerce yıldır insan ve maki arasında çok karmaşık bir ilişki yaşanmaktadır. Eğer sınırlı bir kullanım (az yoğunlukta otlatma, yakacak odun sağlama gibi) devam ederse alçak kermes meşesi (*Quercus coccifera*) makisine dönüşür. Yararlanma tamamen kalkarsa, maki gelişimini boylu makiye doğru yapar. Tahrip, aşırı kullanım (otlatma, odun üretimi, açma, yangın gibi) olursa kermes meşesi makisi, form bakımından daha küçük yapıda olan garige dönüşür. Şayet etki devam ederse sonunda maki vejetasyonu, otların ve dikensi çokyıllık bitkilerin olduğu yalancı bozkır vejetasyonuna geriler.

Akdeniz Bölgesi'nde maki vejetasyonunun bozulmasına neden olan en önemli etken aşırı otlatmadır. Bunun yanında makilik alanlarındaki meşe türlerinin odunkömürü yapımı ve yakacak odun amaçlı kullanımı oldukça fazladır. Bu durum maki vejetasyonunun tahribinde önemli faktörlerden bir diğeridir.

Maki alanlarının korunmasında en büyük sorunlardan biri yürürlükte olan 6831 sayılı Orman Kanu'nun 1 İ, J, 2A ve B maddeleridir. 6831 sayılı kanunda "tabii olarak yetişen veya ekmekle yetiştirilen ağaç ve ağaççık toplulukları" yerleriyle birlikte orman sayılmaktadır. Ancak "sahipli arazideki aşılı ve aşısız zeytinliklerle, Özel Orman Kanunu gereğince devlet ormanlarından tefrik edilmiş ve imar ıslah ve temlik şartları yerine getirilmiş bulunan yabani zeytinlikler ile 9.7. 1956 tarih ve 6777 sayılı kanunda tesrih edilen yabani veya aşılanmış fıstıklık, sakızlık ve harnupluklar" (1İ maddesi) ve "funda veya makilerle örtülü orman ve toprak muhafaza karakteri taşımayan yerler" (1J maddesi) orman sayılmaz. Madde 2 orman sayılan yerlerden "öncelikle orman içindeki köyler halkının kısmen veya tamamen yerleştirilmesi maksadıyla, orman olarak muhafazasında bilim ve fen bakımından hiçbir yarar görülmeyen aksine tarım alanlarına dönüştürülmesinde yarar olduğu tespit edilen yerler ile halen orman rejimi içinde bulunan funda ve makilerle örtülü yerlerden tarım alanlarına dönüştürülmesinde yarar olduğu tespit edilen" yerleri (2A) ve "31.12.1981 tarihinden önce bilim ve fen bakımından orman niteliğini tam olarak kaybetmiş yerlerden; tarla, bağ, bahçe, meyvelik, zeytinlik, fındıklık, fıstıklık (antepfıstığı, çamfıstığı) gibi çeşitli tarım alanları veya otlak, kışlak, yaylak gibi hayvancılıkta kullanılmasında yarar olduğu tespit edilen araziler ile şehir, kasaba ve köy yapılarının toplu olarak bulunduğu yerleşim alanlarını" (2B) orman sınırları dışında tanımlar.

Bu nedenle, maki alanlarının biyolojik önemi ve doğadaki yeri yasal mekanizmalar tarafından göz ardı edilmektedir. Orman Kanunu'nda funda veya makilikler "toprak muhafaza karakteri taşımayan yerler" olarak düşünülmekte ve orman rejiminin dışında bırakılmaktadır. Ülkemizde orman sınırlarının kesin olarak bilinmemesinden ve maki alanlarının çoğu tarım alanlarıyla sınır oluşturduğundan, tarla açma ve yapılaşma gibi etkinliklerle Anadolu makileri yok edilmektedir. Bu, ülkemizde makilerin korunmasındaki en temel sorunu oluşturmaktadır.

Öte yandan, Türkiye kısa adı Bern Sözleşmesi olan, Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi'ni 1984 yılında imzalamıştır. Bu sözleşmeye taraf devletler, belirlenmiş flora ve fauna listelerindeki türler başta olmak üzere doğal bitki ve hayvan türlerini ve onların doğal yaşam alanlarını korumak amacıyla gerekli kanuni ve yönetsel önlemleri almakla yükümlüdür. Bu sözleşme, fundalıkları ve makilikleri koruma önceliği olan bir doğal yaşam ortamı olarak tanımlamaktadır.

Ağaçlandırma, makinin karşı karşıya olduğu diğer bir ciddi sorundur. Ağaçlandırma faaliyetleri, doğal bitki örtüsünde genetik kirlenmeye yol açmayacak şekilde, alanın doğal özelliklerine göre yapılmalıdır. Yabancı türler, ortama uyum sağlasa da, er ya da geç bir yıkımla karşı karşıya gelir. Ardı arkası kesilmeyen ağaç zararlıları, bu alanları içeriden kemirmeye başlar. Böylece hem maki, hem de ekonomik gelir sağlamak için dikilen ağaçlar kaybedilmiş olur.

Anadolu eşsiz bir doğal ekosistem çeşitliliğine sahiptir. Özellikle bitki toplulukları arasındaki geçişler ve döngüler bu çeşitliliği daha da artırmaktadır. Buna örnek olarak Akdeniz Bölgesi'ndeki orman-maki ve garig-maki ilişkisi verilebilir. Tür çeşitliliğine dayalı olan ekosistem çeşitliliği, korunması gereken bir değer olarak algılanmalıdır. Bu kapsamda, Anadolu makilerine de büyük önem verilmelidir. Sandal ormanları, fundalık alanlar, maki ve yalancı maki için koruma alanları ayrılmalı ve ormancılık çalışmalarını yönlendiren amanejman planları, makiyi ve diğer bitki birlikerini de içeren biyotop haritalarına göre bölgesel olarak yeniden yapılmalıdır.

Akdeniz Havzası, dünyada makilerle kaplı beş alandan biridir. Yüzde 50'den fazlası endemik 28 bin bitki türü içerir. Bu sayı dünyadaki tüm kara bitkilerinin yüzde 20'sidir. Tüm bu nedenlerle Akdeniz, dünyanın en önemli biyolojik çeşitlilik bankalarından biridir. Ancak aynı zamanda önemli turizm merkezidir. Akdeniz makileri, her şeyden çok turizm nedeniyle Portekiz'den Yunanistan'a, İspanya'dan Lübnan'a kadar tehdit altındadır. Bu ülkelere son 20 yıl içinde Türkiye de eklenmiştir.

SULAKALANLAR

Dr. Uygar Özesmi ve Dr. Stacy L. Maurer

Türkiye göller ve sulakalanlar konusunda çok zengin bir ülkedir. Ancak sahip olduğu sulakalanların yarısı kurutulmuş durumdadır. Coğrafi bilgi sistemi kullanarak yapılan hesaba göre bugün Türkiye'de 1.2-1.5 milyon hektar sulakalan bulunmaktadır. Bu sayıya ırmak kenarlarındaki sulakalanlar, beş hektar altındaki mevsimlik sulakalanlar ve diğer küçük sulakalanlar dâhil değildir.

Son yüzyılda özellikle sıtma ile mücadele kapsamında yürütülen kurutma çalışmaları başta olmak üzere yanlış ve bilinçsiz tarım uygulamaları, aşırı kaynak kullanımı gibi nedenlerden dolayı 1,5 milyon hektarı aşkın sulakalanın doğal yapısı bozulmuş yada geri dönüşü olmayacak şekilde tahrip edilmiştir.

"Sulakalan" yakın zamanda dilimize giren bir terim. Sulakalan dendiği zaman bu eşsiz ekosistemin korunması için uluslararası düzeyde geliştirilmiş olan Ramsar Sözleşmesi'ndeki tanım akla gelir. 1994 yılında Türkiye'nin de yürürlüğe koyduğu Ramsar Sözleşmesi'ne göre sulakalan "doğal ya da yapay, sürekli ya da mevsimsel, tatlı, acı ya da tuzlu, durgun ya da akan su kütleleri, bataklıklar, turbalıklar ve gelgitin çekilmiş anında derinliği altı metreyi aşmayan sulardır".

Türkiye'nin coğrafi çeşitliliği sulakalanlara da damgasını vurmuştur ve bu nedenle Anadolu'da biri diğerine benzemeyen ve önemleri karşılaştırılamaz sulakalan ekosistemleri bulunur. Bir sulakalanın oluşması için yeterli miktarda su ve bu suyu sucul canlıların yaşayabilmesine yetecek süreyle tutabilen uygun yeryüzü şekilleri gerekir. Örneğin kapalı havzaların en alçak yerlerinde yağmur, akarsular ve yeraltı suları ile göller oluşabilir. Buharlaşmaya ve kayaç yapısına bağlı olarak göller tatlı (Uluabat Gölü, Manyas Gölü, Marmara Gölü), acı (Burdur Gölü) ya da tuzlu (Tuz Gölü, Seyfe Gölü, Yay Gölü) olabilir. Tatlı, acı ve tuzlu su göllerinin kıyılarında ve bitkilerin yetişmesine uygun derinliklerde sazlıklar ve bataklıklar meydana gelir. Havzanın en derin yerinde eğim az olursa tatlı su gölcükleri ve geniş sazlıklarla kaplı sulakalanlar oluşabilir (Ereğli Sazlıkları, Eber Gölü, Sultansazlığı). Nehirlerin döküldüğü yerlerde oluşan deltalar ise denizi doldurarak suya doymuş bataklıklar oluşturur (Kızılırmak, Yeşilırmak, Kocaçay deltaları). Deltalarda biriken kum ve çakıl taneciklerinin oluşturduğu setlerin arkasında dalyanlar (lagünler) görülür. Bunlar deniz suyunun alçalıp yükselmesine ve dalyana girişine bağlı olarak çok tuzludan tatlı suya kadar değişebilir. Denizin etkisi fazlaysa tuzlu dalyanlar (Kızılırmak Deltası'nda Liman Gölü, Göksu Deltası'nda Paradeniz Dalyanı), ırmakların getirdiği tatlı su fazlaysa tatlı su dalyanları oluşur (Kızılırmak Deltası'nda Cernek Gölü, Göksu Deltası'nda Akgöl).

Bunların dışında ıslak çayırlar, tatlı su göllerinin etrafında olabileceği gibi ırmakların taşkın düzlüklerinde de yer alır. Suyun bol olduğu mevsimlerde suyun kabarmasıyla taşkın düzlükleri sular altında kalır ve bu süre içinde ıslak çayırlar, sazlıklar ve bataklıklar oluşur. Bulanık Ovası'nı da içine alan Murat Nehri'nin vadisi bu tür sulakalanların Türkiye'deki en iyi korunmuş örneğidir. Karstik bölgelerdeki çöküntülerde oluşan obrukları ve yağmur suları ile soğuk bölgelerde oluşan turbalıkları da sulakalanlar içinde saymak mümkündür.



Erçek Gölü © Soner Bekir

Değişik sulakalan ekosistemleri çoğunlukla beraberce ve birbiriyle ilişki içinde bulunur. Örneğin günümüzde kurutulmuş olan Sultansazlığı'nda kısa bir zaman öncesinde hem tatlısu gölcükleri ve sazlıkları (Örtülüakar Sazlığı) hem de bir tuz gölü (Yay Gölü) yer almaktaydı. Kızılırmak Deltası'nda da ıslak çayırlar, sazlıklar, değişik tuzluluklarda lagünler ve subasar ormanlar bir arada bulunmaktadır.

Ekosistemlerdeki bu çeşitliliğin sonucu olarak sulakalanlar ve göller tam bir biyoçeşitlilik bankasıdır. Çok sayıda canlı orada yaşam bulur. Bir damla göl suyundaki bakteriler, diatomlar, rotiferler, alglerin mikroskop altındaki görüntüsü çoğumuza yabancı gelebilir. Ama onlar, gözle görülebilir hayvan ve bitkilerin (böcekler, balıklar, kurbağalar, kuşlar, su bitkileri) var olmasının garantisidir.



Büyük ak balıkçıl (*Egretta alba*) © Ali Atahan

Sulakalanların hepsi sukuşlarının üreme, konaklama ve kışlama alanlarıdır. Türkiye'nin Kuzey Avrupa'dan Afrika'ya uzanan önemli iki kuş göç yolunun üzerinde bulunması, ülkemizin sulakalanların sukuşları bakımından önemini daha da arttırır. Türkiye'de bulunan 135 Uluslar arası Öneme Sahip Sulakalanın 91 tanesi kuşlar bakımından önemli sulakalanlardır.

Türkiye 1994'te Ramsar Sözleşmesi'ni imzaladıktan sonra 12 alanı "Ramsar Alanı" ilan etmiştir: Sultansazlığı, Manyas Gölü, Uluabat Gölü, Burdur Gölü, Gediz Deltası, Göksu Deltası, Kızılırmak Deltası, Seyfe Gölü, Akyatan Dalyanı, Yumurtalık Lagünleri, Kızören Obruğu ve Meke Maarı. Bu alanlarımızda yazın nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*), tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*), yaz ördeği (*Marmaronetta angustirostris*) ve dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) gibi kuşlar ürer. Kışın yine nesli dünyada tehlike altındaki küçük sakarca kazı (*Anser erythropus*) ve Sibirya kazı (*Branta ruficollis*) sulakalanlarımızda az sayılarda görülürken, dikkuyruğun dünya populasyonunun yüzde 80'i bazı yıllarda (özellikle 1990'ların ilk yarısında öyleydi) Burdur Gölü'nde kışlayabilir. Sulakalanlar ve etrafındaki ekosistemlerde yine nesli tehlikedeki şah kartal (*Aquila heliaca*), küçük kerkenez (*Falco naumanni*) ve toy (*Otis tarda*) gibi kuşları görmek de mümkündür.

Sulakalanlar sadece kuşlar için önemli değildir. Kuşlar, her zaman geçerli olmamakla beraber, diğer canlıların çeşitliliğinin bir göstergesidir. Sulakalanların kıyısında uzanan sazlıkların arasında böcek ve kurbağaları, diplerinde balıkları ve gövdelerine sarılmış suyılanlarını (*Natrix* spp.) görmek mümkündür. Türkiye sulakalanları, yuvalarını kurumuş bitkilerden yapan su farelerini (*Arvicola terestris*) ve nadir saz kedilerini (*Felis chaus*) de barındırmaktadır.

Sulakalanlar, nerdeyse tropik ormanlara eş biyokütle üretimleriyle, yerkürenin en üretken ekosistemlerinden biridir. Gelişmiş ülkeler, sulakalanlarının çoğunu kurutup yok etmiştir. Türkiye de yarısını kaybetti ama hâlâ eşsiz değerde sulakalanlara sahiptir.

Sulakalanlar yeraltı suyu için rezerv oluşturur, taşkınları önler, kıyı akiferlerine tuzlu suyun girişini önler, fırtınalara karşı kıyıları korur, yöre iklimini muhafaza eder, tortuları yutar, zehirli atıkları arıtır. Bu gibi ekosistem hizmetlerinin yanı sıra etrafında yaşayan insanlara geçim kaynağı sağlamaktadırlar. Sulakalan etrafında yaşayan insanlar burada hayvan otlatır, avlanır, balıkçılık yapar, kerevit yakalar, sazları ve diğer su bitkilerini keser, tuz üretir, suyu tarımda kullanır. Türkiye'deki sulakalanların yüzde 77'sinde avcılık, yüzde 65'inde balıkçılık, yüzde 40'ında otlatma, yüzde 25'inde saz kesimi, yüzde 35'inde dinlence ve spor yapılır, yüzde 20'sinden de tarımsal sulama için yararlanılır. Ekonomik anlamda yararlanılmayan tek bir sulakalan yoktur. Bir örnek verecek olursak Kızılırmak Deltası'nda kesilen su bitkileri yöre halkına 250 bin dolar gelir sağlamaktadır. Sultansazlığı'nda kurutulmadan önce kesilen sazlar ülke ekonomisine yılda 1.5 milyon dolar gelir sağlamaktaydı, bunun yaklaşık 500 bin doları köylünündü. Bunlara balıkçılık, ot kesimi, avcılık ve ekoturizmden sağlanan gelirler eklenirse büyük sayılar ortaya çıkar.

Sulakalanlar etrafında yaşayan halkın geçim kaynaklarını ve bütün topluma ait ekosistem hizmetlerinin yok edilmemesi gerekmektedir. Biyolojik çeşitlilik bakımından, toplumsal ve ekonomik açıdan büyük değere sahip sulakalanların yüzde 85'i insanlar tarafından tehdit edilmektedir. Sulakalanların yüzde 75'i tarımsal projeler (sulama ve drenaj gibi), yüzde 35'i endüstriyel ve kentsel genişleme ve atıklar, yüzde 75'i kanunsuz avcılık, yüzde 40'ı aşırı balıkçılık, yüzde 30'u aşırı otlatma ve yakma tehdidi altındadır.

Bu tehditler arasında sulama ve drenaj projeleri en başta gelir. Devlet Su İşleri'nin (DSİ) kuruluş kanununda bu devlet kurumuna bataklıkları kurutarak sıtmayı önleme ve tarım arazileri açma görevi verildi. Kurulduğu 1953 yılından bu yana DSİ bu görevi yerine getirmektedir. DSİ geçmişte taşkın kontrolü, drenaj ve kurutma projeleri ile 405 bin hektar sulakalanı kurutmuştur. Ayrıca belediyeler, Köy Hizmetleri ve kooperatiflerin arazi kazanma amaçlı drenaj çalışmaları nedeniyle sulakalan kayıpları da devam etmektedir. Doğrudan kurutma dışında baraj yapımı, akarsuların yönlerinin değiştirilmesi ve tarımsal sulama projeleri sulakalanları dolaylı yollarla tahrip etmektedir. Örneğin Konya Ovası'nın doğusundaki 20 bin hektarlık Arapçayırı ve 10 bin hektarlık Yarma Bataklığı'nın yok olması, yüzlerce kilometre uzaklıktaki su kaynaklarına yapılan müdahalelerin sonucu gerçekleşmiştir.

Sulakalanların su toplama havzaları içindeki tarımsal kalkınma ve sulama projeleri, su rejimini bozarak bu alanları doğrudan etkiler. Bu tip projeler nedeniyle günümüzde Seyfe Gölü ve Sultansazlığı gibi ülkemizin Ramsar Alanı ilan ederek korumayı vaat ettiği sulakalan ekosistemleri yok olmuştur. Mevcut ve planlanan baraj ve sulama projelerinin olumsuz etkilerini ortadan kaldıracak etkin çalışmalar mevcut değildir. Elbette bu yeni görev tanımlaması dahi Türkiye'nin tarım ve enerji politikalarında eşgüdümlü bir değişiklik olmadığı sürece yeterli olmayacaktır. Sulakalanların korunabilmesi için Türkiye'nin tarım ve enerji politikalarının da gözden geçirmesi gerekmektedir. Hidrolojik rejimleri ve deltalardaki sulakalanlara sediman taşınımını ortadan kaldıran baraj projeleri yerine güneş, rüzgâr ve jeotermal gibi sürdürülebilir enerji kaynaklarına ağırlık verilmelidir. Yüksek girdili tarımsal kalkınma projeleri ve salma sulama sistemleri yerine su tasarrufu sağlayan damlama sulama sistemlerine ve organik tarım uygulamalarına ağırlık verilmelidir. Çiftçiye sulanan arazi miktarına göre değil, suyun gerçek değerini yansıtan, kullanılan su miktarına endeksli fiyatlandırma yöntemleri uygulanmalıdır. Ancak tüm bunlar bir arada yapıldığında sulakalanları korumak için gerçekçi adımlar atılabilir.

Sulakalanlarımızın bir kısmı Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından verilen Milli Park, Tabiatı Koruma Alanı, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Ramsar Alanı ve Özel Çevre Koruma Bölgesi ile Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından verilen Doğal Sit statüleriyle koruma altındadır. Tüm sulakalanları koruma görevi ise Çevre ve Orman Bakanlığı'na aittir ve koruma çalışmaları Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği (17 Mayıs 2005 tarih ve 25818 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan) altında yürütülmektedir. Yönetmelik çerçevesinde uluslararası öneme sahip olsun ya da olmasın tüm sulakalanlarda yönetim planları hazırlanmaktadır.

KIYI VE DENİZLER
Atila Uras

Türkiye'nin üç yanında üç deniz uzanır ve kıyılar insanlığı bu denizlere bağlar. Kıyılar sadece bir tatil mekânı değil, en nadir bitkilere, kuşlara, denizkaplumbağalarına ve foklara ev sahipliği yapan bir doğal yaşam ortamıdır.

Kıyı Kanunu'nda kıyı, farklı birkaç aşamadan geçerek betimlenir. Öncelikle kıyı çizgisi: "Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, taşkın durumları dışında suyun karaya değdiği noktaların birleşmesinden oluşan çizgi." Bir sonraki aşamada ise kara yönünde geri gidilerek kıyı kenar çizgisi açıklanır: "Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde, su hareketlerinin oluşturduğu kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık, sazlık, bataklık ve benzeri alanların doğal sınırı." En sonunda da kıyının kendisi tanımlanır: "Kıyı çizgisi ile kıyı kenar çizgisi arasındaki alan."

Kıyıların oluşumunda Ege kıyılarında olduğu gibi volkanik patlamalar ve depremler etkili olsa da doğanın bu oluşumda kullandığı başka araçlar da vardır. Denizden içeride kalan alanlardaki toprakların kaybının ve çölleşmenin sorumlusu erozyon, kıyının oluşumunda da başrollerden birini üstlenir. Rüzgâr ve yağmurun erozyona uğrattığı alanlardaki malzemeler akarsular yardımıyla kıyılara ulaşarak nehir ağızlarında ve deltalarda kumulların, kum dillerinin, kumsalların ve banko sığlıkların meydana gelmesini sağlar. Kırılan dalgaların enerjisi ile birlikte hareket eden taş, çakıl ve benzeri malzemeler kayalıkların oyulmasına sebep olur. Kayalık burunlar, rifler ve yarlar bu oyulmaların etkisiyle oluşmaktadır.

Türkiye'nin adaları ve anakarası boyunca uzanan 8 bin 300 kilometreden uzun kıyıları, birbirinden farklı özelliklere sahip dört deniz ile etkileşir. Farklı iklimleri ile bu kıyılar gerek biyolojik çeşitlilik, gerekse kültürel çeşitlilik açısından eşsiz bir mozaik sunmaktadır.

Türkiye'nin Karadeniz kıyısı, politik açıdan tanımlayacak olursak, Gürcistan sınırından Bulgaristan sınırına kadar uzanmaktadır. En doğusundan başlayarak İstanbul Boğazı'na kadar kıyıya paralel uzanan dağlar denizle aralarında oldukça dar bir şerit bırakır. Bu dar ama ekolojik açıdan zengin kıyı şeridi, sağladığı ekonomik olanaklar ile yoğun bir kullanım ve nüfus baskısıyla karşı karşıyadır. Paralel dağ sıralarının arasında Yeşilırmak, Kızılırmak ve Sakarya Nehri'nin Karadeniz'e ulaşmadan önce oluşturduğu deltalar bu uzun kıyının tek düzlük alanlarını meydana getirmektedir. Bu deltalar boyunca yer alan uzun kumsallar haricinde dar Karadeniz kıyısında sayıları çok fazla olmayan "cep kumsalı" olarak adlandırabileceğimiz küçük kumsal oluşumları, yol inşaatları sırasında doldurulmaktadırlar. Trakya'nın Karadeniz kıyısı ise doğusundaki önemli kumul alanları, subasar ormanları, Istranca Dağları'nın kıyıya uzantıları ile başlı başına bir doğal ve fiziksel çeşitlilik sergilemektedir.

Karadeniz'de bundan 20 yıl öncesine kadar 26 tür ticari balık avlanırken bu sayı 10-15'lere düşmüştür. Lüfer, palamut, torik, uskumru, kalkan, mersin, dil, tekir, barbun, mezgit, zargana gibi belli başlı türler bir yana, zamanında karaya vuran, hatta gübre olarak fındık ve çay bahçelerine dökülen hamsi bile yakın geçmişte yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kaldı. Mersinbalığı (mersinmorinası ya da beluga da denir) da hızla yok olan türler arasındadır.

İstanbul Boğazı oluşmadan evvel bir göl olan Karadeniz, kendine has pek çok türe ev sahipliği yapmaktaydı. Akdeniz'in tuzlu sularının Karadeniz'e bağlanması ve su sıcaklığının artmasıyla Akdeniz ve Atlas Okyanusu'ndan köken alan türler Karadeniz'e girmeye başlamış ve yeni türlerin tüm balık çeşitliliğine oranı yüzde 80'lere ulaşmıştır. Yerel türler üzerinde oluşan baskı bazılarının yok olmasına sebep olurken farklı tuzluluk ortamlarına uyumlu türlerden mersinbalığı (*Huso huso ponticus*) hem deltalarda hem de tuzu yüksek bölgelerde var olmaya devam etmiştir. Acipenseridae ailesinin altı türünden biri olan mersinbalığı, Karadeniz'in en büyük balığıdır. 100-130 metre derinlerde yaşayan, karides, yengeç, çeşitli kabuklu ve balıklarla beslenen bu hayvanın boyu dört metreye ve ağırlığı 1300 kilograma ulaşabilir. Bugün yakalanan en büyük mersinbalığının iki metreye ulaşması bile enderdir. Havyarı ve lezzetli eti yüzünden aşırı avlanması ve yumurtlamak için girdiği tatlı su alanlarının önüne kurulan setler yüzünden nehir içlerine girememesi onun yok olmasına neden olmaktadır ancak Karadeniz'de avlanması yasaklanmıştır.

Marmara Denizi ve kıyıları, İstanbul ve Çanakkale boğazları arasında uzanan, Karadeniz ve Ege'yi (dolayısıyla Akdeniz'i) bağlayan bir "geçiş denizi"dir. Tamamıyla ülkemize ait kıyılar tarafından çevrelenmiş bu iç deniz, yüzde 70'i Avrupa kaynaklı olan Karadeniz kirliliğini Akdeniz'e taşır ve Türkiye'nin en kalabalık şehri ile en önemli endüstri bölgesinin atıklarının boşaltıldığı bir "atıksu havuzu"dur. Marmara'nın kuzey kıyısı neredeyse kesintisiz olarak kıyı yerleşimleri ve ikinci konutlar tarafından işgal edilmiştir. Deniz ve kıyı alanlarında görülebilecek tüm çevresel sorunlara (plansız ve aşırı şehirleşme, kitle turizmi, kara kaynaklı kirlilik, petrol kirliliği, aşırı balıkçılık, yoğun deniz



Patara © Erdem Yavaşça

taşımacılığı gibi) sahip Marmara Denizi her şeye rağmen zengin doğal değerlere ev sahipliği yapmaktadır. 1960'larda 100'ün üzerinde balık türüne rastlanan Marmara'da bu sayı 10'lara düşmüş olsa da boğazlar hâlâ ticari açıdan önemli balık türleri ile özellikle yunusların göç yollarıdır. Yine boğazlar dünyadaki en önemli kuş göç rotalarından biri olup doğanın Marmara'ya hediyesi olan Marmara Adaları ve eşsiz bir tombolo oluşumu olan Kapıdağ Yarımadası bu göç yolunun önemli parçalarındandır.

Ege kıyısı Yunanistan sınırından başlamakta ve Dalaman Çayı'nda sona ermektedir. Bir başka tanım da Datça Yarımadası'nın Ege ve Akdeniz'i ayıran sınır olduğudur. Her iki durumda da Ege kıyıları tüm kıyılarımız arasında en uzunudur. Karadeniz ve Akdeniz'in tersine burada dağlar kıyıya dik olarak gelir, depremlerin etkisi de bu eşsiz girintili çıkıntılı kıyının oluşma sebebidir. Korunaklı koylar, deniz tabanındaki aşırı derinlik farkları, deltalar, lagünler, dik yarlar, adacıklar, kayalıklar büyük bir fiziksel çeşitlilik yanında zengin karasal ve biyolojik çeşitlilik için uygun ortamlar hazırlamaktadır. Bu zengin kıyı coğrafyası, insan yerleşimleri ve turizm, tarım, endüstri gibi ekonomik faaliyetler açısından da uygun ortamlar sunarak doğal kaynak ve kullanım çelişkilerinin oluşmasına sebep olmaktadır. Ege kıyıları yoğun turizm baskısı altındadır ve sahip olduğu eşsiz doğal kaynaklar geri dönülemez şekilde tahrip edilmektedir.

Toroslar boyunca Suriye sınırına kadar uzanan Akdeniz kıyısı, Antalya düzlüğü ve Çukurova Deltası haricinde dar ve dik bir kıyı yapısına sahiptir. Bu iki düz ve geniş oluşum en yoğun nüfusun yer aldığı alanlardır. Batıda Teke Yarımadası'nın karstik yapısı, kumsallar, dik yarlar, kıyı ve deniz mağaraları, adalar, hemen kıyının yanı başında yüzlerce metreye varan derin denizler ile benzeri zor bulunur bir coğrafi karakter sergilemektedir. Bu jeomorfolojik çeşitlilik Akdeniz foklarından denizkaplumbağalarına, *Posidonia* çayırlarından balina ve yunus türlerine, Akdeniz'in en güzel manzaralarından endemik bitkilere kadar uzanan geniş bir yelpazeye de ev sahipliği yapmaktadır. İnsan faaliyetlerinin en yoğun olduğu Kemer-Antalya-Anamur arası bile Akdeniz'in en önemli denizkaplumbağası üreme kumsallarının beş tanesini barındırır. Kilikya kıyıları olarak da anılan Doğu Akdeniz kıyılarında hâlâ şehirleşmeden nasibini almamış kıyılar Akdeniz'in yüzlerce yıl önceki doğal özelliklerinin yaşadığı kıyı parçalarına sahiptir. Göksu Deltası'nın doğusundan başlayan ikinci konutlar ve şehirleşme ile Türkiye'nin en önemli limanlarından birinin yer aldığı Mersin bu kıyının yitirilmiş bir kesimidir. Üzerindeki yoğun tarım baskısı ile Seyhan ve Ceyhan nehirleri ile taşınan kentsel ve tarımsal kirleticilere rağmen Çukurova Deltası flamingo ve pelikan sürülerinin beslendiği dalyanları, ülkenin en büyük ve kesintisiz kumul sistemleri ile en vahşi doğal alanlarının coğrafyasıdır.

Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı'nın dinamik kumul sistemleri, Akdeniz'in tek bilinen yeşil denizkaplumbağası (*Chelonia mydas*) kışlama alanı ve zengin bir balık üreme yatağı olarak, yanı başında gelişmeye başlayan büyük endüstri bölgesine rağmen Türkiye'nin önemli doğal zenginliklerinden biridir. Bunun yanında ise neredeyse tüm Doğu ve Güneydoğu Anadolu ticaretinin dünyaya açılış kapısı, kıyısında yer alan endüstri bölgeleri ve petrol boru hatlarının bitiş noktası İskenderun Körfezi'dir. Bu bölgede yapılan (ya da yapılmayan) planlamalarda ve uygulamalarda çevre göz ardı edilmiş, gerek yerel yönetimler gerekse sivil toplum kuruluşları tarafından "merkezi karar vericilere" yapılan uyarılar "Türkiye'nin gelişmesini istememek" gibi yaklaşımlar ile karşılanmıştır.

Üzerindeki tüm baskılara rağmen Türkiye kıyıları, Akdeniz'deki çevre koruma çalışmalarının bayrak türleri sayılan denizkaplumbağaları, Akdeniz foku, balina ve yunuslar ile Akdeniz'in nadir bozulmamış deniz ve kıyı alanlarını barındırmaya devam etmektedir.

Çevre koruma çalışmalarının denizdeki bayrak türü olarak adlandırabileceğimiz Akdeniz foku (*Monachus moncahus*) bugün dünyada sadece Yunanistan, Türkiye, Fas, Moritanya ve Maderia Adaları'nda yaşamaktadır ve toplam nüfusu 450 ile 500 arasında tahmin edilmektedir. Bu tür, dünyada nesli en çok tehlike altında olan 10 memeli arasındadır. Türkiye'de yapılan çeşitli bilimsel çalışmalarda 31-44 arasında Akdeniz foku bireyi tanımlanmış olup kıyılarımızda 100'den az fok yaşadığı tahmin edilmektedir ki dünyadaki nüfusunun 450-500 olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu sayı önemlidir.

Akdeniz foku dağılımı kıyı boyunca süreklilik göstermek yerine belirli bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Türkiye kıyılarında foklar Marmara'da Marmara Adaları ve Mola Adaları ile Biga Yarımadası kuzey sahillerinde; Ege'de Gelibolu Yarımadası Ege kıyıları ile Behramkale arasında ve Yeni Foça, Karaburun, Datça bölgelerinde; Akdeniz'de Datça ile Kemer kıyılarında, Alanya ile Taşucu arasında ve Hatay Samandağ ile Suriye sınırı yakınlarında kalan sahillerde var olma mücadelesi vermektedir.

Akdeniz foku, üzerinde yapılaşma olmayan, insanların kolay ulaşamadığı veya insan faaliyetlerinden uzak kalmış, tercihen üreme ve/veya barınma işlevleri gören kıyı mağara ve kovuklarına sahip sessiz ve tenha kayalık sahilleri yaşama alanı olarak seçmektedir. Bu alanların bozulmasından da etkilenmektedir. Akdeniz fokunun özellikle beslenmek için ıssız kayalık sahillerin dışına çıkarak dolaşım alanını genişlettiği, kumluk, çakıllık kıyılarla nehir ağızlarına da uğradığı bilinmektedir.

Ancak, fokun birincil yaşam alanı ıssız ve yapılaşmamış kayalık kıyılardır. Büyük bir deniz memelisi olduğundan dar yaşam alanları içinde barınamaz. Ancak yeterli büyüklükte ve uygun kıyı alanlarının olması durumunda varlığını sürdürebilir ve güvenle yavrulayabilir.

Türkiye deniz ve kıyılarının milyonlarca yıllık sakinleri olan denizkaplumbağalarının dünyada yaşamakta olan sekiz türünden ikisi yuvalamak için kıyılarımızı kullanır. Denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ile birlikte yeşil denizkaplumbağası (*Chelonia mydas*) Ekincik-Samandağ arasında yer alan çok sayıda kumsalda Mayıs ve Eylül ayları arasında yumurtalarını bırakmakta ve milyonlarca yıldır süregelen yaşam döngüsünü başlatmaktadır. *Caretta caretta* yaklaşık uzunluğu 180 kilometre olan ülkemizdeki yuvalama kumsallarına her yaz 2 bine yakın yuva yaparken yeşil denizkaplumbağası Türkiye'de ortalama 900 yuva yapar. Her dişinin bir sezonda ortalama üç yuva yaptığından yola çıkarak her yaz Türkiye kumsallarına ortalama 700 *Caretta caretta* ve 300 *Chelonia mydas* ergin dişisinin yuva yapmak için gelmektedir. Buna miktarları hakkında kesin bilgiler bulunmayan erkekler ve genç bireyler de eklendiğinde Türkiye kumsallarının ve bu kumsallara yakın beslenme bölgelerinin bu türlerin Akdeniz ve dünyadaki devamlılığı açısından büyük öneme sahip olduğu açıkça görülmektedir.

Denizkaplumbağalarının üremek ve yuvalamak için kıyılara geldikleri tarihler insanların tatil için geldiği zamana denk düşmektedir. Yuvaların ve yumurtaların bulunduğu kumsallar mayıs-eylül ayları arasında çeşitli turizm faaliyetleri için kullanılmaktadır. Yumurtadan çıkmayı başarabilen yavruların ancak yüzde 3'ünün ergin hale ulaşabildiği düşünüldüğünde kumsalların ve kıyı sularının korunmasının denizkaplumbağalarının nesillerinin devamı için önemi ortaya çıkmaktadır. Dinozorların öncesinden beri dünyada var olan, buzul dönemlerini, meteor çarpmalarını atlatmış denizkaplumbağalarının tüm Akdeniz'deki en önemli yumurtlama kumsallarının Anadolu kıyılarında olması, Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğinin ve temiz doğasının göstergesidir.

Akdeniz'e endemik bir tür olan denizeriştesi (*Posidonia oceanica*), sanıldığının aksine bir yosun türü değil, kökleri, yaprakları, çiçekleri ve meyvesi olan bir çiçekli bitkidir. Adını Deniz Tanrısı Poseidon'dan almakta ve geniş çayırlar halinde kıyıdan 40 metre derinliklere kadar inerek Akdeniz'in en önemli kilit ekosistemlerinden birini oluşturmaktadır. Akdeniz'in oksijen kaynaklarından en önemlisi olmasının yanı sıra bir hektarının yılda yaklaşık 20 ton organik madde üretmesi Posidonia çayırlarını deniz canlılarının en önemli beslenme, üreme ve barınma ortamı haline getirir. Bütün bunların ötesinde tropik denizlerde mercan kayalıklarının görevini Akdeniz'de denizçayırları üstlenmektedir. Kıyıdaki dalga haraketlerinin enerjilerini salınımları ile azaltan Posidonia'lar bir nevi kıyı koruması sağlayarak dalgalara bağlı kıyı erozyunu engellemektedir. Bir tüketim değeri olmamasına rağmen büyük tehdit altındadırlar. Otrofikasyon, kıyı yapıları inşaatları, dip trolleri ve tekne demirleri ile tahrip olurlar. Monako'daki deniz müzesinin Akdeniz'e hediyesi olan katil ya da terörist yosun *Taxifolia caulerpa* da denizçayırı yaşam alanlarında hızla yayılarak Posidonia'ların yok olmasına sebep olmaktadır.

Dünya Doğayı Koruma Vakfı'nın (WWF) çabalarıyla Akdeniz'in ilk balina koruma alanı ilan edilen Liguria Denizi'nden önce birçok insan Akdeniz'de balinanın varlığından haberdar değildi. Karaburun açıklarında ve Marmaris'in güneyinde katil balinanın *(Orcinus orca)* görünmüş olması deniz memelilerimizin Akdeniz foku ve yunuslardan ibaret olmadığını kanıtlamaktadır. Türkiye kıyılarında en çok görülen yunus türü tırtaktır (*Delphinus delphis*). Ayrıca özellikle Karadeniz'de daha sık görülen afalina (*Tursiops truncatus*) şişe burunlu yunus olarak da anılmaktadır. Kıyıların misafiri diğer yunus türleri çizgili yunus (*Stenella coeruleoalba*) ve Karadeniz'e endemik bir tür olan mutur ya da liman yunusudur (*Phocoena phocoena*). Ağlardaki balıklara saldırdıkları için vurulmaları, ağa yakalanmalar, deniz kirliliği, sürat motorları, hızlı feribotlar, balık kaynaklarının tükenmesi tüm deniz memelileri üzerindeki ortak tehditlerdir.

Aşırı ve plansız şehirleşme, arıtmasız deniz deşarjları, limanlar, kıyı yolları, kentsel katı ve sıvı atıklara bağlı kirlilik, kıyıda yer alan termik santrallar, hidroelektrik santralları nedeniyle oluşan kıyı erozyonu kıyı ve denizleri tehdit etmektedir. Kitle turizmi yatırımları, ikinci konutlar ve yat turizmi ile kaçak balıkçılık en büyük tehditlerdir.

Balıkçılıkta aşırı avlanmanın yanında aslında pek de farkında olunmayan başka tehditler de gizlidir. Örneğin bir kilo karides için ortalama 20 kilo deniz canlısı yakalanır. Bunun sebebi seçici olmayan tekniklerin kullanılmasıdır. Ağlara takılan denizkaplumbağaları, vatoslar, iğnedeki yeme dalıp can veren deniz kuşları, yunuslar bu "sürdürülebilir olmayan" tekniklerin kurbanlarından bazılarıdır. Yüzde 40'ı kaçak olan balık çiftlikleri gerekli altyapılara sahip değildir. Çoğunlukla kapalı ve dalgalardan korunaklı koylarda bulunan balık çiftlikleri yarattıkları kirlilikle de sorun olmaktadır.

Ülkemizde korunan kıyılarda pek çok farklı statü bulunur. Tüm Akdeniz'deki kıyı koruma alanlarının kıyı uzunluğu olarak yüzde 25'i, alan olarak ise yüzde 50'si Türkiye kıyılarındadır. Ancak bu alanların çoğu uygulamada korunamamaktadır.

Bu sorunların çözümlenmesinde en önemli role ve de yetkiye sahip devlet kurumları ve karar verici mekanizmaların elinde deniz ve kıyı koruması için pek çok yasal dayanak mevcuttur. Türkiye'de deniz ve kıyı ile ilgili mevcut kanun ve yönetmelikler listelendiğinde 18 adet kanun, tüzük, yönetmelik ve kanun hükmünde kararname bulunur. Ulusal yasal araçlara ek olarak deniz ve kıyı ile ilgili Türkiye'nin taraf olduğu çok sayıda uluslararası anlaşma, deklarasyon ve şartlar da bulunmaktadır.

Tüm baskı ve tahribata rağmen Türkiye kıyıları hâlâ Karadeniz ve Akdeniz'in yüz yıl önceki bozulmamış halinden parçalar barındırmaktadır. Sadece Türkiye'nin değil tüm dünyanın mirası olan bu alanlarda, biyolojik çeşitlilik, önemli türler ve tehditler değerlendirilerek Türkiye'nin korumada öncelikli kıyı ve deniz alanlarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu alanlar yerel halkından karar vericilere, turistlerden sanayicilere, merkezi hükümetin karar vericilerinden sivil toplum kuruluşlarına ve üniversitelere kadar tüm ilgililerce korunmalıdır.



Kara gagalı sumru (*Sterna sandvicensis*) © Tamer Zeybek

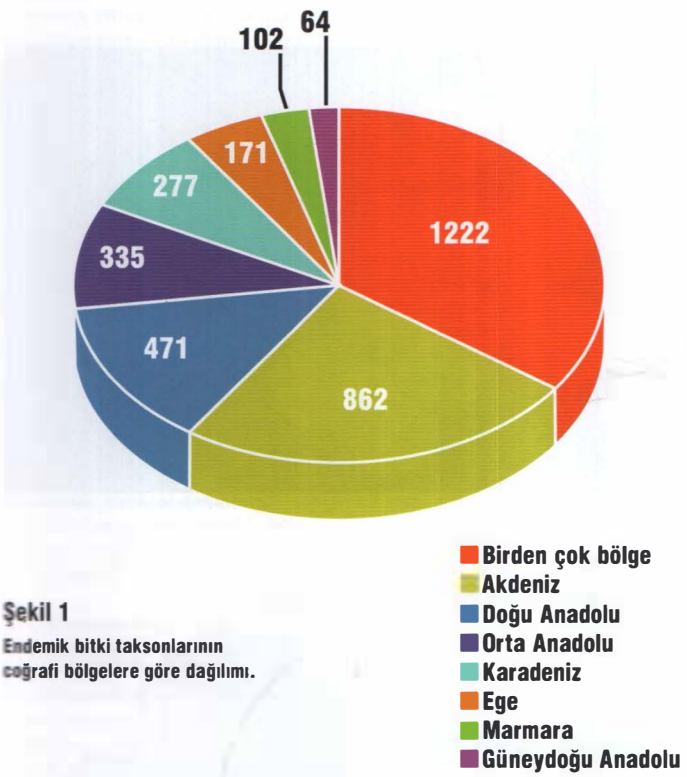
TÜRKİYE'NİN BİTKİLERİ

Prof. Dr. Tuna Ekim

Ülkemizdeki bitkiler hakkındaki ayrıntılı bilgiler tam adı "Türkiye ve Doğu Ege Adaları Florası" olan ancak kısaca "Türkiye Florası" adıyla bilinen on bir ciltlik kitapta yer almaktadır. Bu kitap ülkemizin floristik yapısı (özellikle damarlı bitkiler, yani eğreltiler ve tohumlu bitkiler) hakkında önemli bilgiler vermenin yanı sıra 1965 – 2000 tarihleri arasındaki basım süreci içinde ve sonrasında ülkemiz bilim adamlarının floristik çalışmalara ağırlık vermesinde önemli bir itici güç olmuştur. Bu güncel çalışmaların sonuçları "Türkiye Florası"ndaki verilerle birleştirildiğinde ülkemizin bitkileri hakkında daha da büyük bir bilgi birikimi ortaya çıkmıştır.

Bu güne kadar Türkiye'de 3022'si endemik olmak üzere 8 bin 897 çiçekli bitki ve eğrelti türü tanımlanmıştır. Takson sayısı, alttür, varyete ve hibritlerle birlikte 10 bin 765'e ulaşmaktadır ve bunların 3504'ü Türkiye'ye endemiktir. Tüm Avrupa kıtasında yaklaşık 12 bin bitki türü yetiştiği ve bunlardan 2 bin 500'ünün endemik olduğu düşünülürse Türkiye'nin floristik zenginliği daha kolay anlaşılır. Öte yandan, Türkiye'de ortalama her hafta yeni bir bitki türü tanımlanmaktadır.

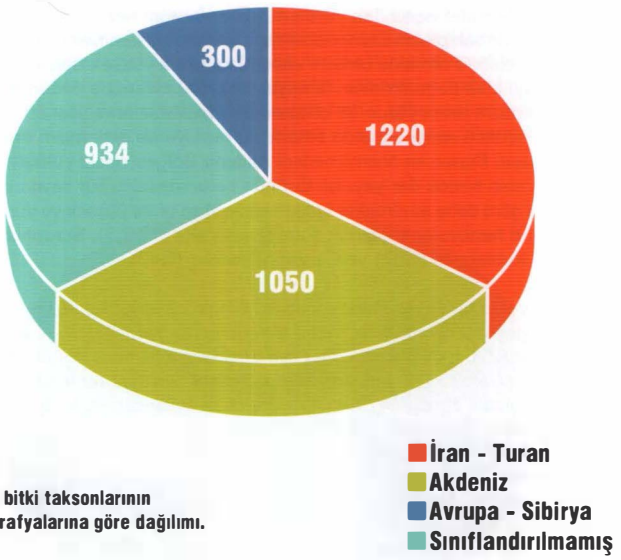
Yalnızca tür sayısı dikkate alındığında Türkiye'deki endemizm oranı yüzde 34.4; tüm taksonlar dikkate alındında ise bu oran yüzde 32,55'tir. Türkiye'nin endemik bitkileriyle ilgili son bulgulara göre bu türlerin 2282'sinin yurdumuzdaki coğrafik bölgelerden yalnız birisine has oldukları, yani sadece o bölgede yetiştikleri saptanmıştır (Bkz. Şekil 1). Diğer taksonlar ise birden fazla bölgede bulunur.



Şekil 1
Endemik bitki taksonlarının coğrafi bölgelere göre dağılımı.

Başka bölgemizde yetişmeyen endemikler açısından en zengin bölge 862 civarındaki takson ile Akdeniz bölgesidir. Doğu Anadolu'da 471, Orta Anadolu'da 335, Karadeniz'de 277 ve Ege Bölgesi'nde ise 171 civarındaki endemik takson yalnızca bu bölgelerde yetişmektedir. Marmara Bölgesi 102 tür, Güney Doğu Anadolu Bölgesi ise 64 civarında takson ile yalnızca bir bölgede yetişen bitkiler açısından en fakir bölgelerimizdir.

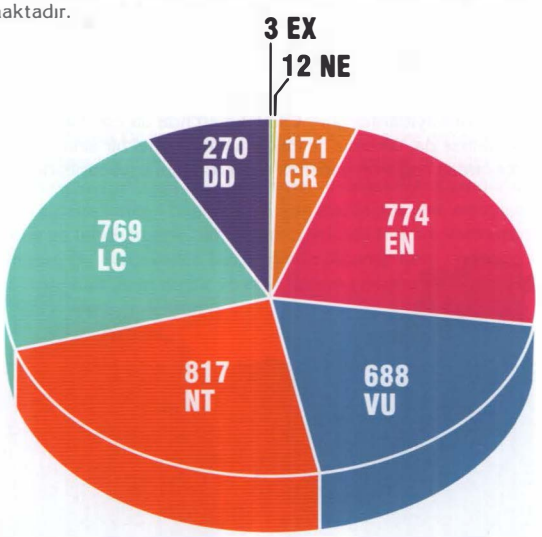
Endemik türlerin bitki coğrafyası bölgelerine göre dağılımları ise şöyledir: İran-Turan Bölgesi 1120 endemik tür ile bu açıdan en zengin bölgedir (endemizm oranı %49,18). Akdeniz Bölgesi ise 1050 takson ile ikinci sırayı alır (endemizm oranı %42,12). İklimsel benzerliğinden dolayı Avrupa'ya oldukça benzerlik gösteren Avrupa-Sibirya Bölgesi 300 kadar endemik ile son sırayı alır (endemizm oranı %8,68). Endemik bitkilerin bitki coğrafyası bölgelerine göre sınıflandırması Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2
Endemik bitki taksonlarının bitki coğrafyalarına göre dağılımı.

Bunların dışında kalan 934 endemik taksonun hangi bitki coğrafyası elementi oldukları henüz saptanmamıştır. Bunlar yeni keşfedilmiş veya daha çok geçiş bölgelerinde yetişen ve bu nedenle yukarıda belirtilen bölgelerden hangisine ait oldukları belli olmayan bitkilerdir. Türkiye'deki 3022 endemik bitki türünün en az 1800'ü dar yayılışlı olup dünya ölçeğinde 50 bin kilometrekareden daha küçük bir yayılış alanına sahiptir. Diğer pek çok türün yayılış alanı tam olarak bilinmemektedir veya 50 bin kilometrekareden daha büyüktür. Endemik olmamakla birlikte, Türkiye'de yaşayan en az 281 bitki türünün daha küresel ölçekte dar yayılışlı olduğu tahmin edilmektedir.

Türkiye'deki endemik bitki taksonlarının yaklaşık yüzde 46,6'sının nesli tehlike altındadır (CR, EN ve VU kategorilerinin toplamı - tüm kırmızı liste kategorileri Ek 2'de verilmiştir) (Bkz. Şekil 3). Yeni keşfedilen ve çoğunlukla dar yayılışlı olan türler de dikkate alındığında ülkemizden yetişen her iki endemik bitki taksonundan birinin neslinin tükenme tehlikesi altında olduğu anlaşılmaktadır.



Şekil 3
Endemik bitki taksonlarının kırmızı liste kategorilerine göre gruplandırılması (Ekim *ve ark.* 2000).

Endemik olmayan yaklaşık 7 bin taksonun ise yüzde 12'si nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Bu taksonların 10'u CR, 69'u EN, 769'u ise VU kırmızı liste kategorilerine yerleştirilmiştir.

Türkiye'nin zengin florası içinde Compositae (yaklaşık 1215 tür) ve Leguminosae (1071 tür) familyalarının önemli bir yeri vardır. Bu iki familya floramızın yaklaşık beşte birini oluşturur. Tür sayısı bakımından zengin diğer familyalar sırasıyla Labiatae (575), Cruciferae (548) ve Gramineae'dir (485).

Endemik türler açısından yurdumuzda en zengin familya aynı zamanda en çok türe de sahip olan Compositae familyasıdır. Bu familyanın 447 civarında endemik taksonu olmakla birlikte endemizm oranı yüksek değildir (%36,8). İkinci sırayı alan Leguminosae familyasında 400 civarında endemik takson olup endemizm oranı yüzde 38 civarındadır. Labiatae familyası 257 endemik taksonla üçüncü sırayı almakla birlikte bu familyanın endemizm oranı yüzde 45'e yaklaşır. Bunun en önemli nedeni Akdeniz Bölgesi'ndeki yüksek dağlarda bu familyanın birçok dar yayılışlı türünün bulunmasıdır. Tür sayıları bu üç familyaya göre daha az olmakta birlikte endemizm oranı yüksek ve yurdumuzda yaygın bazı familyalar şunlardır: Campanulaceae (%52,3), Scrophulariaceae (%51,5), Rubiaceae (%52) ve Caryophyllaceae (%40).

Türkiye'de tür sayısı bakımından en zengin cins *Astragalus*'tur. Bu cinse ait tür sayısı 450 civarındadır ve bu türlerin en az yüzde 61,3'ü Türkiye'ye endemiktir (276 tür). *Verbascum* cinsi tür sayısı açısından ikinci zengin cins olup bu cinse ait 233 tür bulunmaktadır. *Verbascum* aynı zamanda endemizm oranı en yüksek cinstir (%79,8). Tür çeşitliliği açısından üçüncü zengin cins *Centaurea*'dır. 180'e yakın türü yetişen bu cinsin endemizm oranı da oldukça yüksek olup yüzde 62 civarındadır. Bu üç cins dışında tür sayısı oldukça yüksek olan diğer cinsler şunlardır: *Allium* (140), *Silene* (120), *Hieracium* (100), *Galium* (100), *Campanula* (95), *Alyssum* (90) ve *Salvia* (85).

Yukarıda belirtilen cinslere göre daha az sayıda endemik türe sahip olmakla birlikte yüksek endemizm oranı ile dikkati çeken cinsler şunlarıdır: *Alkanna* (%81), *Sideritis* (%78), *Acantholimon* (%76), *Paronchia* (%75), *Gypsophila* (%71), *Paracaryum* (%70), *Cousinia* (%68). *Ebenus* ve *Bolanthus* cinsleri oldukça az sayıda tür ihtiva etmekle birlikte bunlarının hepsinin endemik olması nedeni ile dikkat çekerler. Bunlar dışında 15 kadar monotipik cins (tek bir türe sahip) de yurdumuza endemiktir.

Türkiye'deki önemli bitki türlerinin yayılışları son yapılan çalışmalarla kısmen açıklığa kavuşturulmuştur. 1992 – 1997 yılları arasında gerçekleştirilen ve DPT tarafından TÜBİTAK kanalı ile desteklenen Türkiye Endemik Bitkiler Projesi sonucunda dağılışı az bilinen beş yüz bitkinin yaklaşık yarısı hakkında yeni bilgiler elde edilebilmiştir. Bu projenin sonuçlarına dayanılarak hazırlanan Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'nda hakkında yeterince bilgi olmadığı için Yetersiz Veri (DD) kategorisine konulan 300 kadar bitki türüne ülkemizin genç botanikçileri özel bir önem vermiş ve bu kitabın yayınından bu güne kadar bunlardan 100 kadarı hakkında daha yeni bilgiler elde etmişlerdir.

Endemik bitkiler ile ilgili veriler daha ayrıntılı olarak incelendiğinde yurdumuzdaki bazı bölgeler ile dağ silsilelerinin, diğer bölgelere oranla endemik türler açısından zengin olduğu ortaya çıkmaktadır. Amanos Dağları ile Doğu Karadeniz Dağları, çok dar yayılışlı endemik türler açısından ön sırayı almaktadır. Flora kayıtlarına göre Cilo Dağları'nda da çok sayıda endemik bitki olduğu bilinse de, ülkemiz ile Irak arasında doğal bir sınır olmadığından, gelecekte bunlardan çoğunun endemik olma özeliğini kaybetmesi kaçınılmazdır.

Ege Bölgesi'nin güneyi ile Akdeniz'in batı ucundaki bölge (Muğla, Antalya, Burdur çevreleri), Orta Toroslar ve Taşeli Platosu, Ermenek – Mut ve Gülnar çevreleri, Bolkar ve Aladağlar ve Antitoroslar yurdumuzun güney yarısındaki endemizm merkezleridir. Kuzey Anadolu'da ise Kaz Dağı ile Uludağ, Ilgaz Dağları, Gümüşhane – Erzincan çevresindeki dağlar, Artvin – Rize'deki yüksek dağlar endemizm açısından diğer önemli yörelerdir. Doğu Anadolu'daki önemli alanlar Munzur Dağları ile Van – Hakkâri ve Bitlis çevreleridir. Orta Anadolu'da Sivas-Darende-Gürün ve Çankırı civarındaki jipsli arazilerle, Tuz Gölü çevrelerindeki çorak topraklarda sadece bu oluşumlara has türler yetişmektedir. Bu alanların tümü bu kitap kapsamında "Önemli Doğa Alanı" olarak tanımlanmıştır.

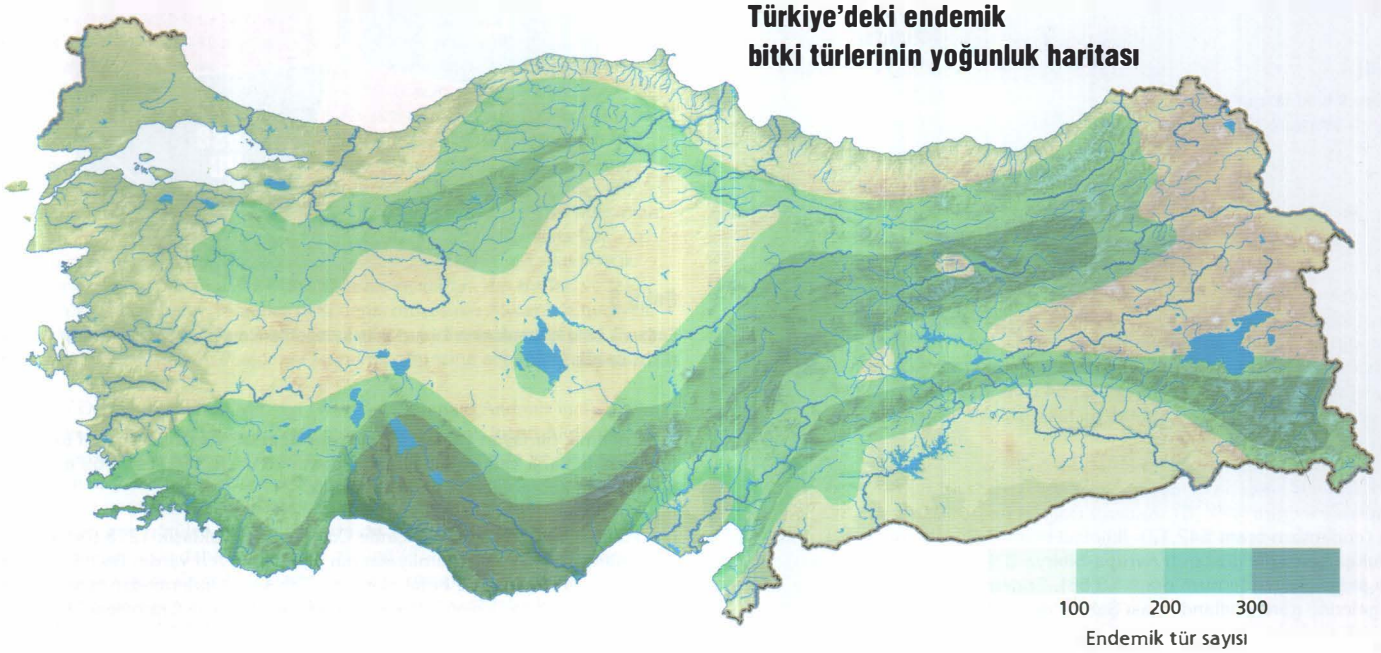
"Türkiye Florası"nın yazarı olan P. H. Davis Anadolu'daki endemik bitkilerin yayılışı ile ilgili olarak "Anadolu Diyagonali" kavramını geliştirmiştir. Davis'e göre Bayburt-Gümüşhane çevresinden güneye doğru uzanan bir diyagonal bulunmaktadır ve bu eğri Toros Dağları'na doğru uzanır. Çok sayıda bitki türü yalnızca bu eğrinin üzerinde, batısında veya doğusunda yaşamaktadır. Anadolu Diyagonali Antitoroslar'da iki kola ayrılır. Bu kollar Amanos Dağları ve diğeri Orta Toroslar'a doğru uzanır.

Türkiye bitkilerinin tehlike kategorilerine göre üç bitki türü geçen yüzyıl içinde toplandığı halde bugün yapılan araştırmalarda bir daha bulunamamış ve bu nedenle Nesli Tükenmiş (EX) kategorisine yerleştirilmiştir. Bunların çoğu Keban Göl Alanı altında kalmış bitkilerdir. Bitki türleri plansız şehirleşme, tarla açma, turizm, baraj inşaatları gibi nedenlerle yok olmaktadır.



Conringia grandiflora © Yasemin Konuralp

Türkiye'deki endemik bitki türlerinin yoğunluk haritası



© YeşilAtlas ve Doğa Derneği

Ülkemiz, topraklarının neredeyse benzersiz yerleşiminden dolayı tümüyle kendine özgü bir iklim, bitki örtüsü ve hayvan türleri çeşitliliğine sahiptir. Yüksek dağ sıraları ile çevrili İç Anadolu düzlükleri ve Doğu Anadolu'nun yüksek yaylaları yanı sıra Akdeniz ikliminin egemenliğindeki kıyıları ve bir tropikal yağmur ormanı kadar yağmur alan Doğu Karadeniz ormanları ile Küçük Asya adını tam anlamıyla hak eder. Bütün bu çeşitlilik diğer tüm canlılarda olduğu gibi kuşlarda da göz kamaştırıcı bir zenginliğin nedenidir. Asıl dağılımı Afrika ve Orta Doğu, Asya bozkırları, Akdeniz havzası ya da Avrasya orman ve çayırları olan pek çok türün dağılımlarının uç noktalarına ülkemiz sınırları içinde ulaşmaları da bunun göstergesidir.

Gittikçe gelişen kuş gözlemcileri ağı nedeni ile hemen her gün sayılar değişse de ülkemizde bu yazı yazıldığı güne dek saptanmış kuş türü sayısı 460'dır. Bunlardan 96 tanesi düzenli gözlenen türler olmayıp, uzak ya da yakın doğal üreme ya da kışlama bölgelerinden ülkemiz topraklarına sürüklenen bireylere aittir ve "rastlantısal konuk" olarak adlandırılırlar. Geri kalan 364 tür ülkemizde düzenli görülen türlerdir. Tüm Avrupa'da düzenli görülen türlerin sayısının 524 olduğu düşünülürse, Avrupa türlerinin %70'inin ülkemizde bulunduğu anlaşılır.

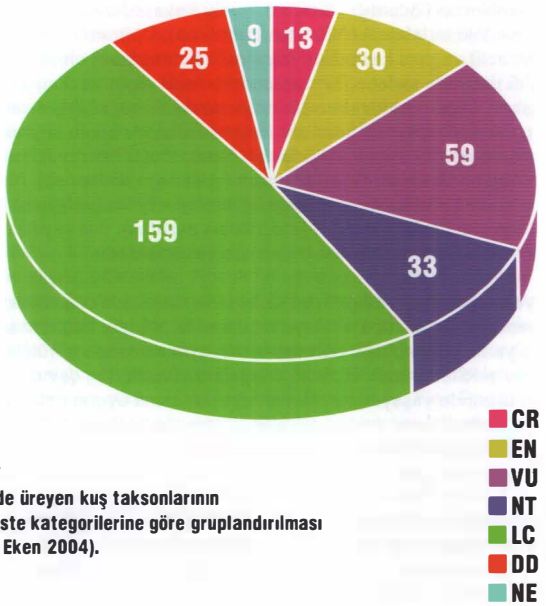
Türkiye'ye endemik herhangi bir kuş türü bulunmamakla birlikte bazı türlerin dünya popülasyonlarının ve yayılışlarının önemli bir kısmı ülkemiz sınırları içindedir. Huş tavuğu (*Tetrao mlokosiewiczi*), sürmeli dağ bülbülü (*Prunella ocularis*), taş bülbülü (*Irania gutturalis*), ak sırtlı kuyrukkakan (*Oenanthe fischii*), kızılca kuyrukkakan (*Oenanthe xanthoprymna*), alaca sinekkapan (*Ficedula semitorquata*), ak yanaklı baştankara (*Parus lugubris*), kaya sıvacı (*Sitta neumayer*), maskeli örümcekkuşu (*Lanius nubicus*), alamecek (*Rhodopechys sanguinea*) ve karabaşlı kirazkuşunun (*Emberiza melanocephala*) tüm dünya popülasyonlarının önemli kısmı ülkemizde üretir. Zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*), Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*), karaboğazlı ötleğen (*Sylvia ruepelli*), küçük sıvacıkuşu (*Sitta krueperi*), boz çinte (*Emberiza cinerecea*) ve kızıl kirazkuşu (*Emberiza caesia*) dünya popülasyonlarının ise tamamına yakını ülkemiz sınırlarında üretir. Öte yandan küçük orman kartal (*Aquila pomarina*) dünya popülasyonunun büyük kısmı ülkemiz üzerinden göç ederken, dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) dünya popülasyonunun çok önemli bir kısmı ülkemiz sulakalanlarında kışlar.

Türkiye'nin kuşlar açısından önemi sadece tür sayısı ve çeşitliliği ile sınırlı değildir. Göçmen kuş türleri için kışın barınılamaz nitelikteki Kuzey Avrupa ve Kuzey-Batı Asya'dan pek çok kuş Akdeniz havzası ve daha güneyde Afrika'da kışlamaktadır. Göçmen kuşlara zorlu engeller oluşturan Karadeniz ve Akdeniz yanı sıra sarp dağlar ve kurak çöllerle kaplı bir bölgede Anadolu çok çeşitli yaşam alanları ve yerel iklim özellikleri ile göçün başlama ve bitiş noktaları arasında bir sıçrama tahtası gibi yerleşmiştir. Hem kuzeye, hem güneye bakan kıyısal sulak sahaları, yüksek dağ sıralarını aşan akarsuları ile Doğu Akdeniz göç rotasında çok önemli bir konumdadır.

Kıyısal, karasal, tatlı, tuzlu - zengin bir sulakalan ağı, çok çeşitli bir su kuşu popülasyonunu desteklediği gibi, özellikle de kışlayan su kuşları, ördekler ve kazlar için, kabul edilebilir uçuş menzili içinde, sürekli donmayan su yüzeyi ve ılımlı iklimi ile verimli beslenme alanları oluşturur.

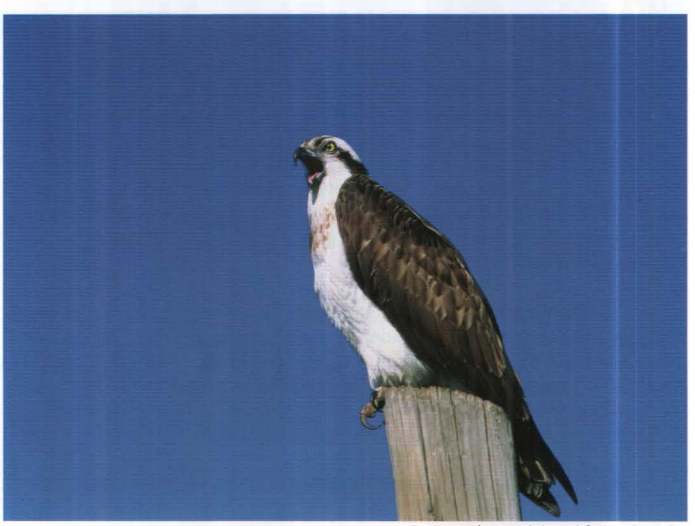
Ülkemizin kuş türleri açısından zenginliği, biyocoğrafik açıdan özgünlüğü ve pek çok kuş türü için yaşamsal önem taşıması elbette önemli ve övünülecek bir durumdur. Diğer taraftan bu durum söz konusu türlerin korunması için ulusal sorumluluğumuzu da bir o kadar arttırmaktadır. Ülkemizin son yıllarda yaşadığı hızlı gelişim daha önceleri eşi görülmemiş şekilde doğal kaynakların tüketim ve tahribi ile birlikte seyretmektedir. Büyük ölçekli baraj ve sulama projeleri, verimsiz, bilinçsiz ve bol kimyasal ilaç ve gübre kullanımına dayanan tarım, kentleşmenin gerektirdiği konut, altyapı ve rekreasyon gereksiniminin doğal yaşam alanlarına giderek daha fazla yük getirmesi, doğal kaynakların ancak ekonomik getirileri oranında değerlendirilmesi sonucu doğal alanların, bitki örtüsünün ve yaban hayatının üzerindeki tehdit hiç azalmayan bir ivme ile artmaktadır. Kente göçün hızlanması ile birlikte geleneksel insan-doğa kültürünün unutulmaya yüz tutması ve toplumda henüz bunun yerine doğa ile uyumlu yeni bir yaşama ve koruma kültürü oluşamamış olması da durumu ayrıca ağırlaştırmaktadır. Sonuçta başta sulakalanlar ve bozkırlar olmak üzere pek çok yaşam alanı ve bu alanlarda yaşayan canlı türleri ve kuşlar yok olma tehdidi ile karşı karşıyadır.

Amik Gölü ve yılanboyunu (*Anhinga melanogaster*) kaybedeli en az 28 yıl, göçmen kelaynak popülasyonumuzun ortadan kalkmasının üzerinden 17 yıl geçmiştir. Yakalı toy ve orman tavuğunu ne zaman ve nasıl kaybettiğimiz ise bilinmemektedir. Ülkemizde düzenli olarak üreyen 328 kuş türümüzün 102'sinin nesli tehlike altındadır. 25 tanesinin ise durumu hakkında bir bilgi bulunmamaktadır (Bkz. Şekil 4). Ülkemizde üreyen ya da kışlayan sulakalan türlerinin önemli bir kısmı pelikanlar, pek çok balıkçıl türü, leylekler, flamingolar, ördek ve kaz popülasyonları ve yağmurcular azalma göstermektedir. Birkaç tanesi dışında bütün gündüz yırtıcıları, kartallar, şahinler ve doğanlar da tehlike altındadır. Akkuyruklu kartal, uludoğan, telli turna, kılkuyruk bağırtlak, balık baykuşu ve alaca yalıçapkını belki de bir on yıl sonra artık ülkemizde üremeyecektir.



Şekil 4
Ülkemizde üreyen kuş taksonlarının kırmızı liste kategorilerine göre gruplandırılması (Kılıç ve Eken 2004).

Doğal yaşamın korunmasında en akılcı yaklaşımlarından biri alan korumadır. Canlı türleri uygun nitelik ve büyüklükte yaşam alanları olmadan var olamazlar. Alan koruması bir taraftan yaşam ortamlarını korurken diğer taraftan bitkilerden kuşlara kadar farklı canlı türlerinin birlikte korunmalarına olanak verdiğinden biyolojik çeşitliliğin bir bütün olarak korunmasını sağlar. Doğal yaşam alanları ile birlikte korunduklarında türler, evrimleştikleri ekosistemler içinde bulunduklarından, hem yeni durum ve değişikliklerden hem daha dolaylı etkilenirler, hem de değişikliklere uyum sağlamak için daha fazla fırsata sahip olurlar. Diğer taraftan bu alanlar yerküremizde yaşamı egemen kılan koşullar ve kuralların anlaşılması ve görülebilmesi için de önemlidir. "Önemli Kuş Alanları" ve "Önemli Doğa Alanları"nın belirlenmesi ve amaca uygun korunmasının taşıdığı önem bu nedenle sadece kuşlar ve diğer türlerle sınırlı değildir. Giderek yaygınlaşan kuş gözlemcisi ve doğasever topluğunun sağladığı daha fazla ve daha kaliteli bilgi önemli kuş alanlarına dair anlayışımızın hızla değişmesine ve tehdidin çok daha çarpıcı şekilde farkına varmamıza olanak sağlamaktadır. Bu çerçeveden bakıldığında ülkemiz hem ornitoloji ve ilgili disiplinler açısından, hem de tür ve alan koruma açısından önemli bir çalışma alanı olmaya devam etmektedir.


Balık kartalı (*Pandion haliaetus*) © Murat Bozdoğan

TÜRKİYE'NİN MEMELİLERİ

Doç. Dr. Ahmet Karataş

Ülkemizdeki memeli türlerinin sayısı 160'tan fazladır. 10'u balina veya yunus, diğeri ise nesli dünya ölçeğinde tehlikedeki Akdeniz Foku (*Monachus monachus*) olmak toplam 11 tür denizlerimizde yaşamaktadır. Kalan 150 kadar karasal türün yedisi Türkiye'nin sadece Trakya kesiminde yaşama alanı bulabilmiştir. Diğer türler daha çok Türkiye'nin Anadolu kesiminde yaşamaktadır.

Birisi böcekçil [Toros sivrifaresi (*Crocidura arispa*)], diğer beşi ise kemirici [Silifke dikenlifaresi (*Acomys cilicicus*), yünlü kayayediuyuru (*Dryomys laniger*), Anadolu tarlafaresi (*Microtus anatolicus*), Doğramacı'nın tarlafaresi (*M. dogramacii*) ve yeni keşfedilen *Nannospalax munzuri*] olmak üzere altı memeli türü dünyada sadece Türkiye topraklarında yaşar ve dünya ölçeğinde dar yayılışlıdır. Diğer taraftan bazı türler [Acem köstebeği (*Talpa davidiana*), Anadolu gelengisi (*Spermophilus xanthoprymnus*), Anadolu heybeli sıçanı (*Mesocricetus brandtii*), Anadolu körfaresi (*Nannospalax nehringi*), fare benzeri yediuyur (*Myomimus roachi*), araptavşanı (*Allactaga williamsi*)] Türkiye'nin politik sınırlarının biraz ötesine çıkmakla birlikte Anadolu coğrafyasına özgüdür. Ayrıca Altınrenkli heybeli sıçan (*Mesocricetus auratus*), dar yayılışlı bir tür olup Türkiye-Suriye sınırında dar bir alanda yaşamaktadır.

Türkiye'de memeli çeşitliliğinin bu kadar fazla olmasında coğrafi konumunun büyük önemi vardır. Avrupa ve Asya kıtalarını köprü gibi bağlamasının yanı sıra Afrika'ya da yakın oluşu; dört mevsimin aynı zamanda görülebilmesi ve çeşitli yüzey şekilleri bunda etkilidir. Sözgelimi yüksek dağ çayırlıklarında ağaç sınırı üzerinde yaşayan hayvanların yaşamasına uygun pek çok yer varken, kışın bile donma noktasının altına inmeyen Akdeniz sahil bölgeleri Mısır meyve yarasası (*Rousettus aegyptiacus*) gibi Afrika kökenli hayvanların yaşamasına uygun alanlar içermektedir.

Kıtalar arasındaki konumu nedeniyle pek çok hayvan ve bitki grubu gibi memeliler de Anadolu ve Trakya'ya geçerek buraları yurt edinmişlerdir. Böcekçillerden *Sorex minutus* ve *S. araneus* gibi Avrupa'nın boreal türleri, Istrancalar üzerinden Trakya'ya geçmişler, Karadeniz boyunca dağılmışlardır. Bir kısım boreal (kuzey) memeli türleri ise hem Trakya üzerinden hem de Kafkaslar'dan aşağı inip Karadeniz'e ve bazen Anadolu içlerine kadar ilerlemişlerdir. Kırmızı dişli sivrifareler (*Sorex*), Avrupa sincabı (*Sciurus vulgaris*), yediuyur (*Glis glis*), fındıkfaresi (*Muscardinus avellanarius*), ağaç yarasaları (*Nyctalus*) türleri bunlara örnek olarak verilebilir. Diğer taraftan Kafkaslar'ın faunasına ait pek çok memeli de yine Doğu Karadeniz üzerinden özellikle Artvin ve Ardahan civarından Anadolu'ya ulaşmıştır. Bunlar arasında Kars sıçanı (*Prometheomys schaposchnikowi*), Dağıstan kısa kulaklı faresi (*Pitymis daghestanicus*) ve Kafkas huşfaresi (*Sicista caucasica*) sayılabilir.

İran ve Orta Asya'nın bozkırlarından pek çok İran-Turan bozkırı kökenli tür için de Anadolu mesken olmuştur. Bunlardan bazısı Anadolu içlerine kadar girmişken pek çoğu Iğdır civarındaki rakımı düşük ve nispeten daha sıcak alanlarda kalmayı tercih etmişlerdir. Küçük araptavşanı (*Allactaga elater*), çölfaresi (*Meriones dahli* ve *M. vinogradovi*), bunların başında yer alır. Turan altbölgesinin türlerinden bir diğeri olan uzun kulaklı çölkirpisi (*Hemiechinus auritus*) ise Iğdır civarından başka Irak ve Suriye üzerinden Güneydoğu Anadolu düzlüklerine girerek daha geniş bir alanda dağılım göstermektedir. Acem köstebeği (*Talpa davidiana*), fare benzeri cüce hamster (*Calomyscus bailwardi*) ve Hakkari yediuyuru (*Dryomys pictus*) gibi türlerse Hakkari civarında yaşamaktadır.

Çöl faunasının elemanları olan eremial türler ise yurdumuzda Fırat Vadisi boyunca yayılmışlardır. Bunlardan bir kısmı Afrika'dan, diğer bir kısmı ise Arabistan Yarımadası'ndan gelmektedir. Uzun kulaklı çölyarasası (*Otonycteris hemprichii*), çıplak karınlı yarasa (*Taphozous nudiventris*), çöl koşarfaresi (*Gerbillus dasyurus*), bazı çölsıçanları (*Meriones crassus, M. lybicus*), Fırat araptavşanı (*Allactaga eurphratica*), *Tatera indica*, kısa kuyruklu köstebekfare (*Nesokia indica*), Filistin körfaresi (*Spalax ehrenbergi*), bahçe yediuyuru (*Eliomys melanurus*) ve ceylan (*Gazella subgutturosa*), eremial (çöl) türlerden olup daha çok Suriye sınırına yakın bölgelerde lokal popülasyonlar halinde karşımıza çıkmaktadırlar.

Afrika (Etiyopya) faunasının elemanlarına bakılacak olursa, bunlar sıcağı seven ancak çöl ortamından ziyade yağış alan, nemli yarı tropik ortamları tercih ederler. Akdeniz Bölgesi ve özellikle Hatay civarı bu hayvanların Anadolu'da yaşamasına en elverişli yörelerdir. Firavunfaresi veya kuyruksüren (*Herpestes ichneumon*) olarak bilinen etobur memeli ile Mısır meyve yarasası (*Rousettus aegyptiacus*), bu grubun en iyi örnekleridir.

Az da olsa Oriental Bölge'den (Hindistan) bile Anadolu'ya ulaşan türler mevcuttur. Bunların başında Hindistan oklukirpisi (*Hystrix indica*) gelir ve bu



Saz kedisi (*Felis chaus*) © Soner Bekir - DoğaBel

kemirgen Güneydoğu Anadolu dışında Akdeniz ve Ege boyunca Güney Marmara'ya kadar geniş bir bölgede varlığını sürdürür. Oriental Bölge Faunası'ndan bir diğer tür, Anadolu'da 1970 başlarında kaydedilmiş olan kaplandır (*Panthera tigris*). Şırnak civarındaki dağlarda yaşamış olan bu iri kedinin yurdumuzda muhtemelen nesli tükenmişse de bu kedinin halen daha bu bölgede bulunduğuna dair duyumlar bulunmaktadır.

Diğer bir grupta egzotik, yani doğada olmayan türler yer alır. Bunlardan şimdilik sadece sumaymunu (*Mocastor coypus*) olarak bilinen, esas memleketi Güney Amerika olduğu halde Avrupa ve Rusya'daki kürk çiftliklerinden kaçarak Trakya'da Meriç Nehri, Doğu Anadolu'da Kura ve Aras Nehir Sistemi'nde doğal popülasyonlar oluşturan iri bir kemirici türü örnek verilebilir.

En son grupta ise kozmopolitler (geniş yayılışılı türler) gelir ki bunların çoğu dünyanın hemen her tarafında veya oldukça geniş alanlarda görülür. Kemirgenlerden *Rattus rattus*, *R. norvegicus* bunların başında yer alır. Keza geniş alanlarda dağılım gösteren yabandomuzu (*Sus scrofa*) ve yabantavşanını (*Lepus europaeus*) da bu gruba dahil etmek mümkündür.

Karasal memeliler dışında; biri yüzgeçayaklılar (Pinnipedia) diğer 10'u balina ve yunuslar (Cetacea) takımından olmak üzere 11 büyük memeli türünün denizlerimizde kayıtları mevcuttur. Bir zamanlar bütün denizlerimizde sıkça görülen Akdeniz foku (*Monachus monachus*), bugün Ege ve Akdeniz kıyılarındaki birkaç bölgede var olma savaşı vermektedir. Yunuslardan afalina (*Tursiops truncatus*) ve tırtak (*Delphinus delphis*) Karadeniz'den başka Marmara ve Akdeniz'de de sıkça görülürken, mutur (*Phocoena phocoena*) sadece Karadeniz ve bazen de Marmara'da bulunur. Çizgili yunus (*Stenella coeruleoalba*) da yaygın bir Cetacea üyesi olup Akdeniz ve Ege'de yaşar. Büyük yunuslar, yuvarlak başlı yunus (*Grampus griseus*), yalancı katil balina (*Pseudorca crassidens*), kaşalot (*Physeter catadon*), gagalı balina (*Ziphius cavirostris*) ve bir balina türü olan Fin balinası (*Balaenoptera physalus*) çok daha nadir rastlanan türler olup zaman zaman Ege ve Akdeniz sularında görülmekte ve bazen sahillerimize vurmaktadır. Nadir türlerden biri de pilot balinadır (*Globicephala melas*). Bu büyük yunus türü ara sıra Akdeniz sularında görülmektedir.

Türkiye'deki bazı memelilerin nesli küresel veya bölgesel ölçekte tehlike altındadır. Giderek bozulan doğal yaşam ortamları, hızlı nüfus artışı ve avlanma gibi çeşitli sebepler yüzünden bazı memeli türleri tümüyle yok olma noktasına gelmiştir. Küresel ölçekte tehlikedeki taksonlar arasında Hazar kaplanı (*Panthera tigris virgata*) (muhtemelen EX), Anadolu leoparı (*Panthera pardus tulliana*) (CR), dağ keçisi (*Capra aegagrus*) (VU), yaban koyunu (*Ovis orientalis*) (VU), Akdeniz foku (*Monachus monachus*) (CR), Silifke dikenlifaresi (*Acomys cilicicus*) (CR) ve Anadolu tarlafaresi (*Microtus anatolicus*) (EN) yer almaktadır. Bunun yanında Türkiye'de yaşayan 15 memeli taksonu daha küresel ölçekte hassas (VU) olarak sınıflandırılmıştır.

Pek çok memeli türü, nesli küresel ölçekte tehlike altında olmamakla beraber bölgesel ölçekte yok olma noktasına gelmiştir. Ceylan (*Gazella subgutturosa*), alageyik *(Cervus dama)* ve saz kedisi (*Felis chaus*) gibi memeliler bu grupta yer almaktadır. Toros sivrifaresi (*Crocidura arispa*) koruma durumu henüz tam olarak bilinmeyen nadir ve endemik bir memeli türüdür. Ne yazık ki bu güne kadar Türkiye'nin memelileri için ulusal bir kırmızı liste yayınlanmamıştır. Türkiye'de memeliler için önemli alanlar ülkemizin hemen her bölgesinde bulunmakla birlikte Akdeniz ve Doğu Anadolu bölgeleri tür çeşitliliği açısından zengin bölgelerimizdir. Bununla birlikte, Karadeniz iklimine sahip alanlar özellikle yarasalar için büyük öneme sahiptir.

TÜRKİYE'NİN ÇİFTYAŞAMLI VE SÜRÜNGENLERİ

Prof. Dr. İbrahim Baran ve Dr. Çetin Ilgaz

Türkiye çiftyaşamlı ve sürüngenleri hakkındaki ilk çalışma 1842 yılında Berthold tarafından yapılmıştır. Daha sonraki yıllarda çoğunluğu Alman olmak üzere diğer ülke araştırmacıları, bu konudaki yayınlarını sürdürmüşlerdir. Bunlardan Bodenheimer 1944 yılında o zaman kadar Türkiye herpetofaunası hakkındaki bilgi ve değerlendirmeleri içeren bir çalışma hazırlamıştır. 1961 yılında Ege Üniversitesi Fen Fakültesi kurucu profesörü olarak atanan Dr. Muhtar Başoğlu, burada Türkiye herpetolojisi araştırma merkezinin oluşmasını sağlamıştır. Ege Üniversitesi'nde oluşan herpetolojik merkezde yetişen Türk araştırıcılar ile birlikte yabancı araştırıcıların incelemeleri sonucunda Türkiye'de yaklaşık 150 çiftyaşamlı ve sürüngen türünün yaşadığı saptanmıştır.

Türkiye geniş yüzölçümü ve değişken fiziki coğrafyaya sahip olduğundan, farklı ekolojik şartlara sahip değişik yaşam ortamları oluşmuştur. Ayrıca Türkiye Asya, Avrupa ve Afrika kıtaları arasında yer aldığından, belirli bölgelerde adı geçen kıta kökenli türleri de içermektedir. Diğer taraftan jeolojik devirlerdeki değişimler sonucunda Türkiye'nin yalnız bazı bölgelerinde yaşam ortamı bulan endemik türler de ortaya çıkmıştır. Açıklanan değişik nedenlerle Türkiye herpetofaunası çok zenginleşerek tüm Avrupa kıtası ile yarışabilecek hale gelmiştir. Nitekim jeolojik zamanlardaki fiziki coğrafya şekillerinin sonucunda, Orta ve Batı Anadolu bölgelerindeki dağlarda dağ kurbağaları adacıklar şeklinde izole popülasyonlar halinde yaşamaya devam etmektedirler. Bu kurbağalar bulundukları dağlarda bin metre yükseklikten daha aşağıda görülmezler.

Amfibi ve sürüngen türleri diğer omurgalı hayvan gruplarına göre daha azdır. Ancak her iki gruptaki türler balık, kuş ve memeli türlerine göre yaşadıkları ortamlara daha fazla bağlıdırlar. Bu nedenle de izole olmuş bölgelerde endemik türler meydana çıkmıştır. Türkiye'de bugüne kadar toplam 30 çiftyaşamlı ve 120 sürüngen türü kaydedilmiştir.

Yedi çiftyaşamlı ve 17 sürüngen türü Türkiye'ye endemiktir. Bununla birlikte taksonomik durumu tartışmalı olan başka endemik taksonlar da bulunmaktadır. Endemik türlerin büyük kısmı aynı zamanda dar yayılışlı ve küresel ölçekte tehlikedeki türlerdir.

Son zamanlarda alttür düzeyinden tür düzeyine yükseltilen beş Likya semenderi (*Lyciasalamandra*) türü Türkiye'deki endemik ve nesli tehlikedeki tür sayısını büyük oranda artırmıştır. Tüm dünyada sadece doğu Anadolu'da yaşayan benekli semender (*Neurergus strauchii*) diğer bir endemik türdür. Tür olduğu ancak son yıllarda kabul edilen Tavas kurbağası (*Rana tavasensis*) da Türkiye'nin amfibiler açısından önemini artırmıştır. Öte yandan, uzun yıllardır Bolkar Dağları'na endemik olduğu kabul edilen Toros kurbağasının (*Rana holtzi*) tür olmadığı yönünde yayınlar bulunmaktadır. Ancak bu yayınların karşı tezi niteliğinde güncel araştırmalar bulunması nedeniyle Toros kurbağası bu yayında sekizinci endemik çiftyaşamlı türü olarak değerlendirilmiştir.

Türkiye'ye endemik bazı sürüngenlerin taksonomik durumları da tartışmalıdır. Özellikle *Vipera* cinsine ait yılanların taksonomik durumları farklı uzmanlara göre değişmektedir. Bu yayında yalnızca Baran engereği (*Vipera barani*) ve Anadolu engereği (*Vipera anatolica*) endemik türler olarak kabul edilmiş, *Vipera albizona* ve *Vipera bulgardaghica* gibi türler taksonomik açıdan şüpheli olduğundan ÖDA'ların seçiminde değerlendirilmemiştir. İki engerek türünün yanı sıra beş kertenkele ve bir yılan türü Türkiye'ye endemik kabul edilmektedir.

Bu türlerin yanı sıra, Türkiye'ye endemik olmasa da nesli küresel ölçekte tehlike altında olan çok sayıda sürüngen ve çiftyaşamlı türü bulunmaktadır. Bu türlerin listesi Tablo 1'de verilmiştir. Tabloda adı geçen türlerden *Montivipera albinoza* son değerlendirmelere göre artık nesli küresel ölçekte tehlikede kabul edilmemektedir. Ancak, bu envanter hazırlanırken www.redlist.org 2005 versiyonu dikkate alındığından *Montivipera albinoza* aşağıdaki tabloda yerini korumuştur ve bu tür için ÖDA seçilmiştir. Tabloda yer alan ancak henüz www.redlist.org adresinde bulunmayan diğer bir tür ise *Vipera anatolica* adlı engerek türüdür. Bu tür, son taksonomik bilgilere göre www.redlist.org adresinde adı geçen *Vipera ursinii* adlı türden ayrılmıştır ve nesli tehlike altındadır. Türkiye'nin çiftyaşamlı ve sürüngenler için bir ulusal kırmızı listesi olmamakla birlikte çok sayıda türün bu listeye gireceği tahmin edilmektedir.

Türkiye'nin kıtalar arasındaki konumundan dolayı farklı türler değişik bölgelerde yayılış gösterirler. Ancak Güneydoğu Anadolu'da Suriye sınır bölgesi ayrı bir özellik göstermektedir. Bölge faunasının çoğu güneyden gelen ve ülkemizin hiçbir yerinde bulunmayan eremial türlerden (çöl türleri) oluşmaktadır. Ayrıca ülkemizin diğer bölgelerindeki türlerden bazıları da buraya uyum göstermiştir. Anadolu'nun Kuzeydoğu ve Güneybatı köşeleri de kendine özgü çiftyaşamlı ve sürüngen türleri barındırmaktadır. Yine Doğru Akdeniz Bölgesi de özel bir sürüngen faunasına sahiptir. Söz konusu bölgeler Kafkaslardan ve güneyden Türkiye'ye giren türlerin geçit yerlerini teşkil etmektedir.

Türkiye çiftyaşamlı ve sürüngen türleri için en büyük tehdit doğal yaşam alanlarının kaybolması ve doğadan yasa dışı toplamadır. Yabancı girişimciler bizzat toplayarak veya toplatarak temin ettikleri türleri kolaylıkla yurt dışına çıkarmakta ve bu durumdan gelir elde etmektedir.

Ayrıca sürüngenlerden az bir kısım yılanın zehirli olması nedeniyle, görülen tüm yılanlar acımasızca öldürülmektedir. Bu durum da sürüngen türlerinin azalmasına sebep olmaktadır. Bazı baraj inşaatlarıyla oluşan göller, kertenkele ve yılan türlerinin habitatlarına zarar verebilmektedir. Örneğin Karkamış Barajı'nın suları Fırat Nehri kenarındaki kumluk düzlüklerde yaşayan taraklı kertenkele (*Acanthodactylus boskianus*) türünün yaşam alanını yok etmiştir.

Her şeyden önce yabancıların Türkiye'den çiftyaşamlı ve sürüngen türü götürebilmelerinin önüne geçilmelidir. Bunun için gümrük kapılarına mutlaka biyologlar görevlendirilmelidir.

İnsanların çiftyaşamlı ve sürüngen türlerini öldürmelerini önlemek için sistematik eğitim ve bilgilendirme çalışmaları sürdürülmelidir. Bunun için bilhassa okullarda genç nesli bilgilendirmeye yönelik ülkemizin biyolojik zenginliklerini konu alan seminerler programlanmalıdır. Çok basit düzenlemelerle çiftyaşamlı ve sürüngen türleri ile ilgili tehditlerin büyük ölçüde azaltılması mümkün olacaktır.

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
				K	B	
	Lyciasalamandra antalyana	I	0	EN	EN	+
	Lyciasalamandra atifi	I	0	EN	EN	+
	Lyciasalamandra billae	I	I	EN	CR	+
	Lyciasalamandra fazilae	I	0	EN	EN	+
	Lyciasalamandra flavimembris	I	0	EN	EN	+
	Lyciasalamandra luschani	0	0	EN	EN	+
	Mertensiella caucasica	0	0	VU	-	+
	Neurergus crocatus	0	0	VU	-	-
	Neurergus strauchii	I	0	VU	VU	+
	Rana holtzi	I	I	CR	CR[1]	+
	Acanthodactylus harranensis	I	I	-	-	+
	Acanthodactylus schreiberi	0	0	-	EN	+

Tablo 1 - Türkiye'deki nesli küresel ölçekte tehlikede ve/veya tek nokta endemiği olan çiftyaşamlı ve sürüngen türleri.

[1] En son küresel kırmızı liste değerlendirmesine göre bu takson *Rana macrocnemis*'in alt türü olarak kabul edilmiştir.

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
			K	B	
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	-
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	-
Darevskia sapphirina	I	I	-	-	+
Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	-
Natrix megalocephala	0	0	VU	-	-
Rafetus euphraticus	0	0	EN	EN	-
Rhinotyphlops episcopus	I	I	-	DD	+
Testudo graeca	0	0	VU	NT	-
Vipera anatolica	I	I	-	CR	+
Vipera kaznakovi	0	0	EN	-	+
Vipera pontica	I	0	CR	-	+
Vipera wagneri	0	0	EN	-	+

Tablo 1 (devamı) - Türkiye'deki nesli küresel ölçekte tehlikede ve/veya tek nokta endemiği olan çiftyaşamlı ve sürüngen türleri.

Tablo lejantı açıklamaları için bkz. "Sayfa Anahtarı" Bölümü



Bukalemun (*Chamaeleo chamaeleon*) © Halim Diker

TÜRKİYE'NİN İÇSU BALIKLARI

Prof. Dr. Füsun Erk'akan

Türkiye balıkları ile ilgili çalışmalar ilk olarak Richardson (1856) ile başlamış ve 1937 yılında İstanbul Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü'nün kurulması ile hız kazanmıştır. Türkiye'deki içsu balığı tür sayısının 200 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bugüne kadar yapılan çalışmalar sonucunda Türkiye iç sularında 26 familyaya ait 236 tür ve alttürün yaşadığı saptanmıştır (Kuru 2004).

Türkiye'nin su havzaları yapısının çok karmaşık ve parçalı olması içsu balığı türlerinde yüksek endemizm ve genetik çeşitliliğe neden olmuştur. Otuz beş milyon yıl kadar önce (Tersiyerin ikinci yarısı) Anadolu'nun dört bir yanını çevreleyen Sarmatik İç Deniz, acıdan tatlısu karakterine dönüşerek zamanla Karadeniz, Hazar, Aral ve uzunca bir süre göl özelliği gösteren Ege havzalarına ayrılmıştır. Bu durum, Orta Avrupa türlerinin ve Tuna havzasındaki bazı balık türlerinin Batı Anadolu'da bulunmasını açıklar. Orta Avrupa kökenli *Gobio gobio*'nun alttürlerinin, hatta endemik bir tür olan *Gobio hettitorum*'un Orta Anadolu'da var oluşu bu yayılış şeklinin göstergelerinden biridir.

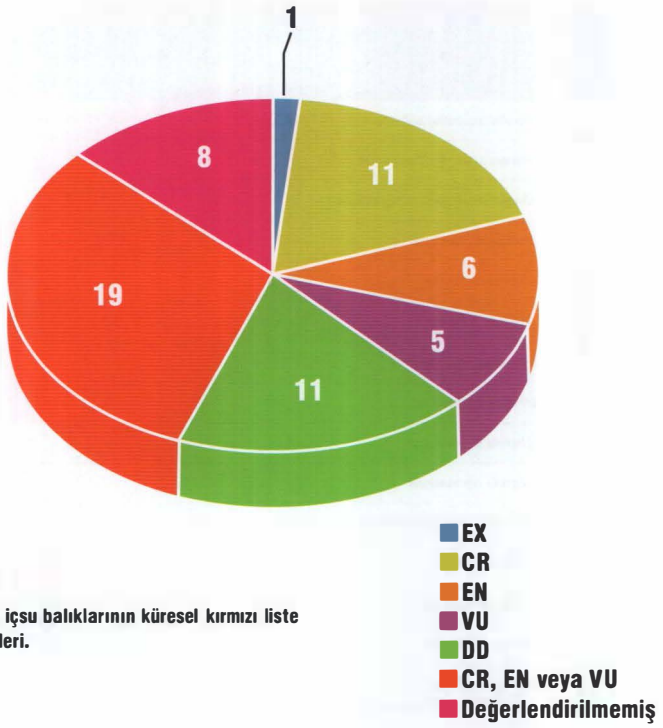
Tersiyerin sonunda, 5 milyon yıl ila 2 milyon yıl önce (Pliosen süresince) tatlısu balıkları Hindistan'dan Anadolu'ya göç etmiştir. Bu dönemde Büyük Menderes'in taşması sonucunda bazı göller ılıman sığınaklar oluşturmuş ve Hint kökenli (*Tylognathus klatti*), Orta Avrupa kökenli (*Gobio gobio*), güney Avrupa kökenli (*Pararhodeus*) ve Orta Asya kökenli (*Acanthorutilus*) gibi bazı türlerin aynı anda yaşamasına olanak sağlamıştır.

Daha sonraki (son 2 milyon yıl içinde) buzul dönemlerinde ise kuzey orijinli bazı tatlısu balıkları (*Alburnus*, *Rutilus* ve *Cobitis* cinsleri) güneye doğru yayılma sonucunda Anadolu'ya girmiştir.

Yaklaşık 10 bin yıl önce İstanbul Boğazı oluşmasının ardından Asya kökenli formların batıya doğru yayılımı için bariyer oluşturmuştur. Benzer şekilde kuzey ve güneydeki yüksek dağlar (Kuzey Anadolu dağları ve Toroslar), Orta Anadolu göllerini Akdeniz ve Karadeniz'den ayırmıştır. Bu durum, Orta Anadolu'daki tür çeşitliliğini ve endemizmi açıklamaktadır. Asya kökenli formlar Anadolu'ya geç girdiği için Çanakkale ve İstanbul Boğazı bariyerleri nedeniyle Avrupa kıtasına geçememiştir. Anadolu içsu balıkları faunasında Hint kökenli tropik formların yanı sıra, Avrupa'da bulunmayan *Acanthorutilus*, *Capoeta*, *Acanthobrama* ve *Schizosthorax* türleri de yer almaktadır.

Türkiye'deki içsu balığı türlerinin 61'i (% 25,8) Türkiye'ye endemik olup bunların 49'u dar yayılışlıdır. Geri kalan 12 tür ise Türkiye'ye endemik olmakla birlikte dar yayılışlı değildir. Bunun yanında, küresel ölçekte dar yayılışlı olan 10 türün dağılışı Türkiye sınırları dışına taşmaktadır ve Türkiye'de toplam 59 dar yayılışlı balık türü bulunmaktadır.

Türkiye'ye endemik toplam 61 içsu balığı türünün bu güne kadar 34'ü küresel kırmızı liste kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Değerlendirilen türlerin biri Nesli Tükenmiş (EX), 11'i Ciddi Tehlikede (CR), 6'sı Tehlikede (EN), 5'i Hassas (VU), 11'si ise Yetersiz Veri (DD) kategorisine yerleştirilmiştir. Geri kalan 27 tür uzmanlar tarafından bu güne kadar kırmızı liste kriterlerine göre değerlendirilmemiş olmakla birlikte bu türlerin nedereyse 19'unun Ciddi Tehlikede (CR), Tehlikede (EN) veya Hassas (VU) kategorilerinden birine girdiği tahmin edilmektedir. Sonuç olarak Türkiye'ye endemik balıkların yaklaşık yüzde 66'sının neslinin tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olduğu söylenebilir. Durumu tam olarak bilinmeyen DD kategorisindeki türler de dikkate alındığında bu oran yüzde 84'e kadar yükselebilir. Endemik balık



Şekil 5

Endemik içsu balıklarının küresel kırmızı liste kategorileri.

türlerinin 18'i (yüzde 29,5) yalnızca tek bir noktada yaşamaktadır. *Alburnus akili*, bu güne kadar neslinin tümüyle tükendiği kabul edilen ilk ve tek iç su balığıdır. Endemik türlerin yanı sıra sekiz endemik alttürün nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıyadır (Bkz. Şekil 5).

Türkiye'nin endemik içsu balığı türleri daha çok Orta Anadolu, Göller Bölgesi, Van Gölü çevresi gibi kapalı havzalar ve Ege ve Akdeniz'deki bazı akarsularda yoğunlaşmıştır. Türkiye'ye endemik olmamakla birlikte dokuz balık türü nesli küresel ölçekte tükenme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Bu türlerin büyük kısmını mersin balıkları oluşturmaktadır.

Türkiye'deki doğal göllerin birçoğunun ekolojik yapısı ve balık faunası, kurutma, balıkçılığın yanlış yönetimi, yetişme yerleri ve yumurta bırakma zeminlerinin tahrip edilmesi, bilinçsiz avcılık, kontrolsüz balıklandırma, artan endüstriyel, yöresel ve tarımsal ihtiyaçları karşılamak için suyun aşırı kullanımı, kentsel, tarımsal ve endüstriyel atıklardan kaynaklanan kirlilik nedeniyle giderek bozulmakta ve bu durum tür çeşitliliğini tehdit etmektedir.

Son yıllarda artan baraj yapımları *Salmo trutta labrax* gibi türlerin neslini tehlikeye sokmuştur. Bununla birlikte, endüstriyel ve tarım alanlarında kullanılan kimyasal maddelerin su sistemlerine verilmesi Meriç, Sakarya, Kızılırmak, Büyük Menderes gibi havzalarda balık popülasyonlarının önemli derecede azalmaya neden olmuştur. Birçok gölümüz ekonomik amaçlı egzotik tür aşılanması nedeniyle doğal faunasını kaybetmiştir. Eğirdir Gölü, Beyşehir Gölü gibi göllere aşılanan Sudak balığı bu göllerde yaşayan doğal türlerin yok olmasına neden olmuştur. Son yıllarda ise Gümüş balığının (*Atherina boyeri*) ihracat amaçlı üretimi pek çok gölü olumsuz yönde etkileyecektir.

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
			K	B	
Acanthobrama mirabilis	I	0	_	_	+
Alburnus akili	I	I	VU	EX	+
Alburnus baliki	I	0	_	_	+
Alburnus heckeli	I	I	DD	_	+
Alburnus nasreddini	I	I	_	_	+
Alburnus tarichi	I	0	DD	_	+
Alburnus timarensis	I	I	_	_	+
Aphanius anatoliae	I	0	EN	DD	-
Aphanius anatoliae anatoliae	I	0	EN	(EN)	-

Tablo 2 - Önemli Doğa Alanı kriterlerini sağlayan endemik içsu balığı tür ve alttürleri.

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
			K	B	
Aphanius anatoliae splendens	I	0	CR	(CR)	+
Aphanius anatoliae sureyanus	I	0	CR	(CR)	+
Aphanius anatoliae transgrediens	I	0	CR	(CR)	+
Aphanius asquamatus	I	I	DD	_	+
Aphanius danfordii	I	0	_	(EN)	+
Aphanius villwocki	I	0	_	_	+
Barbatula ercisianus	I	I	_	_	+
Barbatula eregliensis	I	I	_	CR	+
Barbatula samantica	I	0	_	EN	+
Barbatula seyhanensis	I	0	VU	DD	+
Barbus cyclolepis pergamonensis	I	0	DD	(VU)	+
Barbus ercisianus	I	I	_	_	+
Capoeta antalyensis	I	0	DD	VU	+
Capoeta bergamae	I	0	_	VU	-
Capoeta kosswigi	I	0	_	_	+
Capoeta pestai	I	0	NT	CR	+
Chondrostoma beysehirense	I	I	_	EN	+
Chondrostoma holmwoodii	I	0	VU	DD	+
Chondrostoma meandrense	I	0	_	VU	+
Clupeonella abrau muhlisi	I	0	VU	VU	+
Cobitis (Beysheria) bilseli	I	I	_	CR	+
Cobitis (Bicanestrinia) puncticulata	I	I	_	CR	+
Cobitis (Bicanestrinia) turcica	I	0	_	EN	-
Cobitis elazigensis	I	I	_	_	+
Cobitis kellei	I	I	_	_	+
Cobitis phrygica	I	0	_	_	+
Gobio gobio gymnostethus	I	0	LC	_	+
Gobio gobio insuyanus	I	0	LC	_	+
Gobio gobio intermedius	I	0	LC	_	+
Gobio gobio microlepidotus	I	0	LC	_	+
Gobio hettitorum	I	I	VU	VU	+
Hemigrammocapoeta caudomaculata	I	0	_	DD	+
Hemigrammocapoeta kemali	I	0	_	CR	+
Knipowitchia ephesi	I	I	_	CR	+
Knipowitschia mermere	I	I	_	CR	+
Ladigesocypris irideus	I	0	_	DD	+
Ladigesocypris mermere	I	0	_	DD	+
Lampetra lanceolata	I	0	_	(VU)	-
Leuciscus (Petroleuciscus) kurui	I	0	_	_	+
Leuciscus anatolicus	I	0	_	EN	+
Pseudophoxinus anatolicus	I	0	EN	_	+
Pseudophoxinus antalyae	I	0	_	DD	+
Pseudophoxinus battalgili	I	I	_	EN	+
Pseudophoxinus crassus	I	0	DD	EN	+
Pseudophoxinus egridiri	I	I	CR	CR	+

Tablo 2 (devamı) - Önemli Doğa Alanı kriterlerini sağlayan endemik içsu balığı tür ve alttürleri.

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
			K	B	
Pseudophoxinus fahirae	I	0	VU	CR	+
Pseudophoxinus handlirschi	I	0	CR	CR	+
Pseudophoxinus meandri	I	0	NT	DD	+
Pseudophoxinus meandricus	I	0	DD	DD	+
Salmo platycephalus	I	0	CR	CR	+
Salmo trutta abanticus	I	0	LC	(VU)	+
Scardinius elmaliensis	I	0	_	DD	+
Schistura chrysicristinae	I	0	_	_	+
Tylognathus klatti	I	0	DD	DD	+

Tablo 2 (devamı) - Önemli Doğa Alanı kriterlerini sağlayan endemik içsu balığı tür ve alttürleri.

TÜRKİYE'NİN KELEBEKLERİ
Dr. Ahmet Baytaş ve Evrim Karaçetin

Kelebekler böcek grubunun en çarpıcı üyeleri olarak karşımıza çıkar. Yüzyıllar boyunca kelebekler insanların ilgisini çekmiş, diğer pek çok böcek türünün aksine korku değil hayranlık duygusunu tetiklemiştir.

Türkiye'de 345 kelebek türü yaşamaktadır. Doğu Anadolu Bolgesi'nde yeni türlerin keşfi sürmektedir. Taksonomik sorunların aşılması ve birbirine benzer veya kriptik türlerin de ortaya çıkartılması ile de tür sayısının 370 – 400 arasında değişebilecegi düşünülmektedir. Tüm Avrupa'da 500'e yakın tür bulunduğunu düşünüldüğünde Türkiye'nin kelebekler açısından önemi daha iyi anlaşılmaktadır.

Dokuz kelebek türü sadece Akdeniz biyomuna, 14 tür sadece yüksek dağ ekosisteme, dokuz tür Avrupa-Sibirya ormanlarına, dört tür ise İran – Turan bozkır biyomuna özgüdür. 20 kelebek türü Türkiye'ye endemiktir ve bunların 19'u aynı zamanda küresel ölçekte dar yayılışlıdır. Endemik kelebeklerimizden en görkemlisi olan Halikamas esmeri (*Maniola halicarnassus*), sadece Bodrum ve çevresinde yaşar. Diğer endemik türlerin büyük kısmını Lycaenidae ailesine bağlı küçük mavi kelebekler oluşmaktadır ve bu türler çoğunlukla Doğu Anadolu Bölgesi'nde izole popülasyonlar halinde dağılım göstermektedir. Endemik kelebeklerin üçü tek bir alanda yaşamaktadır. Bu türler, Kubbe Dağı'nda yaşayan Mezopotamya çokgözlüsü (*Polyommatus dama*), Doğu Karadeniz Dağları'nda yaşayan Torul çokgözlüsü (*Plebeius torulensis*) ve Erek Dağı'na özgü Rose'nin çokgözlüsüdür (*Plebeius rosei*). Bunların yanı sıra Türkiye'de 16 endemik kelebek alttürü bulunmaktadır (Bkz. Tablo 3).

Türkiye'nin 20 endemik kelebek türünden yalnızca Mezopotamya çökgözlüsü kırmızı liste kriterleri ışığında değerlendirilmiştir ve küresel ölçekte Tehlikede (EN) kategorisine yerleştirilmiştir. Diğer endemik türlerin tehlike durumu henüz ortaya konmamıştır. Endemik olmamakla birlikte Türkiye'de yaşayan dört farklı kelebek türünün daha nesli küresel ölçekte tehlike altındadır ve Hassas (VU) kategorisine sahiptir. Bu türler, Apollo (*Parnassius apollo*), Kafkas fisto kelebeği (*Zerynthia caucasica*), Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) ve beşparmakotu zıpzıpıdır (*Pyrgus cirsii*).

Kelebeklerin karşı karşıya olduğu en önemli tehdit doğal yaşam alanlarının kaybıdır. Bu tehdit kategorisi altında kentleşme, doğal bozkır alanlarının tarıma açılması ya da ağaçlandırılması ve ormanların kesilmesi yer almaktadır. İkincil sıradaki tehditler ise geleneksel tarım yöntemlerinin terk edilmesi ve kimyasal ilaçların yoğun kullanımı olarak kabul edilmektedir. Türkiye'deki bölgesel ölçekte tehlike altında türlerin en önemli azalma sebebi tarımsal değişikliklerdir. Bunun yanında aşırı otlatmanın kelebek sayılarının azalmasına neden olduğu bilinmektedir. Kelebek koleksiyonculuğu özellikle Apollo gibi gösterişli türler için ciddi bir sorundur. Küresel iklim değişimi kelebeklerin karşı karşıya olduğu diğer bir tehdittir. İklim değişikliğinin ilk etkisi tırtılların konukçul bitkileriyle mevsimsel uyumunun bozulmasıyla karşımıza çıkar.

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
			K	B	
Archon apollinus forsteri	I	0	_	EN	+
Archon apollinus nikodemusi	I	0	_	EN	+
Boloria graeca karina	I	0	_	_	+
Chazara egina aisha	I	0	_	_	+
Coenonympha leander dierli	I	0	_	_	+
Erebia iranica dromulus	I	0	_	_	+
Hyponephele kocaki	I	0	_	_	+
Hyponephele urartua	I	0	_	_	+
Maniola halicarnassus	I	0	_	_	+
Maniola megala	I	0	_	_	-
Parnassius apollo trabizonus	I	0	VU	VU	+
Parnassius nordmanni thomai	I	0	_	_	+
Pieris bryoniae goergneri	I	0	_	_	+

Tablo 3 - Önemli Doğa Alanı kriterlerini sağlayan endemik kelebek tür ve alttürleri.

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Dar Yayılışlı
			K	B	
Plebeius hyacinthus	I	0	_	_	+
Plebeius rosei	I	I	_	_	+
Plebeius teberdinus nahizericus	I	0	_	_	+
Plebeius torulensis	I	I	_	_	+
Polyommatus aedon araxianus	I	0	_	_	+
Polyommatus buzulmavi	I	0	_	_	+
Polyommatus ciloicus	I	0	_	_	+
Polyommatus dama	I	I	EN	EN	+
Polyommatus dezinus	I	0	_	_	+
Polyommatus diana	I	0	_	_	+
Polyommatus eros molleti	I	0	_	_	+
Polyommatus fatima	I	0	_	_	+
Polyommatus iphigenia iphicarmon	I	0	_	_	+
Polyommatus kurdistanicus	I	0	_	_	+
Polyommatus merhaba	I	0	_	_	+
Polyommatus osmar Ankara	I	0	_	_	+
Polyommatus osmar olympicus	I	0	_	_	+
Polyommatus sertavulensis	I	0	_	_	+
Polyommatus tankeri	I	0	_	_	+
Polyommatus theresiae	I	0	_	_	+
Pyrgus aladaghensis	I	0	_	_	+
Pyrgus bolkariensis	I	0	_	_	+

Tablo 3 (devamı) - Önemli Doğa Alanı kriterlerini sağlayan endemik kelebek tür ve alttürleri.

TÜRKİYE'NİN KIZBÖCEKLERİ
Vincent Kalkman and Paul Hope

Dumont (1977) Türkiye'nin kızböcekleri hakkındaki bilgileri derleyen temel yayınlardan biridir. Bu çalışmanın ardından Türkiye'nin Avrupa yakası yakın zamanda iyice araştırılmış (Hacet ve Aktaç 1994, 1997), ayrıca Türkiye'nin odanatası hakkında çok sayıda yeni araştırmanın sonuçları yayınlanmıştır (Kalkman *ve ark.* 2004; Pelt ve Kalkman 2004; Van Pelt 2004). Van Pelt ve Kalkman (2004) hemen tüm türlerin bulunduğu makale ve dağılım haritaları, uçuş histogramları ve fotoğraflardan oluşan www.libellen.org/epallage internet sitesinin kurulmasına neden olmuştur. Türkiye'nin kızböcekleri atlası 2006 yılında yayınlanmıştır (Kalkman ve Van Pelt 2006).

Kızböcekleri 6 binden az türüyle dünya genelinde nispeten küçük bir grup oluşturmaktadır. Türkiye'de ise bugüne kadar toplam 98 tür bulunmuştur (Kalkman 2006). Bunlar iki gruba ayrılır: Küçük olan ve 32 türden oluşan kız böcekleri ve daha büyük olan ve 66 türden oluşan "gerçek" kız böcekleri. Kızböceklerinin larvaları hem sabit hem de akarsularda yaşar. Türkiye'deki türlerin dörtte biri çoğunlukla akarsularla sınırlı bir dağılış gösterir ve büyük çoğunluğu sadece tatlı sularda görülür. Ancak, hafif acı sularda görülen bir kaç tür de bulunmaktadır. Türkiye'deki kız böceklerinin genelde paleoarktik dağılımı vardır. Anca türlerin yüzde 10'unun Doğu Asya, diğer bir yüzde 10'luk dilimin ise Afrikalı türlerle akrabalığı vardır.

Kızböceklerinin, kelebeklere ve çekirgelere göre genelde daha büyük bir dağılım alanı vardır ve Türkiye'ye endemik bir kızböceği türü bulunmamaktadır. Ancak Türkiye ve çevresindeki ülkelerde nispeten küçük bir alana sıkışmış beş dar yayılışlı tür bulunmaktadır. Bu türler çoğunlukla Akdeniz kıyısı, Batı Karadeniz ve Kuzeydoğu Anadolu'ya yaşamaktadır. Bahsi geçen üç bölgede de bulunmayan ve ancak dar yayılışlı olan tek tür *Somatochlora borisi*'dir. Bu tür sadece Güneybatı Bulgaristan, Kuzeydoğu Yunanistan'da bulunur ve Türkiye'nin Avrupa yakasındaki bir kayıttan tanınır (Boudot *ve ark.* 2004). Dar yayılışlı iki tür (*Coenagrion syriacum* ve *Gomphus davidi*) sık sık insanlar tarafından oluşturulmuş durgun sularda üremektedir ve halen Çukurova'nın bazı yerlerinde yaygındır. Dar yayılışlı türlerin Türkiye'deki dağılımı hakkında daha fazla bilgiye gerek vardır.

Türkiye'de küresel ölçekte tehlike altında olan üç kızböceği türü bulunmaktadır. En çok tehlike altında olan tür *Onychogomphus macrodon*'dur (EN). Bu tür, kuzey İsrail ile güney Türkiye arasındaki küçük bir bölgede sınırlıdır. *Brachythemis fuscopalliata* (VU) ve *Onychogomphus assimilis* (VU) nesli küresel ölçekte tehlikedeki diğer türlerdir.

Türkiye'nin kuzeydoğu Karadeniz kıyısı insanlar tarafından geniş ölçüde kullanılmakla birlikte halen daha doğal yaşam açısından zengindir. *Cordulegaster insignis mzymtae* bu bölgenin göllerindeki *Equisetum fluviatile* bitki örtüsünde yoğun olarak bulunmaktadır. Nerdeyse Türkiye'ye endemik bir alttür olan *Calopteryx splendens waterstoni* Karadeniz'e boşalan çaylar ve küçük akarsularda görülmektedir. Ancak bu taksonun yaşam alanı kirlenmeye daha açıktır.

Kızböceği türlerinin dağılımları çoğunlukla Akdeniz kıyılarındadır. Ekonomik açıdan daha fazla gelişmiş olan bu bölgedeki yoğun su tüketimi (tarım ve turizm amaçlı) bütün kızböcekleri için tehlike oluşturmaktadır; bundan dolayı bu bölgedeki birçok türün sayısında azalma olmuştur. Yakın zamanda Türkiye'nin Akdeniz kıyılarında turizmde hızlı bir artış yaşanmış ve buna bağlı olarak inşaat sektörü de canlılık kazanmıştır. Turizme bağlı olarak doldurulan sulakalanlar tarım nedeniyle kaybedilen alanları geride bırakmıştır.

Alabalık üretimi Türkiye'de büyümekte olan iş alanlarından bir diğeridir. Dağ akarsularının birçoğunun üzerinde alabalık çiftlikleri kurulmuştur. Su, akarsudan çekilerek balık tanklarından geçirilmekte ve akarsu sistemine geri verilmektedir. Filtreleme sistemleri kanuni zorunluluk olmakla birlikte pek çok çiftlikte bulunmamaktadır. Bunun sonucunda akarsuya geri verilen su nitrat ve fosfat yönünden zengin olan balık atıkları içermektedir. Kızböcekleri üzerindeki diğer tehditler hızla çoğalan barajlar ve golf sahalarıdır.

TÜRKİYE DOĞASININ KÜRESEL ÖLÇEKTEKİ ÖNEMİ

Türkiye, çok sayıda dar yayılışlı endemik ve nesli tehlikede türü barındırması nedeniyle dünyanın en önemli doğal coğrafyalarından biridir. Küresel ölçekte yapılan iki önceliklendirme çalışması, sıcak bölgeler (Mittermeier *ve ark.* 2005) ve bitki çeşitlilik merkezleri (Davis *ve ark.* 1994), Türkiye'nin dünya ölçeğindeki önemini somut olarak ortaya koymaktadır. Anadolu pek çok tür grubuna ev sahipliği yapmakla birlikte esas itibarı ile barındırdığı bitki çeşitliliği nedeniyle dünya ölçeğinde önemli bir bölgedir

Sıcak Bölgeler

Türkiye, en son revizyonu Conservation Intemational (Dünya Doğa Koruma Kurumu) tarafından yapılan sıcak bölgeler (hotspots) analizine göre dünyadaki 34 sıcak bölgenin üçünün kesişim noktasında yer almaktadır (Mittermeier *ve ark.* 2005). Bu bölgeler; Kafkasya, Akdeniz Havzası ve İran – Anadolu'dur. İran – Anadolu sıcak bölgesi, 2005 yılında Doğa Derneği ve Conservation International araştırma ekiplerinin ortak çalışması sonucunda belirlenmiştir. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları envanteri üzerinde yapılan ön çalışmalar, aynı zamanda bu yeni sıcak bölgenin belirlenmesi için bilimsel altlık teşkil etmiştir. Türkiye'deki diğer iki sıcak bölge, Kafkasya ve Akdeniz Havzası, daha önceki yıllarda tanımlanmıştır. Dünyada üç sıcak bölgeyi aynı anda bulunduran çok az ülke bulunmaktadır.

Bir yerin "sıcak bölge" olarak tanımlanması için iki kriterin sağlanması gerekmektedir: (i) O bölgeye özgü 1500'den fazla bitki türünün olması ve (ii) bölgedeki doğal yaşam ortamlarının yüzde 70'inden fazlasının kaybedilmiş olması. Özetle, sıcak bölgeler dünyanın hem en fazla çeşitliliğe sahip, hem de en çok tehlike altında olan bölgeleridir.

2 bin 500'den fazla bitki türü yalnızca yeni belirlenen İran – Anadolu sıcak bölgesinde yaşamaktadır. Öte yandan, *Neurergus* cinsine ait dört semender türünün tamamı tüm dünyada yalnızca bu bölgede yaşamaktadır.

Bitki Çeşitlilik Merkezleri

Bitki Çeşitlilik Merkezleri (Centres of Plant Diversity) çalışmasının Türkiye'yi de içeren Avrupa, Afrika, Güneybatı Asya ve Orta Doğu bölümü, Orta Doğu'da 21, Avrupa'da ise 24 Bitki Çeşitlilik Merkezi tanımlamaktadır. Bu merkezlerin üçte birinden biraz fazlası (sekizi) kısmen veya tümüyle Türkiye sınırları içinde yer almaktadır (Bkz. Tablo 4).

Türkiye'deki Bitki Çeşitlilik Merkezlerinin yüzölçümü yaklaşık 286 bin 413 kilometrekaredir. Bu alanlar, biyolojik çeşitlilik açısından küresel ölçekte zengin alanlara dikkat çekmek amacıyla belirlenmiştir ve tıpkı sıcak bölgeler gibi Türkiye'nin dünya ölçeğindeki önemini ortaya koymaktadır.

Bitki Çeşitlilik Merkezi	Yüzölçümü
Antitoroslar ve Fırat Nehri'nin yukarı kesimleri	60 000 km²
Tuz Gölü	1100 km²
Güneydoğu Anadolu Dağları, Kuzeybatı İran ve Kuzey Irak	46 200 km²
Tarihi İsauria, Lykaonia ve Kilikia bölgelerindeki Toros Dağları	45 120 km²
Güneybatı Anadolu	75 680 km²
Levantin Bölgesi'nin yüksek bölümleri	25 000 km²
Uludağ	113 km²
Kuzeydoğu Anadolu	33 200 km²
TOPLAM	286 413 km²

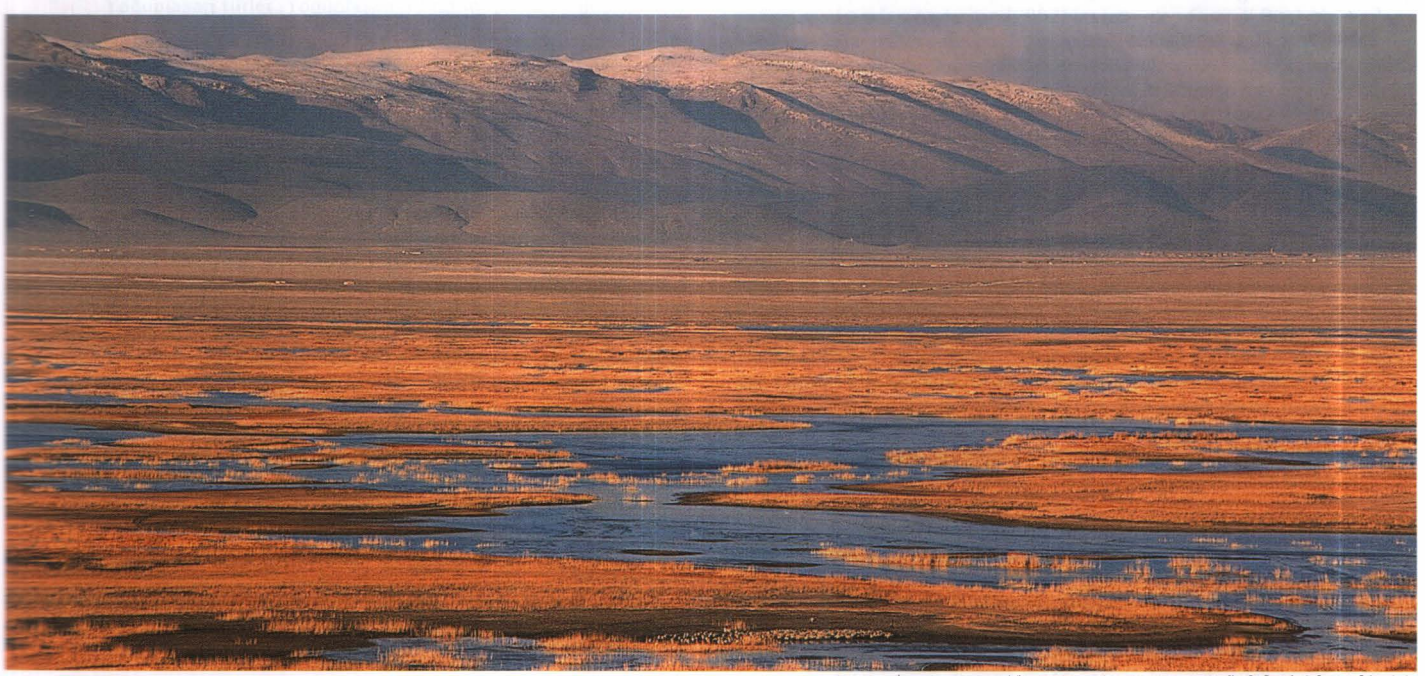
Tablo 4 - Türkiye'nin Bitki Çeşitlilik Merkezleri (Davis *ve ark.* 1994)

ÖNEMLİ DOĞA ALANI YAKLAŞIMI
Güven Eken

Giriş

Günümüzdeki insan faaliyetlerinden kaynaklanan bitki ve hayvan türü yok oluşlarının oranı türlerin dünya tarihindeki doğal yok oluş oranından en az bin kat daha yüksektir (Pimm *ve ark.* 1995). Hal böyleyken, doğa korumacılar türleri teker teker korumaya yetecek zaman ve kaynaklara sahip değildir ve koruma yatırımlarından en yüksek geri dönüş sağlanmak zorundadır. Geniş ölçekli koruma planı adımları olan ekobölgeler (Olson *ve ark.* 2001), biyoçeşitlilik sıcak bölgeleri (Myers *ve ark.* 2001) ve endemik kuş alanları (Stattersfield *ve ark.* 1998) bu ihtiyaca küresel ölçekte yön veren en etkili araçlardır. Ancak, bu yaklaşımlar detay düzeyindeki koruma hedeflerini belirlememektedir. Stratejik olarak yürütülen alan koruma programları, doğal yaşam alanlarını ve buralara bağımlı canlı türlerinin kaybını azaltarak yok oluşların başlıca nedeninin üstesinden gelebilir (Bruner *ve ark.* 2001). Bundan dolayı, acilen koruma altına alınması gereken ve küresel açıdan öneme sahip biyoçeşitliliği barındıran alanların belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Halihazırdaki koruma alanlarından sadece küçük bir kısmı sistemli bir biyoçeşitlilik koruma stratejisiyle tasarlanmıştır ve genelde alan korunmasına ihtiyaç duyan canlıların çok azı bu alanlar tarafından kapsanmaktadır (Pressey 1994). Dünya Koruma Birliği (IUCN 1993) on bir yıl önce tüm önemli karasal biyomların yüzölçümlerinin en az yüzde 10'unun koruma faaliyetlerine ayrılmasını savunmuştur. Ancak, her ne kadar günümüzdeki korunan alanlar ağı tüm alanların yüzde 11.5'ini kapsasa da, küresel değerlendirmeler tüm bölgelerdeki (özellikle de Tropik kuşaktaki) korunan alanlarda büyük boşluklar olduğunu ortaya koymaktadır (Brooks *ve ark.* 2004, Ferrier *ve ark.* 2004). Söz konusu boşlukları doldurmak için biyoçeşitliliğin korunmasına yönelik belirgin, ölçülebilir ve tekrar edilebilir alan koruma hedeflerinin oluşturulması gerekmektedir.



Akdeniz ve İran - Anadolu sıcak bölgelerinin kesişim noktasında yer alan Ereğli Sazlığı © Cüneyt Oğuztüzün

Somut koruma değerlendirmesine sarf edilen çabanın büyük bir kısmı bu güne kadar tür seviyesine odaklanmış, bunun sonucunda da türlerin yok oluş risklerini değerlendirmede kullanılan ve Dünya Koruma Birliği Kırmızı Listesi'ne (IUCN 2001) kaynaklık etmiş olan nicel ve eşik değerlerine bağlı kriterler ortaya çıkmıştır. Ancak, biyoçeşitlilik bir bütün olarak korunacaksa, eldeki verilerden yararlanarak tutarlı bir şekilde uygulanabilen ve nicel kriterleri kullanan bir metodolojinin koruma alanlarının seçiminde de kullanılması gerekmektedir.

Belki de alan ölçekli koruma hedeflerinin belirlenmesinde seçilen nicel ve kriterlere bağlı en uzun soluklu yaklaşım Birdlife International (Dünya Kuşları Koruma Kurumu) tarafından 1980'lerin başından beri kullanılan Önemli Kuş Alanı (ÖKA) yaklaşımıdır (Osieck ve Mörzer Bruyns, 1981). Bu çerçevede 48 ulusal ÖKA rehberi yayımlanmış, Avrupa (Heath ve Evans 2000), Ortadoğu (Evans 1994) ve Afrika'da (Fishpool ve Evans 2001) bölge envanterleri çıkarılmış, diğer bölgelerde de ön çalışmalar başlatılmıştır. ÖKA yaklaşımını diğer canlı türlerine genişletmek üzere farklı projeler de geliştirilmiştir. Bunlar arasında Önemli Bitki Alanları (Anderson 2002), Önemli Kelebek Alanları (Van Swaay ve Warren 2003), Amerika Birleşik Devletleri'nin Önemli Memeli Alanları (Linzey 2002) ve prototip kriterleri tatlısu yumuşakçaları için geliştirilmiş, Önemli Tatlısu Biyoçeşitliliği Alanları (Darwall ve Vie baskıda) sayılabilir.

ÖDA'ları belirlemek için kullanılan genel çerçeve ve ilgili kriterler bu çalışmaların sonuçlarından yararlanılarak belirlenmiştir. ÖDA metodolojisinin genel amacı, nicel kriterler vasıtasıyla küresel öneme sahip doğal alanları belirlemek için evrensel standartlar öne sürmektir. Söz konusu kriterler tüm biyocoğrafik bölgeler ve taksonomik gruplar üzerinde kolayca ve tutarlı biçimde uygulanabilmelidir. Ayrıca, ulusal ve bölgesel katılımla ilerleyen, yerel ilgi gruplarını sürece dahil eden ve sonuçta ortaya konan koruma alanı önceliklerini en üst yeterince benimsetecek bir yapıda olmalıdır (Younge ve Fowkes 2003).

Alan ölçekli koruma, çok önemli olsa da, biyoçeşitliliğin devamını uzun dönemde tek başına sağlamayacaktır (Soule ve Terborgh 1999). Bundan dolayı ÖDA'lar, karasal ve denizel ekobölge planlaması (Loucks *ve ark.* 2004), geniş yayılışlı türlerin korunması (Sanderson *ve ark.* 2002), biyoçeşitlilik koridorları (Sanderson *ve ark.* 2003) ve yaşam alanı planlaması (Tucker ve Evans 1997) örneklerinde olduğu gibi korumaya yönelik daha geniş bir yaklaşım olan ekosistem yaklaşımı ile birlikte kullanılmalıdır (Eken *ve ark.* 2004).

ÖDA'lar, içinde insan yaşamayan mutlak koruma alanları olarak görülmemelidir. Bir ÖDA'ya bulunduğu yer ve koşullar değerlendirilerek en uygun koruma statüsü verilmelidir. Önemli Doğa Alanları genellikle sıra dışı coğrafi güzellikleri ve geleneksel yaşam biçimlerinin son örneklerini de barındırmaktadır. Bu nedenle tüm koruma ve gelişme projeleri bölgenin kendi doğal ve kültürel özellikleri dikkate alınarak orada yaşayan insanlarla birlikte şekillendirilmelidir.

Önemli Doğa Alanı Kriterlerinin Mantığı

ÖDA'lar, içerdikleri öncelikli türlerin varlığını sürdürebilecekleri kadar büyük veya gerekli hallerde diğer alanlarla bağlantısı olan, küresel öneme sahip doğal alanlardır (Bibby 1998). ÖDA seçim süreci, alan ölçekli korumanın gerekli olduğu türün varlığına bağlı olarak dört ayrı kriter kullanmaktadır; (1) tehlike altında olan türler (2) dar yayılışlı türler (3) yaşam döngülerinin belli bir döneminde belli alanlarda bir yoğunlaşan türler (4) biyoma özgü türler.

Bu dört kriterden ilki yani tehdit altındaki türlerin varlığı "hassaslığı" vurgularken, diğer üçü biyoçeşitliliğin alanlar kapsamında korunması için gerekli ikinci husus olan "benzersiz" alanların seçiminde kullanılır (Margules ve Pressey 2000). Küresel ölçekte tehdit altındaki türler, kısa ya da orta vadede nesillerinin tükenmesi riskiyle karşı karşıyadır ve bu türlerin kayda değer sayılarda bulunduğu tüm alanlar alan ölçekli korumada küresel öncelik olarak ele alınmalıdır. Dar yayılışlı türler, yoğunlaşan türler ve biyoma özgü türler tanımları gereği yayılış alanlarının içindeki "benzersiz" bölgelerden oluşan bir alanlar ağına bağımlıdır. Bundan dolayı bu türlerin varlığına göre belirlenmiş bir ÖDA ağının, alan korumaya ihtiyaç duyan tüm türlerin devamlılığında kritik rolü olan tüm alanları kapsaması beklenir.

Sözü edilen dört kriterin tümü yirmi yıldır belli bir taksonomik grup için (kuşlar) ÖDA'ların belirlenmesinde kullanılmaktadır ve bu yaklaşımın alan koruma önceliklerinin belirlenmesinde etkinliği kapsamlı çalışmalar sonucu doğrulanmıştır. Örneğin ÖDA kriterlerine konu olan bazı Avrupa kuş türlerinin nüfuslarında 90'lı yıllardan beri ÖDA korumasının sonucu olarak belirgin artışlar olmuştur (BirdLife International 2004).

Tür çeşitliliği kendi başına ÖDA tespitinde bir kriter değildir. Tür bakımından fakir olup da kriterleri sağlayan bir veya daha fazla tür için önemli alanlar da ÖDA ağının içine doğrudan eklenir. Koruma hedeflerinin belirlenmesinde sadece tür zenginliğini kullanmak yanıltıcı olabilir ve ekotonları ve geniş alanlara dağılmış veya geniş dağılımlı türleri barındıran alanların üzerinde gerektiğinden fazla durulmasına neden olur (Williams *ve ark.* 1996).

ÖDA yaklaşımı diğer koruma alanı seçimi algoritmalarından farklı olarak alan ağının mümkün olan en küçük boyutlara indirgenmesini amaçlamaz. Bunun yerine tamamlayıcılık (complementarity) yönteminin (Margules ve Pressey 2000) ikinci bir aşamada uygulanabileceği korumaya değer alanların evrensel kümesini belirlemeyi amaçlar. ÖDA'lar somut kriterleri alanların ön seçimde kullanarak tamamlayıcılık tabanlı yöntemler için iyi bir başlangıç noktası oluşturabilir. Örnek olarak, "Sıfır Yok Oluş Alanları" yaklaşımı acil olarak koruma faaliyetlerine ihtiyaç duyan yüksek tehdit altındaki ve tümüyle benzersiz ÖDA'lara öncelik vermektedir.

Önemli Doğa Alanı Eşik Değerlerinin Mantığı

Eşik değerlerinin tek bir amacı vardır: kriterlerin farklı uygulayıcılar tarafından aynı şekilde ve dünyanın her tarafında değişik zamanlarda uygulanabilir olmasını sağlayabilmek. ÖDA kriterleri ile hem küresel ölçekte önemli alanları belirlemeyi, hem de türlerin ve alanların durumlarındaki zamana bağlı değişiklikleri izlemek amaçlanmaktadır. Sonuç olarak küresel öneme sahip alanların seçiminde bireysel bakış farklılıklarını engelleyecek standart bir eşik değerleri kümesi kullanılmakta ve ÖDA kriterlerinin uygulanmasında tekrarlanabilirlik sağlanmaktadır. Böyle bir yaklaşım şu anda küresel ölçekte tehdit altındaki türlerin belirlenip aciliyetlerine göre sıralanması için IUCN Kırmızı Liste kriterleri uygulanmasında etkili biçimde kullanılmaktadır (IUCN 2001).

Her kriter için eşik değerini belirlerken, ÖDA'yı tetikleyecek türün popülasyonunun (a) küresel açıdan koruma değeri taşıdığından ve (b) varlığını sürdürebilir nitelikte olduğundan emin olmak gerekmektedir. Bu noktada, belli bir türün tek bir alandaki popülasyonu yok olduğunda türün küresel ölçekte zarar görme olasılığı varsa, o popülasyon küresel ölçekte koruma değeri taşıyor demektir. Öte yandan, bir türün belli bir alandaki varlığını sürdürebilirliği; türün yok olma veya azalma riski cinsinden, beklenen yok olma süresi cinsinden veya kendini yeniden toparlayabilme ihtimali cinsinden ifade edilir (Akçakaya ve Sjögren-Gulve 2000). ÖDA seçiminde kullanılacak eşik değerlerinin bu iki prensibi bir arada kullanarak hem "çokluk hatalarını" (örneğin küresel öneme sahip olmayan alanların eklenmesi) hem de "azlık hatalarını" (örneğin alan korumanın türün küresel durumunu olumlu yönde etkileyeceği alanların belirlenmemesi) en düşük seviyeye indirmesi gerekmektedir. Bu hatalardan hangisinin öncelikle azaltılması gerektiği ise kriterden kritere değişiklik gösterir.

Nesli tehlike altındaki türler tanımı gereği yüksek bir yok oluş riskiyle yüz yüzedir ve sahip olduğu tüm popülasyonlar nesillerinin devamına belirgin bir katkıda bulunur. Bu türlere ait en küçük popülasyonlar bile doğru koruma stratejilerinin uygulanması durumunda varlıklarını sürdürebilir durumda kalabilir (Turner ve Corlett 1996). Bu yüzden tehdit altındaki türlere ait ÖDA'ların bulunmasında "azlık hatalarının", "çokluk hatalarına" kıyasla çok daha ciddi riskler bulunmaktadır. Bunun için küresel nüfuslarının büyüklüğüne bakılmaksızın küresel tehdit altındaki türler için küçük mutlak eşik değerlerinin kullanımı gerekmektedir.

Bir türün küresel nüfusunun çok dar bir alana yayılması, tek tek alanlarda yüksek oranda yoğunlaşması veya tek bir biyoma özgü olması, etkin bir benzersizlik ölçüsüdür (Eken *ve ark.* 2004). Bundan dolayı bu üç benzersizlik kriteri için nesli tehlike altında olanlar için kullandığımız mutlak eşik değerleri yerine yüzdelik eşik değerleri kullanılmakta, bu sayede eşik değerleri tetikleyici türlerin küresel nüfuslarına bağlı olarak değişmektedir. Bu yüzdesel eşik değerleri küresel öneme sahip nüfusları kapsayacak ve buna bağlı olarak "çokluk hatalarını" azaltacak kadar yüksek olmalıdır. Yine de, önerilen benzersizlik eşiklerine göre belirlenmiş alanlarda - belki de popülasyon devamlılık analizleri (Brooks *ve ark.* 2000) vasıtasıyla - kendi varlığını devam ettirebilir popülasyonların bulunup bulunmadığının sınanması gerekebilir.

Önemli Doğa Alanlarının Seçiminde Kriterler ve Eşik Değerleri

Yukarıda açıklanan mantık çerçevesinde, kriterlerin her biri için eşik değeri saptamasında karşımıza çıkan başlıca hususları gözden geçirmek ve bugüne dek ÖDA'lar ve diğer ilgili programlar tarafından uygulanan eşik değerlerini özetlemek gerekmektedir. 2002'den beri geçmişi 20 yıla dayanan ÖKA belirleme sürecinden hareketle Tropikal And sıradağları, Türkiye, Hind-Çini, Doğu Afrika ve Madagaskar gibi bazı ülkelerde giriş mahiyetinde ÖDA'ların

belirlenmesi başlamıştır. Burada bahsedilen dört kriter ve eşik değerleri bu çalışmalardan esinlenerek oluşturulmuştur ancak uygunlukları ve genelleştirilebilirlikleri için daha fazla test edilmeleri gerekir. ÖDA kriterlerine dair kesin eşik değerlerinin atanmasında IUCN Kırmızı Liste kriterlerinin gelişimindeki gibi evrimsel bir sürecin izleneceği tahmin edilmektedir (Fitter ve Fitter 1987). ÖDA kriterlerinin deniz ve tatlı su ekosistemlerine ve omurgalılar ile bitkiler dışındaki taksonomik gruplara uygulanmasında ise daha da fazla gelişmeye ihtiyaç vardır.

ÖDA'ları seçmek için kullanılan dört kriter korunan alanlar ağının planlanmasında değinilmesi gereken iki temel konudan birini temel almaktadır; hassaslık ve benzersizlik (Margules ve Pressey 2000).

Hassaslık

Bu kriteri sağlayan ÖDA'lar, nesli tehlike altında olan canlı türlerinin önemli popülasyonlarını barındıran alanlardır. Nesli tehlike altında olan canlıların pek çoğu olağan koşullar altında geniş bir alana yayılma eğilimi gösterse de, bugün insan baskısı nedeniyle birbirinden kopuk ve çoğunlukla kendisini çevreleyen alanlardan kolayca ayrılabilen coğrafyalarda sıkışmışlardır. Örneğin, toy (*Otis tarda*) elli yıl öncesine kadar Türkiye'deki hemen tüm bozkır ve tarım alanlarında yaygın olarak üremekteyken, bugün yalnızca 20-30 alanda kalmıştır. Bu alanlar genellikle Anadolu'daki son geniş bozkır alanlarını veya avcılık baskısının nispeten az olduğu geleneksel tarım alanlarını içermektedir.

Benzersizlik

Yeryüzündeki bazı alanlar insan baskısı olmasa da kendilerini çevreleyen geniş coğrafyadan farklı özellikler taşır ve bu fark çoğu zaman belirgin doğal sınırlarla kendini gösterir. Örneğin, Tuz Gölü, Orta Anadolu bozkırlarının ortasında daha ilk bakışta farklı bir oluşum olarak göze çarpar. Biyocoğrafik olarak küçük bir iç deniz özelliği taşıyan Tuz Gölü, dünyanın başka hiçbir yerinde yaşamayan pek çok bitki ve hayvan türünün tek yaşam alanıdır. Turnaların (*Grus grus*), flamingoların (*Phoenicopterus ruber*) ve sakarca kazlarının (*Anser albifrons*) dünya nüfusunun önemli bir kısmı yılın belli dönemlerinde bu gölün etrafında yaşar ve bu türlerin Tuz Gölü yok olduğu takdirde gidebilecekleri benzeri bir coğrafi alan yoktur.

Hassaslığı temel alan kriter

Kriter 1: Tehlike altındaki türler. Tehlike altındaki bir türün düzenli olarak önemli sayılarda bulunduğu alanlar.

Benzersizliği temel alan kriterler

Kriter 2: Dar yayılışlı türler. Bir veya daha fazla dar yayılışlı türün küresel nüfusunun önemli bir kısmını düzenli olarak barındıran alanlar.

Kriter 3: Yoğunlaşan türler. Yoğunlaşan bir türün küresel nüfusunun önemli bir kısmını düzenli olarak barındıran alanlar.

Kriter 4: Biyoma özgü türler. Dağılımları belli bir biyoma ya da biyomun alt birimlerine bağımlı olan türlerin önemli bir kısmını barındıran alanlar.

Tablo 5 - Önemli Doğa Alanlarının kriterlerinin özeti

Dört kriter ve ilgili eşik değerleri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Kriter 1: Tehlike altındaki türler. ÖDA'ların biyoçeşitlilik kaybını önleyebilmesi için, seçim kriterlerinin küresel "hassaslığın" bir ölçüsünü içermesi zorunludur. Bu, en etkin olarak tehlike altındaki türlerin düzenli olarak bulunduğu alanların değerlendirilmesi yoluyla çözümlenir (Collar 1993-1994) ki bunun için IUCN'in Kırmızı Listesi nicel bir standart oluşturmaktadır (IUCN 2003). Bu kriteri sağlayan alanlar, tehdit altındaki türlerin düzenli olarak belirgin sayılarda bulunduğu alanlar olarak tanımlanır. "Düzenli olarak bulunma" terimi, rastlantısal, tarihsel ve marjinal kayıtların dikkate alınmaması için kullanılmaktadır. Türlerin üreme gibi mevsimsel olarak veya geçici sulakalanlarda olduğu gibi belirsiz aralıklarda bulunduğu alanlar ise envantere dahil edilebilir (Fishpool ve Evans 2001).

Bu kategori IUCN Kırmızı Listesi'nin nicel değerlendirmelerine göre tehlike altında olduğuna kanaat getirilen türlere (CR, EN, VU) ayrılmıştır. Bundan dolayı, "Tehlike Altına Girmeye Yakın", "Önceliği Düşük", "Yetersiz Veri", "Nesli Doğada Tükenmiş" ve "Korumaya Bağımlı" (ki bu kategori artık kullanılmamaktadır) başlıkları altında sıralanan türler (IUCN 2001) için bu kriter uygulanmaz.

Bölgesel Kırmızı Listeler ulusal ve bölgesel politikalar açısından dikkate değer öneme sahiptir ve bu listeler bazen küresel ölçekte oluşturulan verilerden daha kaliteli verileri bir araya getirir (Rodriguez *ve ark.* 2000). Üstelik IUCN bölgesel listeler arasındaki tutarlılığı arttırmak için kapsamlı bir rehber hazırlamıştır ve henüz küresel ölçekte değerlendirilmemiş endemik türler için önemli bir referans niteliğini taşır (Gardenförs *ve ark.* 2001).

Yukarıda anlatıldığı gibi ÖDA'ları belirlerken tehdit altındaki türlerin varlıklarını ölçmede düşük eşik değerleri kullanmak tercih edilmektedir. Bu yüzden şiddetle tehdit altında olan türler (CR ve EN) için basit bir eşik değeri, sadece 1 bireyin varlığı, alanın tescili için yeterlidir. Hassas (VU) türler içinse Afrika'daki Önemli Kuş Alanları'nın (Fishpool ve Evans 2001) seçiminde kullanılan yönteme sadık kalarak 10 çiftten ya da 30 bireyden oluşan bir eşik değeri kullanılmaktadır.

Kriter 2: Dar Yayılışlı Türler. Biyoçeşitliliğin korunması açısından küresel öneme sahip alanların tümünün altını çizebilmek için ÖDAların, sahip olduğu biyoçeşitliliğin korunması için çok az mekansal seçeneği olan, benzersiz alanları teşhis etmesi gerekmektedir.

Bu kritere temel teşkil eden "Dar Yayılışlı Tür" kavramı, klasik endemizm kavramından, politik sınırlar yerine ekolojik sınırları dikkate alması ve sabit eşik değerlerini kullanarak bir standart getirmesi ile ayrılır. Dünya üzerindeki yayılım alanı 50 bin kilometrekare veya daha az olan türler bu kriteri sağlamaktadır. Türün dağılım alanı tek bir ülke ya da tek bir noktada yoğunlaşabileceği gibi eşik değerini geçmemek kaydı ile birden daha fazla ülkeye dağılmış olabilir.

ÖKA belirlemesinde dar yayılış kriterinin önceki uygulamalarında (örneğin Fishpool ve Evans 2001) nicel yerine nitel eşik değerleri kullanmıştır. Bu kriter bir benzersizlik ölçüsü olduğundan dar yayılışlı türler için alan seçiminde yüzdesel bir eşik değeri kullanmak daha uygun olacaktır. Dar yayılışlı bir türün küresel nüfusun en az yüzde 5'ini barındıran alanlar ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Kriter 3: Yoğunlaşan türler. Bir türün küresel nüfusunun önemli bir kısmını belli dönemlerde barındıran alanlar benzersiz olarak değerlendirilir (Birdlife International 2002). Bunlar üreme kolonilerinden, tüneme ya da besin arama gibi amaçlarla üreme dönemi dışında kullanılan alanlardan veya kısa zaman aralıklarında bir türün yüksek sayıdaki ferdinin göçüne sahne olan geçitlerden oluşabilir. Bir alanın yoğunlaşan türler için gerekli kriteri sağlaması için ilgili türlerin küresel nüfusunun önemli bir kısmını düzenli olarak barındırması lazımdır. Yoğunlaşan türler kriteri bitki gibi hareketsiz organizmalar için kullanılmadığından Anderson (2002) bu kriterden Önemli Bitki Alanları'nı belirlemede faydalanmamıştır. Bu kriterin eşik değeri yaygın olarak kullanılan Ramsar Sözleşmesi'nin eşik değeri doğrultusunda yüzde bir olarak belirlenmiştir (BirdLife International 2002).

Önemli Kuş Alanları için kullanılmış olsa da (örneğin Heath ve Evans 2000), topluluk oluşturan türler için belirlenen mutlak değerlere dayalı bir kriter (örneğin 20 bin sukuşu) ÖDA seçimine katılmamıştır. Zira mutlak değerler daha büyük çokluk hatalarına yol açacak ve kriterin değişerek benzersiz biyoçeşitlilik yerine toplam biyokitleyi yansıtmasına neden olacaktır. Ayrıca, ÖDA'ların belirlenmesinde çok türlü toplulukları kullanmak, taksonomik seviyenin seçilmesinin gerektiğine dair yeni bir soruyu gündeme getireceği için bu durumdan kaçınılmıştır.

Kriter 4: Biyoma özgü türler. Gezegenimizin yüzeyi yağmur, sıcaklık ve rakım gibi çevresel özellikleri açısından heterojendir ve bu heterojenite türlerin dağılımındaki yüksek yapılanmayı açıklar (Holdridge 1978). Bu yüzden belli bir çevresel yapıya endemik tür toplulukları benzersiz biyoçeşitliliğin başka bir ayağını oluşturur. Dünyanın çevresel bölümlerini sınıflandırmak için sayısız metod önerilmiştir. WWF tarafından kullanılan ekobölge sınıflandırması kısıtlamalar barındırsa da belki de bu sınıflandırmaların en yaygın olarak kullanılanıdır. Bundan hareketle biyoma özgü türlere ait kriter sözü geçen sınıflandırmaya sadık kalınarak geliştirilmiştir. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları kitabında, bu kriter için Eken *ve ark.* (2004) tarafından önerilen tür çeşitliliği yaklaşımı yerine, pratik nedenlerden dolayı, yüzde 5 eşik değeri kullanılmıştır. Bir alanın bu kriteri sağlaması için bir biyoma endemik türün dünya popülasyonunun yüzde 5'ini içermesi gerekmektedir.

Alanların Belirlenmesi

ÖDA'ların belirlenmesinin zeminini hazırlayan nicel kriterler alan koruma hedeflerinin iskeletini meydana getirmektedir. Ancak bu yaklaşımın tekrarlanabilirliği ÖDA'ların uygulamada nasıl belirlendiğine sıkı sıkıya bağlıdır. Sınırlar, seçilen ÖDA'ların koruma çalışmalarında yönetilebilecek homojen birimler olmasına olanak verecek şekilde belirlenmelidir. Bir ÖDA'nın sınırlarının, korunacak türün gereksinimlerine göre saptanması gerekir. Çoğu doğal yaşam alanının kaybedildiği küresel biyoçeşitlilik sıcak bölgelerinde (Myers ve ark. 2000) ÖDA sınırları geriye kalan yaşam alanlarının sınırlarını takip edecektir. Buna karşın daha yabanıl alanlarda ÖDA sınırlarının ortaya çıkarılması daha zor olacak, sınırlar daha çok nehirler gibi doğal yapılarla aynı çizgide ilerleyecektir. Böyle birçok durumda ÖDA'ların öncelikle nokta ya da daire şeklinde belirlenmesi, değişikliklerin sadece uygun verilerin müsait olduğu zamanlarda eklenmesi tercih edilebilir. ÖDA sınırları biyolojik hususlarca desteklense de sosyoekonomik (örneğin tehdit ve fırsatlar hakkındaki veriler) verilerin kullanımı söz konusu alanların belirlenmesinde ikinci bir aşama olabilir.

Eşit olmayan örnekleme yüzünden hâlihazırdaki korunan alanlar gibi iyi bilinen yerler ÖDA seçiminde genelde ilk odaklanılacak noktalar olacaktır. Ancak belirleme süreci beraberinde koruma gündemine ilave alanlar getirecek, bundan dolayı da ÖDA'lar ulusal veya bölgesel ölçekli boşluk analizleri için mükemmel bir zemin haline gelecektir. Örneğin Avrupa Önemli Kuş Alanları envanteri, Avrupa Mahkemesi ve Avrupa Komisyonu tarafından Avrupa Birliği hukukuna göre özel koruma alanı olarak tescil edilecek alanların "ön listesi" olarak kabul edilmiştir (Heath ve Evans 2000). Yine de tüm ÖDA'lar geleneksel tariflere uygun korumaya ihtiyaç duymayabilir, örneğin bazıları yöre insanlarının veya gerçek kişilerin ve şirketlerin sürdürülebilir kullanımına veya idaresine bırakılabilir. ÖDA'ların korunması, her ne kadar alanların barındırdığı önemli biyoçeşitliliği etkili bir şekilde yönetmeyi gerektirse de, uygun koruma önlemleri alandaki sosyoekonomik duruma göre belirlenmelidir.

Önemli Doğa Alanları biyoçeşitliliğin korunmasındaki temel ayaklardan birisi olsa da sorunu çözebilecek tek cevap değildir. Korunan alanlar, gerekli olsalar da, uzun dönemde biyoçeşitliliği korumada yetersiz kalabilir (Soule ve Terborgh 1999). Geniş alanlar boyunca düşük yoğunluklarda dağılmış gibi bazı türler, alan koruma yaklaşımıyla yeterince korunamamaktadır. Üreme zamanı dışında geniş alanlara dağılan türler içinse alan koruma dağılımlarının veya yaşam döngülerinin sadece bir bölümünde uygun olabilir (Fishpool ve Evans 2001). Koruma planlarına dahil edilmesi gereken iklim değişikliği, yabancı türlerin bırakılması (patojenler dahil olmak üzere) ve kirlilik gibi insan kaynaklı tehditler, alan korumasıyla çözümlenemeyebilir. Uzun dönemli başarı için koruma stratejilerinin geniş ölçekli çevresel, ekolojik ve evrimsel süreçlerin devamını sağlayacak yolları da içermesi gerekir. Bundan dolayı, ÖDA'ların sadece alanları değil türleri ve genel peyzajı da kucaklayacak, daha geniş ve bütünleşik bir yaklaşımın parçası haline gelmesi gerekmektedir (Redford *ve ark.* 2003).

Bazı kriterlerin tatlı su ve deniz sistemlerine uygulanması sorunludur. Sucul sistemlerde tür dağılımlarının kapsamını ölçmek için uzunluk, akış veya hacim (nehir sistemleri için) gibi alternatif ölçeklere ihtiyaç duyulabilir. Dar yayılışlı sucul türler için ÖDA'ların belirlenmesi buna bağlı olarak hala büyük bir sorundur. Benzer şekilde biyoma bağımlı sucul topluluklar için alan seçimi de yeni araştırmalar gerektirmektedir.

Tüm bu kısıtlamalara rağmen ÖDA belirlenmesinin çok sayıda yararı vardır. ÖDA kriterleri, tutarlı ve düşük maliyetli olarak kolayca uygulanabilecek kadar sağlam ve basittir. Uygulama, metodun tekil biyolojik değerleri temel almasından ve nispi değerlere bağlı olmamasından dolayı bütünsel veri setlerine gerek duymaz. Söz konusu bilgi dağarcığı arazide çalışan ulusal ve yerel örgütlerce oluşturulabilir. Bu yüzden uygulama süreci kurumsal kapasitenin inşasında ve etkili koruma gündeminin oluşturulmasında şimdiden güçlü bir araç şeklini almıştır (Bennun ve Fishpool 2000).

Şüphesiz ki ÖDA'ların belirlenmesi devam edecek koruma sürecinin sadece ilk adımıdır. Belirlemenin ardından, doğru koruma yöntemlerinin uygulanabilmesi için kayda değer bir yatırımın boşluk analizine, önceliklerin sıralandırılmasına ve planlamaya ayrılması gerekecektir. Bundan sonra, ilgili ÖDA'yı korumak için bu yönetim planları hayata geçirmeli, ilgili faaliyetlerin etkinliğini zaman boyunca izlenmeli, son olarak da planlama ve müdahalelerin ince ayarı yapılmalıdır. Bu hemen başlaması gereken bir süreçtir. Binlerce Önemli Kuş Alanı'nı, Önemli Bitki Alanı'nı ve şimdiye dek belirlenmiş Önemli Doğa Alanı'nı koruma faaliyetini ertelemek için hiç bir sebep yoktur. Biyoçeşitliliğin daha geniş kapsamlı incelenmesiyle yeni alanlar mutlaka eklenecektir, ancak varlığından haberdar olunan alanlar acil koruma gayretleri için zaten mükemmel birer başlangıç noktasıdır.

ÖDA KRİTERLERİNİN ÖLÇEKLERİ
Murat Bozdoğan

Her bir kriterin uygulanması için çoğunlukla rakamsal eşik değerleri belirlenir ve ancak bu eşik değerlerine denk veya daha büyük popülasyonları içeren alanlar ÖDA olarak tanımlanır. Türkiye'deki ÖDA'ların belirlenmesi için ÖDA kategorileri üç farklı ölçekte ele alınmıştır. Bu ölçekler alfabenin ilk üç harfiyle adlandırılır: A, B ve C. Dünya ölçeğinde önemli alanlar A grubu kriterlerini; bölgesel ölçekte önemli alanlar B grubu kriterlerini; Avrupa Birliği (AB) ölçeğinde önemli alanlar ise C grubu kriterlerini sağlamaktadır. Bir alan A,B ve C ölçeğindeki kriterleri aynı anda sağlayabilir. Farklı ölçeklere göre her bir ÖDA kriterinin açıklaması aşağıda verilmiştir.

ÖDA kriterlerini sağlayan türler ve hangi kriterleri sağladıkları bu envanterin Ek 1'inde yer almaktadır.

1) Tehlike altındaki türler

Tehlike altındaki bir türün, alt türün ya da alt popülasyonun düzenli olarak önemli sayılarda bulunduğu alanlardır.

1.1) A1 Kriteri: Küresel ölçekte tehlike altındaki türler için önemli alanların seçiminde kullanılmaktadır. A1 kriterinin uygulanması esnasında sadece tür taksonları düzeyinde alan seçimi yapılabilmektedir. Alttürler veya bir türe ait varyete ve alt popülasyonlar bu kriterin uygulama alanı dışındadır.

Bu kriter iki farklı dayanak temel alınarak uygulanmaktadır.

1.1.a) Küresel kırmızı liste: Küresel ölçekte tehdit altında bulunan türlerin, düzenli olarak belirgin sayılarda bulunduğu alanlar bu kriteri sağlayan niteliktedir. IUCN'in Kırmızı Listesi'ne göre (www.redlist.org) CR (Yok Olmak Üzere), EN (Tehlike Altında) ve VU (Hassas) kategorisinde yer alan türleri kapsamaktadır. CR ve EN kategorisindeki türlerden sadece bir birey görülmesi alanı ÖDA yapmak için yeterlidir. VU kategorisindeki türler için ise 10 çift ya da 30 bireyin düzenli olarak görülmesi alanı A1 kriterine göre ÖDA yapmaktadır.

1.1.b) Bölgesel ve ulusal kırmızı listeler: Bir bölge veya ülkeye endemik olup aynı zamanda bu bölge veya ülkenin kırmızı listesinde CR, EN veya VU kategorilerinden herhangi birinde yer alan türlerin önemli yaşam alanları A1 kriterini sağlar. Türkiye'de bu dayanak kullanılırken bitkiler için en son yayınlanan Türkiye Bitkileri Kırımızı Listesi (Ekim *ve ark.* 2000), memeliler, herpetofauna ve içsu balıkları içinse IUCN tarafından yapılan son bölgesel kırmızı liste değerlendirmeleri esas alınmıştır (Bkz. Tablo 6). Diğer tür grupları için bu dayanak uygulanamamıştır.

1.2) B1 Kriteri: Bölgesel ölçekte tehlike altındaki alttür ya da alt popülasyonlar için önemli alanların seçiminde kullanılmaktadır. Bir türün veya bölgesel (Avrupa vb) ve–veya ulusal (Türkiye) kırmızı listede CR, EN, VU kategorilerinde yer alan ve ana dağılım alanından kopuk bir yayılış gösteren alt türleri veya belirgin popülasyonları bu kriteri sağlamaktadır. Varyeteler bu kriter altında değerlendirilmemektedir. Bu kriterin uygulanmasında eldeki en güncel bölgesel ve ulusal kırmızı liste değerlendirmeleri ile uzman görüşleri kullanılmıştır (Bkz. Tablo 6).

Tür grubu	Referans
Bitkiler	Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. ve Adıgüzel, N. 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler). Türkiye Tabiatını Koruma Derneği - Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ankara.
Kuşlar	Kılıç, D.T. ve Eken, G. 2004. Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları, 2004 Güncellemesi. Doğa Derneği, Ankara. BirdLife International. 2004. Birds in Europe II: Population Estimates, Trends and Conservation Status. BirdLife International, Wageningen.
Memeliler	Anonymous. 2005. Global Mammal Assessment Samsun Workshop Results Report. IUCN, Gland.
Herpetofauna	Cox, N., Chanson, J. ve Stuart, S. (Editörler). 2006. The Status and Distribution of Reptiles and Amphibians of the Mediterranean Basin. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Anoymous. 2005. Global Amphibian Assessment web site (www.globalamphibians.org). IUCN, Conservation International and NatureServe.
İçsu balıkları	Smith, K.G. ve Darwall, W.R.T. (Compilers). 2006. The Status and Distribution of Freshwater Fish Endemic to the Mediterranean Basin. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
Kelebekler	Swaay, C.A.M. van ve Warren, M.S. 1998. Red data book of European butterflies. De Vlinderstichting (Dutch Butterfly Conservation), Strasbourg.
Kız böcekleri	Kalkman, V.J. ve Van Pelt, G.J. 2006. Distribution maps and flight histograms of Turkish dragonflies. Brachytron. Kalkman, V.J. 2006. Database on Turkish dragonflies (Maintained by V.J. Kalkman -kalkman@naturalis.nl)

Tablo 6 - B1 kriterinin uygulanmasında kullanılan kırmızı liste kategorilerinin yer aldığı kaynaklar.

2) Dar yayılışlı türler

Bir ya da daha fazla dar yayılışlı türün veya alt taksonun küresel ya da bölgesel nüfusunun önemli bir kısmını düzenli olarak barındıran alanlardır.

2.1) A2 Kriteri: Dünya üzerindeki yayılış alanı 50 bin kilometrekare veya daha az olan türler bu kriteri sağlamaktadır. Türün dağılım alanı tek bir ülke ya da tek bir noktada yoğunlaşabileceği gibi eşik değerini geçmemek kaydı ile, birden daha fazla ülkeye dağılmış olabilir. "Dar Yayılışlı Tür" tanımına uyan bir türün toplam popülasyonunun yüzde beşini barındıran alanlar bu kriter altında ÖDA statüsü kazanmaktadır.

2.2) B2 Kriteri: Bu kriter dünyadaki yayılış alanı 20 bin kilometrekareden az olan alttürler ve/veya ana dağılım alanından kopuk popülasyonları kapsamaktadır. Ana dağılım alanlarından kopuk durumda bulunan veya belli coğrafi oluşumlara sıkışmış kalıntı popülasyonlar bu niteliktedir.

3) Yoğunlaşan türler

Bir türün küresel nüfusunun önemli bir bölümünü, belli dönemlerde, düzenli olarak barındıran alanlar bu kriteri sağlamaktadır. Bazı türler dünya üzerinde yaygın bir dağılım gösterse de yaşam döngülerinin belli dönemlerinde dar bir coğrafi bölge içinde yoğunlaşmaktadırlar. Üreme kolonileri, gecelemek, beslenmek veya kışlamak için yoğunlaşılan alanlar bu niteliktedir. Bitkiler gibi hareketsiz organizmalar bu kriter altında değerlendirilmemektedir.

3.1) A3 Kriteri: Bir türün küresel nüfusunun yüzde birini yılın belli dönemlerinde düzenli olarak barındıran alanlar bu kritere uygun niteliktedir.

3.2) B3 Kriteri: Bir türün, dünya üzerindeki belirgin bir popülasyonunun yoğunlaştığı alanlar bu niteliktedir. Bu kriterin uygulanabilmesi için alanın, türün bölgesel popülasyonun yüzde birini yılın belli dönemlerinde düzenli olarak barındırması gerekmektedir.

4) Biyoma özgü türler

Bir alanın bu kriteri sağlayabilmesi için, belirli bir biyoma veya onun içindeki eko-bölgelere özgü türleri barındırması gerekmektedir. Türkiye'de 5 ana biyom bulunmaktadır; Avrupa - Sibirya orman biyomu, Sahra - Çin yarıçöl biyomu, İran - Turan bozkır biyomu, Akdeniz biyomu ve Alp - Himalaya alpin biyomu.

4.1) A4 Kriteri: Biyoma endemik türlerden bir ya da daha fazlasının küresel popülasyonlarının yüzde beş veya daha fazlasını barındıran alanlar da A4 kriterine göre ÖDA'dır. Bu kriter B ölçeğinde uygulanmamaktadır.

5) C Kriterleri

"C" kriterleri, Avrupa Birliği'nin "Kuş Direktifi" ve "Habitat Direktifi"ne göre korunması gereken alanları belirleme işlevini görür. Pratik anlamda "A" veya "B" kriterlerini sağlayan hemen bütün alanlar "C" kriterini de sağlamaktadır. Öte yandan bazı alanların sadece "C" kriterlerine göre önemli olup diğer kriterlerden hiçbirini sağlamaması söz konusu olabilir

5.1) C1 Kriteri: Avrupa Birliği ölçeğinde tehlike altındaki türler için önemli alanların seçiminde kullanılmaktadır. Bu türler Avrupa Birliği Kuş ve Habitat direktiflerinin ilgili eklerinde yer almaktadır (Kuş Direktifi Ek 1 ve Habitat Direktifi Ek 2).

5.2.) C3 Kriteri: Yoğunlaşan bir türün Avrupa Birliği popülasyonunun yüzde birini veya daha fazlasını düzenli olarak barındıran alanlar bu kriterleri sağlamaktadır.

ÖNEMLİ DOĞA ALANLARI VE AVRUPA BİRLİĞİ NATURA 2000 ALANLARI

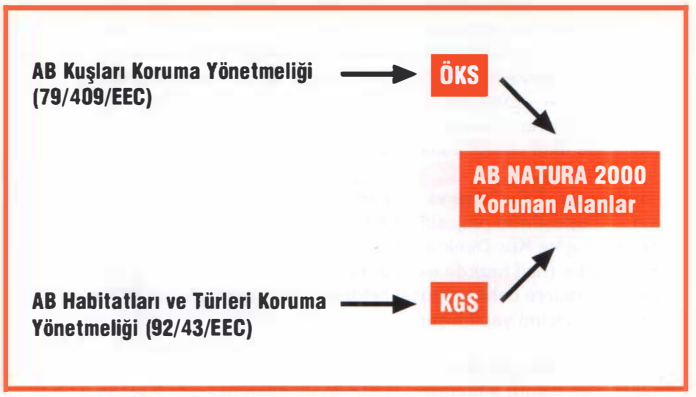
Gökmen Yalçın ve Güven Eken

Avrupa Birliği'ne (AB) üye olan her ülke toprakları üzerindeki kuşlar, habitatlar ve diğer canlı türleri açısından uluslararası öneme sahip alanları Natura 2000 statüsü altında korumakla yükümlüdür.

Natura 2000, önemli doğal yaşam alanlarının ve dolayısıyla tehlike altındaki hayvan ve bitki türlerinin varlıklarını sürdürebilmesi için tüm AB sathında oluşturulmak istenen korunan alanlar ağıdır. Bu ağın korunmasına yönelik çalışmaların yasal altlığını Birliğin doğa korumayla ilgili iki temel yasal düzenlemesi oluşturmaktadır.

Bunlardan birisi, Kuşları Koruma Direktifi (79/409/EEC) diğeri ise Habitatları ve Türleri Koruma Direktifi'dir (92/43/EEC).

Her iki yönetmelik uyarınca oluşturulması gereken koruma alanları – sırasıyla (Special Protected Area - SPA; Özel Koruma Sahası - ÖKS) ve (Special Areas of Conservation - SAC; Korunması Gerekli Saha – KGS)– birleşerek Natura 2000 ağını oluşturur (Bkz. Şekil 6).



Şekil 6 - NATURA 2000 alanlarının yasal dayanakları

Kuşları Koruma Direktifi altında korunması gereken alanlar, Özel Koruma Sahası (ÖKS) olarak tanımlanmaktadır. Yönetmelik söz konusu alanların belirlenme usullerini aşağıdaki gibi belirlemiştir (Kuş Direktifi Madde 4):

1. Kuş Direktifi Ek 1'de yer alan türler:
(a) Nesli tükenen türler;
(b) Belirli habitatlardaki değişimlere hassas türler;
(c) Küçük popülâsyonu veya dar yayılışı olan türler;
(d) Habitatlarının özellikleri nedeniyle korunması gereken türler.

2. Kuş Direktifi Ek 1'de yer almayan göçmen ve yoğunlaşan türler – özellikle su kuşları.

Bu usuller Dünya Kuşları Koruma Kurumu (Birdlife International) tarafından Önemli Kuş Alanı (ÖKA) kriterleri altında yeniden tasnif edilmiş ve çok daha somut bir yapıya ulaştırılmıştır. Bunun sonucunda 1998 tarihli Avrupa Mahkemesi kararı Dünya Kuşları Koruma Kurumu tarafından belirlenen ÖKA kriterlerini ÖKS'lerin belirlenebilmesi için en geçerli yöntem olarak kabul etmiştir. Başka bir deyişle eğer bir alanın ÖKA kriterlerini sağladığı bilimsel olarak kanıtlanabiliyorsa, AB'ye üye ülkeler bu alanı ÖKS statüsü altında koruma altına almakla yükümlüdür.

Habitatları ve Türleri Koruma Direktifi içinse aynı netlik söz konusu değildir. Bu direktif altında ilan edilmesi gereken Korunması Gerekli Sahaların (KGS) seçimi, hem tür, hem de habitat verisi kullanılarak yapılır. Habitatları ve Türleri Koruma Direktifi'ne göre KGS'lerin seçiminde Habitat Direktifi Ek 3'teki usuller dikkate alınmalıdır.

Habitat Direktifi (Ek 3) – KGS'lerin seçimi:

1. Habitat Direktifi Ek 1'de yer alan habitat türleri

2. Habitat Direktifi Ek 2'de yer alan türler. Bu türler için alan seçilirken:
(a) Alandaki tür popülasyonu veya yoğunluğunun ulusal nüfusa göre önemi;
(b) Tür için önemli olan habitatın koruma açısından durumu;
(c) Türün popülasyonunun izolasyon derecesi;
(d) Türün popülasyonunun global önemi dikkate alınır.

ÖKA belirleme yaklaşımının kuş dışındaki türler üzerinde uygulaması olan ÖDA kriterleri Habitat Direktifi'nin esaslarını kısmen karşılamaktadır. Habitat Direktifi Ek 2'deki türler için alan seçimi ÖDA yaklaşımının "nesli tehlikedeki türler" kriterine tekabül etmektedir (C1) ve bu kriter KGS'lerin seçiminde doğrudan kullanılabilir. Ancak Habitat Direktifi'nin Ek 2'sinde yer alması gereken tüm türler şu aşamada belirli olmadığından Türkiye'de C1 kriteri altında KGS'lerin seçiminde kısmi bir zorluk vardır. Bu zorluk nedeniyle Türkiye'de C1 kriteri şu ana kadar sadece omurgalılar (deniz balıkları hariç), kelebekler ve kız böcekleri için uygulanabilmiştir. ÖDA yandan, ÖDA yaklaşımı habitatlara göre alan seçimini kapsamamaktadır.

Yine de, bölgesel ve küresel ölçekte önemli türler nedeniyle seçilen ÖDA'ların Türkiye'nin Natura 2000 alanlarının seçiminde bir veri kaynağı oluşturması öngörülmektedir.

Türkiye'nin yasalarında ÖKA ve ÖDA kavramlarının yer almamasına ve Türkiye'nin henüz üye ülke olmamasına rağmen, AB ile bütünleşme sürecinde Kuş ve Habitat Direktifleri Türkiye mevzuatıyla uyumlulaştırılması gereken bir belge olarak ortaya çıkmıştır. Geçtiğimiz yıllarda bu yönetmeliğin uygulanabilmesi için gerekli ilk adımlar atılmıştır. Bu çerçevede, AB'nin desteği ile Çevre ve Orman Bakanlığı ve Almanya Hükümeti bir eşleştirme projesi başlatılmış ve Türkiye'de bu yönetmeliğin uygulanmasına ilişkin ilk teknik çalışmalar 2004 – 2006 yılları arasında tamamlanmıştır. Doğa Derneği'nin ÖKA ve ÖDA'ların belirlenmesine yönelik çalışmaları da eşleştirme projesi kapsamında aktif olarak kullanılmıştır.

Bu kitapta, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı ve Almanya Hükümeti arasındaki eşleştirme projesinin ve Doğa Derneği'nin yaptığı çalışmaların sonuçlarına göre Kuş Direktifi Ek 1 ve Habitat Direktifi Ek 2'ye eklenmesi gereken türler (hali hazırda eklerde bulunmayan ancak Türkiye'nin üyeliği nedeniyle listelere dahil edilmesi beklenen türler) için de AB ölçeğinde (C1 kriteri) alan seçimi yapılmıştır.

Bu envanterde yer alan ÖDA'lar Türkiye'nin Natura 2000 alanları olarak görülmemeli, yalnızca bu resmi statünün uygulanmasında kapsamlı bir veri kaynağı olarak algılanmalıdır. Şüphesiz ki, Natura 2000 alanlarının belirlenmesi yasal bir sürectir ve bu süreç içinde, tüm kamu kuruluşlarının, ilgili akademisyenlerin ve sivil toplum kuruluşlarının katılımını gerektirmektedir.

"SIFIR YOK OLUŞ" KAVRAMI ve ÖNEMLİ DOĞA ALANLARI

Bazı ÖDA'lar, yeryüzünde başka hiçbir noktada yaşamayan ve burada da kırmızı liste kriterlerine göre nesli CR veya EN kategorilerinde tehlike altında olan bir ya da daha çok canlı türünü içermektedir. Özetle bu alanlar, hem çok hassas, hem de benzersiz alanlardır. Bu son derece önemli alanların altını çizebilmek için dünyanın farklı bölgelerinde faaliyet gösteren ulusal ve uluslar arası kurum tarafından "Sıfır Yok Oluş" kavramı geliştirilmiştir ve bu kurumlar "Sıfır Yok Oluş İttifakı – Alliance for Zero Extinction" (www.zeroextinction.org) altında bir araya gelmiştir. ÖDA'ların bu çok özel alt grubu "Sıfır Yok Oluş Alanları" olarak tanımlanmaktadır.

ÖDA ENVANTERİNİN BUNDAN SONRAKİ AŞAMALARI

Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları kitabı ve haritası resmi bir belge niteliği taşımamakla beraber Türkiye'nin önemli doğa alanlarının belirlenmesine yönelik taslak bir çalışmadır. Gelecek yıllar içerisinde bu çalışma detaylı olarak gözden geçirilerek çok büyük alanları kapsayan ve bir bütün olarak haritalara yansıyan alanlar yapılacak detaylı teknik çalışmalarla küçültülerek 1/25.000 ölçekli haritalar üzerinde tür ve habitat bazında sınırlar yeniden belirlenecektir.

VERİ TOPLAMA VE METODOLOJİ

Projenin koordinasyonunu bu kitabın editörleri olan Doğa Derneği araştırma ekibi yürütmüştür. Bunun dışında tür verileri konusunda 15 akademisyen ve 33 danışman çalışmıştır.

ÖDA'lar belirlenirken 781 bilimsel makale ve rapor değerlendirilmiştir ve bu yayınlarda yer alan 10 bin 961 veri tek bir veri tabanında toplanmıştır. Öte yandan, KuşBank (www.kusbank.org) veri tabanında yer alan yaklaşık 150 bin veri ÖDA kriterlerini sağlayan kuş türlerinin saptanması için kullanılmıştır.

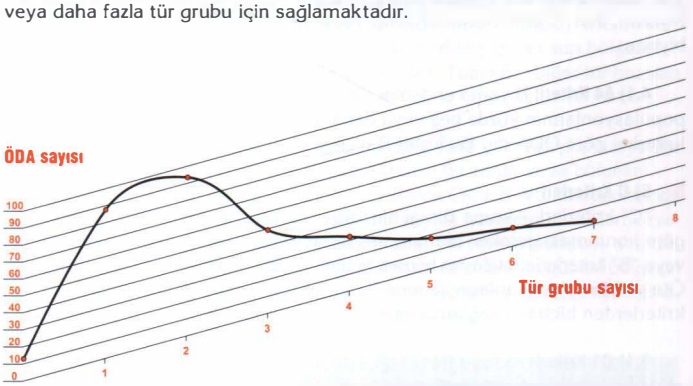
Kuşlar için KuşBank veritabanının yanı sıra geçmiş yılların Kış Ortası Su Kuşu Sayım raporları, BTC boru hattı üzerinde yapılan çalışmaların sonuçları, alan bazındaki araştırma raporları ve Türkiye Kuş Raporları taranmıştır. Tüm tür gruplarının değerlendirmesi yapılırken tür ve alan bazında en yetkin uzmanlara danışılmıştır.

DEĞERLENDİRME VE BULGULAR
Dicle Tuba Kılıç

Genel

Bu kitapta 305 Önemli Doğa Alanı tanımlanmıştır. Bu alanların toplam yüzölçümü 20 milyon 280 bin 149 hektardır ve Türkiye'nin yüzde 26'sını kaplamaktadır. ÖDA'lar bitki, çiftyaşamlı, içsu balıkları, kelebek, kız böceği, kuş, memeli ve sürüngen türleri için küresel ve/veya bölgesel ölçekte önemli alanlardır. Alanların 292'si küresel ölçekte bir veya daha fazla tür gurubu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. 13 alan ise yalnızca bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

292 alanın 2'si (Doğu Karadeniz Dağları ve Çoruh Vadisi) 7 tür grubu, 11'i (Köyceğiz Gölü, Dalaman Ovası, Fethiye, Baba Dağı, Tahtalı Dağları, Boklar Dağları, Amanoslar, Yalnızçam Dağları, Güney Van Gölü Kıyıları, Yüksekova, Datça ve Bozburun Yarımadaları) 6 tür grubu, 18'i 5 tür grubu, 32'si 4 tür grubu, 49'u 3 tür grubu, 94'ü 2 tür grubu, 86'sı 1 tür grubu için ÖDA kriterlerini küresel ölçekte sağlamaktadır (Şekil 7). Öte yandan, 285 ÖDA A1 kriterlerini, 250 ÖDA A2 kriterlerini, 63 ÖDA ise A3 kriterlerini bir veya daha fazla tür grubu için sağlamaktadır.



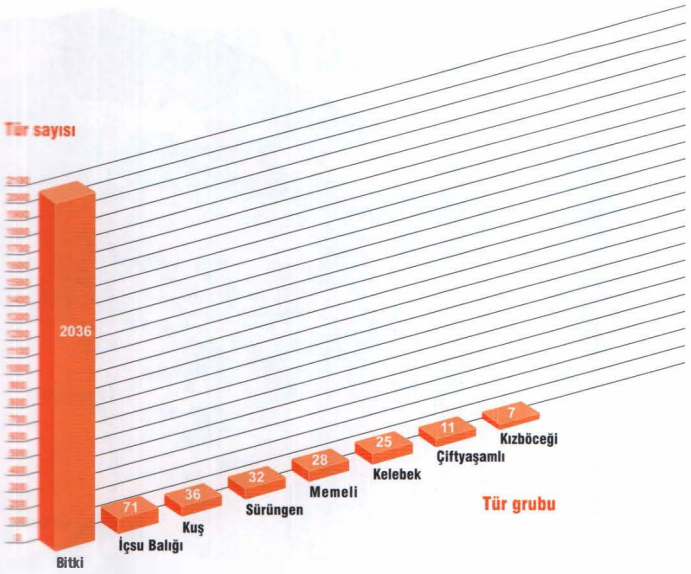
Şekil 7 - Alanların küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağladığı tür grubu sayısına göre dağılımı

Amanos Dağları 175, Doğu Karadeniz Dağları 169, Boklar Dağları 147 ve Munzur Dağları 107 tür için küresel ÖDA kriterlerini sağlamaktadır ve Türkiye'nin en zengin ÖDA'larıdır.

Bu alanlardaki popülasyonların yanı sıra pek çok tür veya alttür popülasyonunun ÖDA kriterlerini sağladığı saptanmıştır. Ancak bu popülasyonlar hakkında bir ÖDA tanımlayacak kadar güncel veri bulunmadığından bu taksonlarla ilgili dağılım bilgileri noktasal olarak bu envanterin Ek 6'sında verilmiştir. Zaman içerisinde güncel bilgiler toplandığında bu popülasyonlar için yeni ÖDA'ların belirlenmesi veya var olan ÖDA'ların genişletilmesi söz konusu olacaktır.

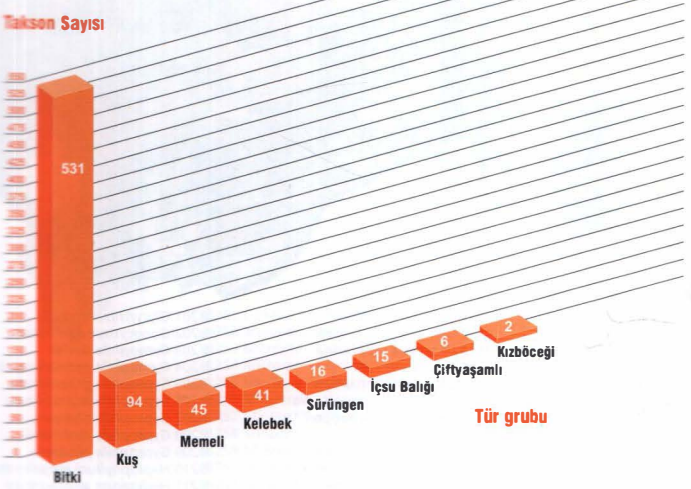
Toplamda 3007 takson ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu takson düzeylerinin 2429'si tür, 341'i alttür, 237'si alt popülasyondur.

ÖDA kriterlerini küresel ölçekte 2246 tür sağlamaktadır. Bunların 2036'sı bitki, 71'i içsu balığı, 36'sı kuş, 32'si sürüngen, 28'i memeli, 25'i kelebek, 11'i çiftyaşamlı ve 7'si kızböceğidir (Şekil 8). Bu kapsamda, değerlendirilen bitkiler için 223, çiftyaşamlılar için 29, içsu balıkları için 61, kelebekler için 66, kız böcekleri için 29, kuşlar için 106, memeliler için 95, sürüngenler için 108 küresel ölçekte ÖDA belirlenmiştir.



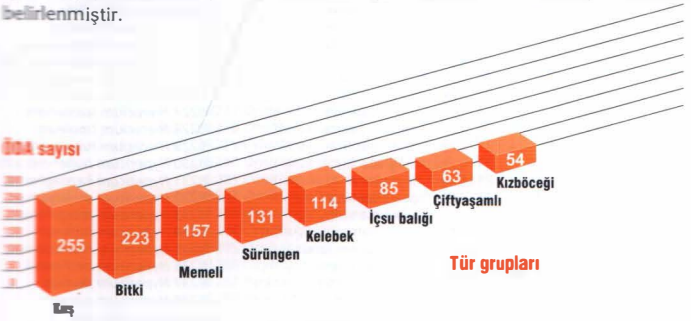
Şekil 8 - Tür gruplarına göre ÖDA kriterlerini küresel ölçekte sağlayan tür sayısı

ÖDA kriterlerini bölgesel ölçekte sağlayan takson sayısı ise 750'dir. Bunun 531'i bitki, 94'ü kuş, 45'i memeli, 41'i kelebek, 16'sı sürüngen, 15'i içsu balığı, 6'sı çiftyaşamlı, 2'si kızböceğidir (Şekil 9).



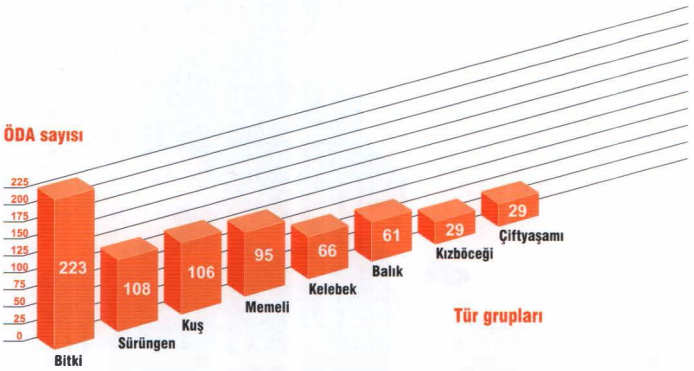
Şekil 9 - Tür gruplarına göre ÖDA kriterlerini bölgesel ölçekte sağlayan takson sayısı

Avrupa Birliği Kuş ve Habitat direktifleri çerçevesinde beş tür grubu değerlendirilmiştir. Bu kapsamda kuşlar için 254, memeliler için 156, sürüngenler için 131, içsu balıkları için 85, kelebekler için 115 ve kızböcekleri için 53 ÖDA belirlenmiştir.



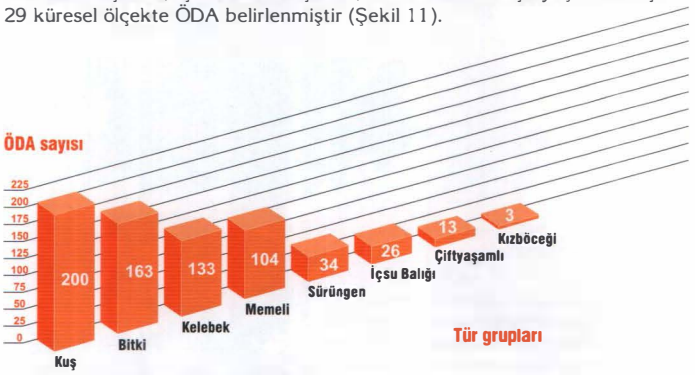
Şekil 10 - Tür gruplarının toplam ÖDA sayıları

305 ÖDA'nın tür gruplarına göre dağılımına bakıldığında, bu alanların 255'inin kuş, 223'ünün bitki, 157'isinin memeli, 131'inin sürüngen, 114'ünün kelebek, 85'inin içsu balıkları, 63'ünün çiftyaşamlı ve 54'ünün kızböcekleri için ÖDA kriterlerini sağladığı belirlenmiştir (Şekil 10).



Şekil 11 - Tür gruplarının küresel ölçekte ÖDA sayıları

Bitkiler için 223, sürüngenler için 108, kuşlar için 106, memeliler için 95, kelebekler için 66, içsu balıkları için 61, kız böcekleri ve çiftyaşamlılar için 29 küresel ölçekte ÖDA belirlenmiştir (Şekil 11).



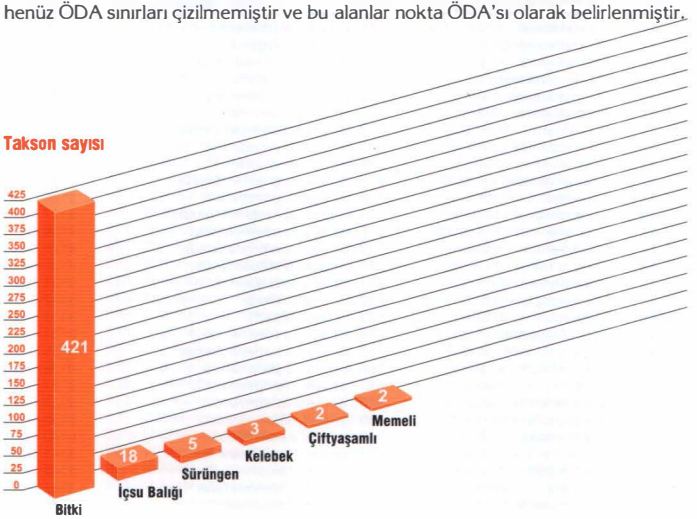
Şekil 12 - Tür gruplarının bölgesel ölçekte ÖDA sayıları

Bölgesel ölçekte ise kuşlar için 200, bitkiler için 163, kelebekler için 133, memeliler için 104, sürüngenler için 34, balıklar için 26, çiftyaşamlılar için 13, kızböcekleri için 3 ÖDA belirlenmiştir (Şekil 12).

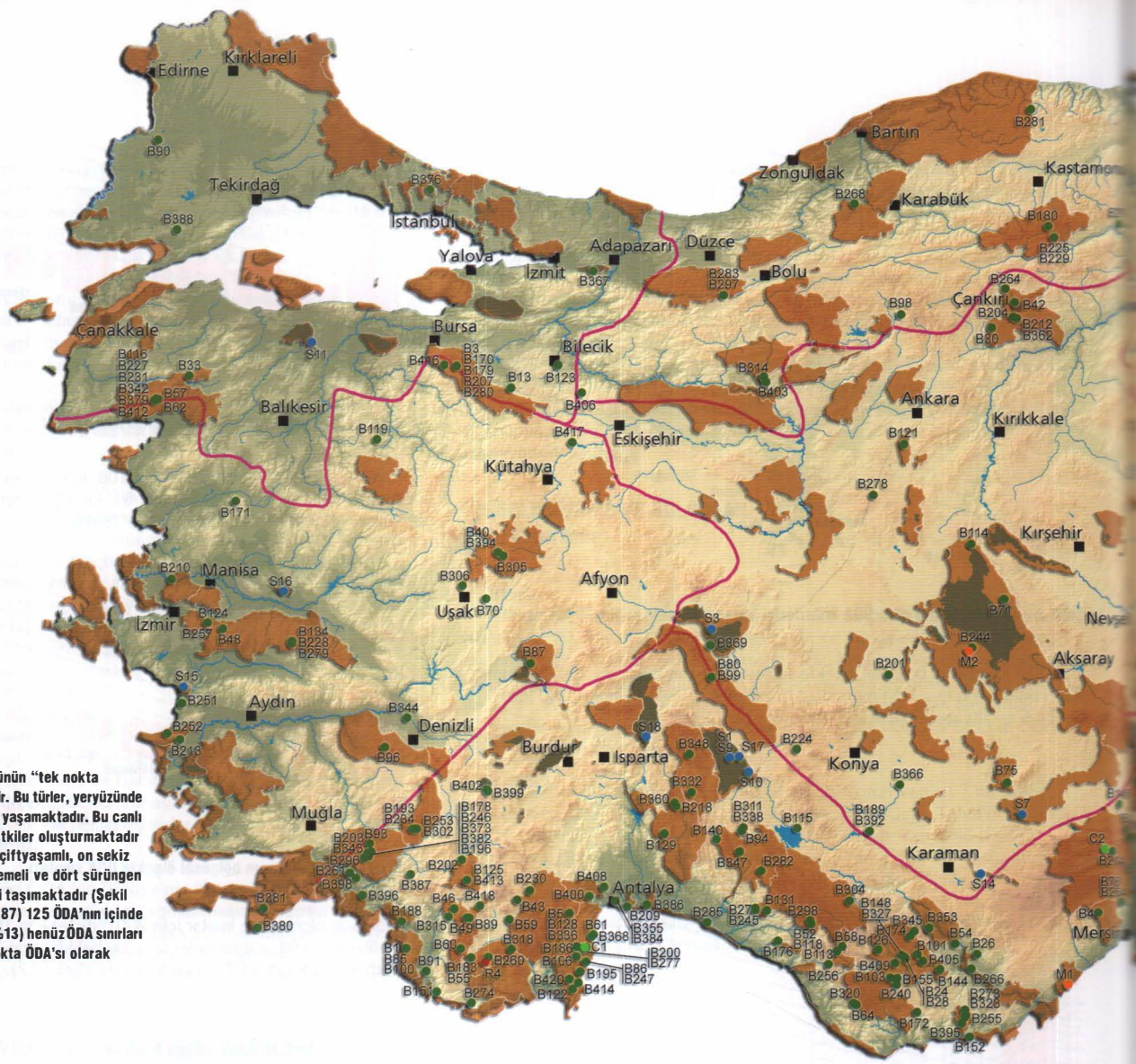
"Sıfır Yok Oluş" ve Önemli Doğa Alanları

Ülkemizde 451 canlı türünün "tek nokta endemiği" olduğu belirlenmiştir. Bu türler, yeryüzünde sadece Türkiye'de bir noktada yaşamaktadır. Bu türlerin büyük kısmı CR ve EN kırmızı liste kategorilerine yerleştirilmiştir ve bu nedenle Türkiye'de "Sıfır Yok Oluşa" ulaşmak için nokta endemiklerinin korunması büyük önem taşımaktadır (Bkz. Sıfır Yok Oluş Haritası).

Bu canlı türlerinin büyük bir kısmını bitkiler oluşturmaktadır (421 tür). Bitkiler dışında iki çiftyaşamlı, on sekiz içsu balığı, üç kelebek, iki memeli ve beş sürüngen türü nokta endemiği özelliğini taşımaktadır (Şekil 13). Bu türlerin 394 tanesi (% 87) 125 ÖDA'nın içinde yer almaktadır. 57 tür içinse (%13) henüz ÖDA sınırları çizilmemiştir ve bu alanlar nokta ÖDA'sı olarak belirlenmiştir.



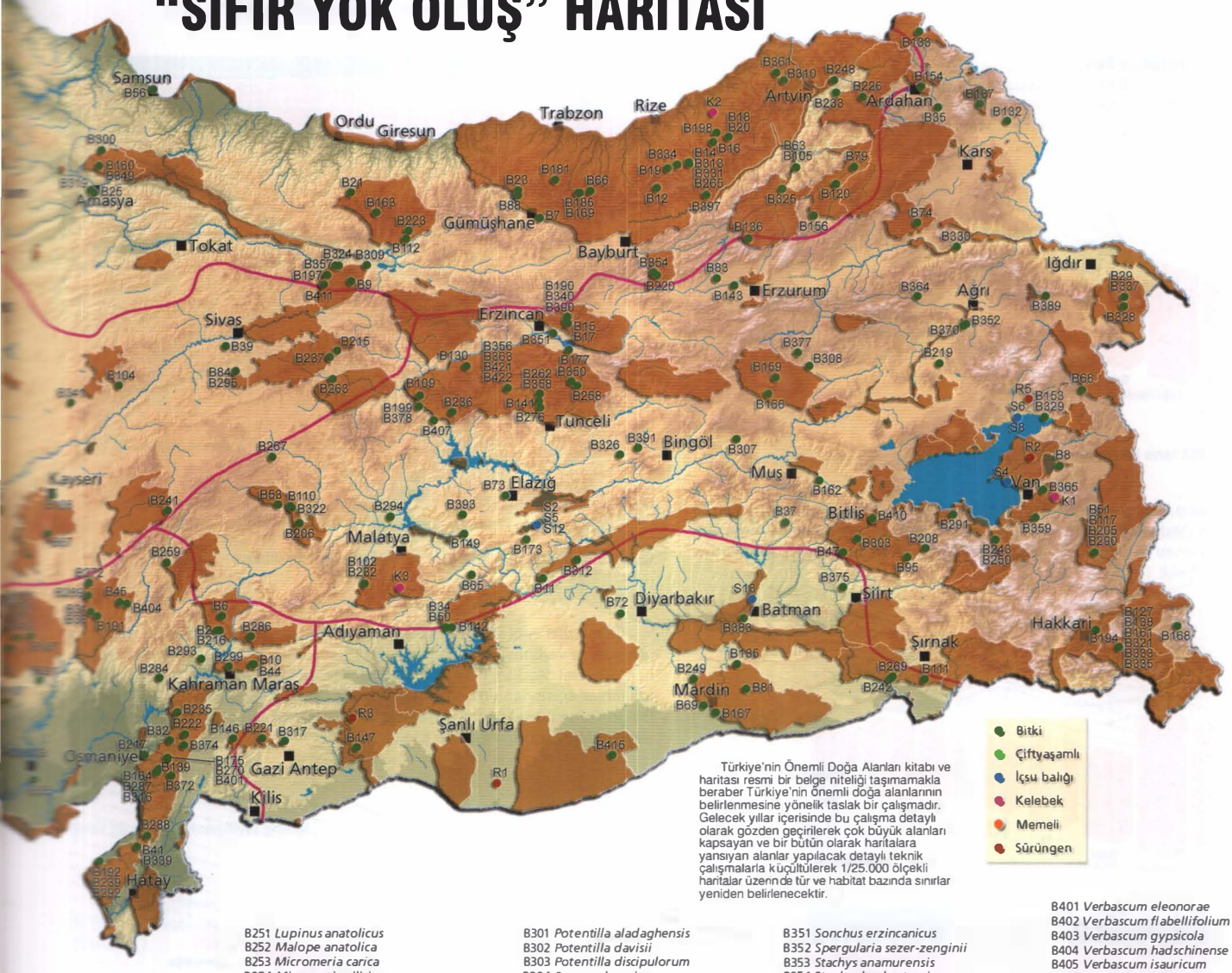
Şekil 13 - Tek nokta endemiklerinin tür gruplarına göre dağılımı



Ülkemizde 451 canlı türünün "tek nokta endemiği" olduğu belirlenmiştir. Bu türler, yeryüzünde sadece Türkiye'de bir noktada yaşamaktadır. Bu canlı türlerinin büyük bir kısmını bitkiler oluşturmaktadır (421 tür). Bitkiler dışında iki çiftyaşamlı, on sekiz içsu balığı, üç kelebek, iki memeli ve dört sürüngen türü nokta endemiği özelliğini taşımaktadır (Şekil 13). Bu türlerin 394 tanesi (% 87) 125 ÖDA'nın içinde yer almaktadır. 57 türiçinse (%13) henüz ÖDA sınırları çizilmemiştir ve bu alanlar nokta ÖDA'sı olarak belirlenmiştir.

B1 *Acer undulatum*
B2 *Achillea armenorum*
B3 *Achillea multifida*
B4 *Aethionema demirizii*
B5 *Aethionema lycium*
B6 *Aethionema papillosum*
B7 *Aethionema sintenisii*
B8 *Agropyron deweyi*
B9 *Ajuga davisiana*
B10 *Ajuga relicta*
B11 *Ajuga xyllorrhiza*
B12 *Alchemilla ancerensis*
B13 *Alchemilla bursensis*
B14 *Alchemilla cimilensis*
B15 *Alchemilla ciminensis*
B16 *Alchemilla elevitensis*
B17 *Alchemilla erzincanensis*
B18 *Alchemilla hemsinica*
B19 *Alchemilla ikizdereensis*
B20 *Alchemilla kackarensis*
B21 *Alchemilla orduensis*
B22 *Aichemilla rivularis*
B23 *Alchemilla trabzonica*
B24 *Alkanna dumanii*
B25 *Alkanna haussknechtii*
B26 *Alkanna milliana*
B27 *Alkanna oreodoxa*
B28 *Alkanna saxicola*
B29 *Allium baytopiorum*
B30 *Allium eldivanense*
B31 *Allium gorumsense*
B32 *Allium karamanoglui*
B33 *Allium kurtzianum*
B34 *Allium nemrutdagense*
B35 *Allium pseudoalbidum*
B36 *Allium stenopetalum*
B37 *Allium turcicum*
B38 *Alopecurus adanensis*
B39 *Alopecurus anatolicus*
B40 *Alyssum davisianum*
B41 *Alyssum dubertretii*
B42 *Alyssum nezaketiae*
B43 *Anchusa limbata*
B44 *Ankyropetalum reuteri*
B45 *Anthemis antitaurica*
B46 *Anthemis cuneata*
B47 *Anthemis davisii*
B48 *Anthemis xylopoda*
B49 *Arenaria angustifolioides*
B50 *Arenaria commagene*
B51 *Arenaria davisii*
B52 *Arenaria mons-cragus*
B53 *Arenaria sivasica*
B54 *Aristolochia geniculata*
B55 *Aristolochia rechingeriana*
B56 *Aristolochia samsunensis*
B57 *Armeria trojana*
B58 *Arnebia purpurea*
B59 *Asparagus lycicus*
B60 *Asperula bryoides*
B61 *Asperula pseudochlorantha*
B62 *Asperula sintenisii*
B63 *Asperula virgata*
B64 *Asphodeline sertachae*
B65 *Astragalus altanii*
B66 *Astragalus arakliensis*
B67 *Astragalus argaeus*
B68 *Astragalus chaldiranicus*
B69 *Astragalus clavatus*
B70 *Astragalus columnaris*
B71 *Astragalus demirizii*
B72 *Astragalus diyarbakirensis*
B73 *Astragalus elazigensis*
B74 *Astragalus eliasianus*
B75 *Astragalus gigantostegius*
B76 *Astragalus goeznensis*
B77 *Astragalus kastamonuensis*
B78 *Astragalus nevshehiricus*
B79 *Astragalus nigrocalycinus*
B80 *Astragalus scholerianus*
B81 *Astragalus stojanii*
B82 *Astragalus stridii*
B83 *Astragalus tatlii*
B84 *Astragalus ulaschensis*
B85 *Asyneuma babadaghensis*
B86 *Asyneuma pulvinatum*
B87 *Barbarea hedgeana*
B88 *Barbarea integrifolia*
B89 *Bellardiochloa carica*
B90 *Bellevalia edirnensis*
B91 *Biarum ditschianum*
B92 *Biarum eximium*
B93 *Bolanthus stenopetalus*
B94 *Bornmuellera kiyakii*
B95 *Campanula akgulii*
B96 *Campanula bipinnatifida*
B97 *Campanula bluemelii*
B98 *Campanula ekimiana*
B99 *Campanula iconia*
B100 *Campanula koyuncui*
B101 *Campanula leucosiphon*
B102 *Campanula peshmenii*
B103 *Campanula pubicalyx*
B104 *Campanula pulvinaris*
B105 *Campanula troegerae*
B106 *Carum rupicola*
B107 *Centaurea aladaghensis*
B108 *Centaurea amaena*
B109 *Centaurea aucherana*
B110 *Centaurea brevifimbriata*
B111 *Centaurea davisii*
B112 *Centaurea drabifolioides*
B113 *Centaurea hadimensis*
B114 *Centaurea halophila*
B115 *Centaurea iconiensis*
B116 *Centaurea odyssei*
B117 *Centaurea poluninii*
B118 *Centaurea pseudokotschyi*
B119 *Centaurea sericea*
B120 *Centaurea taochia*
B121 *Centaurea tchihatcheffii*
B122 *Centaurea wagenitzii*
B123 *Centaurea yozgadensis*
B124 *Centaurea zeybekii*
B125 *Cephalaria dirmilensis*
B126 *Cephalaria ekimiana*
B127 *Cephalaria hakkiarica*
B128 *Cephalaria peshmenii*
B129 *Cerastium pisidicum*
B130 *Cerasus erzincanica*
B131 *Chaerophyllum aksekiense*
B132 *Chaerophyllum karsianum*
B133 *Chaerophyllum posofianum*
B134 *Chionodoxa luciliae*
B135 *Cicer reticulatum*
B136 *Cirsium davisianum*
B137 *Cirsium eliasianum*
B138 *Cirsium hakkaricum*
B139 *Cochlearia amana*
B140 *Colchicum inundatum*
B141 *Colchicum munzurense*
B142 *Colchicum paschei*
B143 *Consolida cornuta*
B144 *Consolida lineolata*
B145 *Consolida staminosa*
B146 *Corydalis henrikii*
B147 *Cousinia biraecikensis*
B148 *Cousinia davisiana*
B149 *Cousinia euphratica*
B150 *Crocus adanensis*
B151 *Crocus mathewii*
B152 *Crucianella sorgerae*
B153 *Darevskia sapphirina*
B154 *Delphinium iris*
B155 *Delphinium kitianum*
B156 *Delphinium munzianum*
B157 *Delphinium nydeggeri*
B158 *Dianthus goerkii*
B159 *Dianthus sessiliflorus*
B160 *Dianthus setisquameus*
B161 *Dionysia teucroides*
B162 *Dipsacus cephalorioides*
B163 *Doronicum tobeyi*
B164 *Dorycnium amani*
B165 *Draba elegans*
B166 *Elymus clivorum*
B167 *Eremopoa mardinensis*
B168 *Erodium hakkiaricum*
B169 *Erodium hendrikii*
B170 *Erodium olympicum*
B171 *Erodium somanum*
B172 *Eryngium isauricum*
B173 *Erysimum echinellum*
B174 *Euphorbia isaurica*
B175 *Ferula tenuissima*
B176 *Ferulago isaurica*
B177 *Ferulago longistylis*
B178 *Ferulago sandrasica*
B179 *Festuca decolorata*
B180 *Festuca ilgazensis*
B181 *Festuca pontica*
B182 *Flueggea anatolica*
B183 *Fritillaria kittaniae*
B184 *Fritillaria sororum*
B185 *Galanthus koenenianus*
B186 *Galanthus peshmenii*
B187 *Galium aladaghense*
B188 *Galium globuliferum*
B189 *Galium huber-morathii*
B190 *Galium papilliferum*
B191 *Galium pterocarpum*
B192 *Galium tolosianum*
B193 *Galium tubiflorum*
B194 *Galium zabense*
B195 *Gaudiniopsis huber-morathii*
B196 *Genista sandrasica*
B197 *Geranium chelikii*
B198 *Geranium davisianum*
B199 *Geranium eginense*
B200 *Globularia davisiana*
B201 *Glycyrrhiza iconica*
B202 *Gonocytisus dirmilensis*
B203 *Gypsophila davisii*
B204 *Gypsophila germanicopolitana*
B205 *Gypsophila graminifolia*
B206 *Gypsophila leucochlaena*
B207 *Gypsophila olympica*
B208 *Gypsophila peshmenii*
B209 *Gypsophila pilulifera*
B210 *Haplophyllum megalanthum*
B211 *Hedysarum antitauricum*
B212 *Helianthemum germanicopolitanum*
B213 *Helichrysum heywoodianum*
B214 *Helichrysum peshmenianum*
B215 *Helichrysum sivasicum*
B216 *Heracleum marashicum*
B217 *Herniaria amoena*
B218 *Herniaria piscida*
B219 *Hesperis kitiana*
B220 *Hesperis stellata*
B221 *Hesperis trullata*
B222 *Hieracium barbeyi*
B223 *Hieracium giresunense*
B224 *Hieracium huber-morathii*
B225 *Hieracium macrogonum*
B226 *Hieracium radiatellum*
B227 *Hieracium scamandris*
B228 *Hieracium tmoleum*
B229 *Hieracium tuberculatum*
B230 *Hypericum huber-morathii*
B231 *Hypericum kazdaghensis*
B232 *Hypericum malatyanum*
B233 *Hypericum marginatum*
B234 *Hypericum minutum*
B235 *Hypericum monodenum*
B236 *Hypericum peshmenii*
B237 *Hypericum pumilio*
B238 *Hypericum rupestre*
B239 *Isatis davisiana*
B240 *Isatis ermenekensis*
B241 *Isatis huber-morathii*
B242 *Isatis mardinensis*
B243 *Isatis spatella*
B244 *Kalidiopsis wagenitzii*
B245 *Kundmannia anatolica*
B246 *Lamium sandrasicum*
B247 *Lathyrus phaselitanus*
B248 *Lathyrus woronowii*
B249 *Lens tomentosus*
B250 *Limoniopsis davisii*

"SIFIR YOK OLUŞ" HARİTASI



Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları kitabı ve haritası resmi bir belge niteliği taşımamakla beraber Türkiye'nin önemli doğa alanlarının belirlenmesine yönelik taslak bir çalışmadır. Gelecek yıllar içerisinde bu çalışma detaylı olarak gözden geçirilerek çok büyük alanları kapsayan ve bir bütün olarak haritalara yansıyan alanlar yapılacak detaylı teknik çalışmalarla küçültülerek 1/25.000 ölçekli haritalar üzerinde tür ve habitat bazında sınırlar yeniden belirlenecektir.

© Doğa Derneği Coğrafi Bilgi Sistemleri Ünitesi

B251 *Lupinus anatolicus*
B252 *Malope anatolica*
B253 *Micromeria carica*
B254 *Micromeria cilicica*
B255 *Micromeria dolichodonta*
B256 *Minuartia asiyeae*
B257 *Minuartia nifensis*
B258 *Minuartia valedictionis*
B259 *Muscari macbeathianum*
B260 *Nepeta conferta*
B261 *Oenanthe cydocarpa*
B262 *Omphalodes davisiana*
B263 *Onobrychis albiflora*
B264 *Onobrychis germanicopolitanum*
B265 *Onobrychis lasistanica*
B266 *Onobrychis mutensis*
B267 *Onobrychis quadrijuga*
B268 *Onosma bozakmanii*
B269 *Onosma davisii*
B270 *Onosma pulchrum*
B271 *Onosma subulifolium*
B272 *Onosma tschichatschevii*
B273 *Ophrys isaura*
B274 *Ophrys lycia*
B275 *Origanum boissieri*
B276 *Origanum munzurense*
B277 *Origanum solymicum*
B278 *Ornithogalum demirizianum*
B279 *Ornithogalum improbum*
B280 *Ornithogalum joschtiae*
B281 *Ornithogalum kuereanum*
B282 *Ornithogalum macrum*
B283 *Ornithogalum pascheanum*
B284 *Ornithogalum sorgerae*
B285 *Orobanche sideana*
B286 *Oxytropis engizekensis*
B287 *Paracaryum amani*
B288 *Paracaryum shepardii*
B289 *Paronychia kayseriana*
B290 *Paronychia saxatilis*
B291 *Paronychia turcica*
B292 *Phlomis amanica*
B293 *Phlomis brunneogaleata*
B294 *Phlomis integrifolia*
B295 *Physoptychis purpurescens*
B296 *Pilosella sandrasica*
B297 *Poa asiae-minoris*
B298 *Poa pseudobulbosa*
B299 *Polygonum ekimianum*
B300 *Polygonum samsunicum*

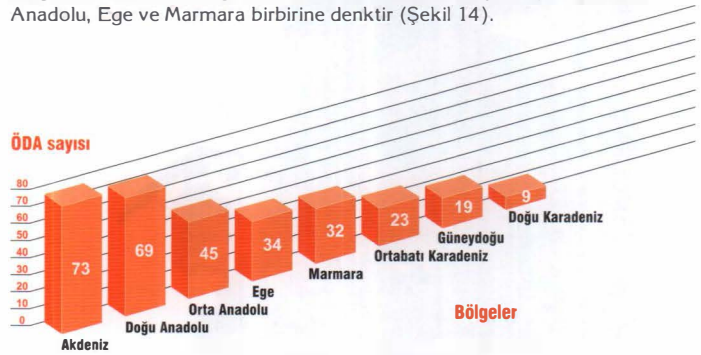
B301 *Potentilla aladaghensis*
B302 *Potentilla davisii*
B303 *Potentilla discipulorum*
B304 *Prangos heyniae*
B305 *Prometheum muratdaghense*
B306 *Pyrus anatolica*
B307 *Pyrus yaltirikii*
B308 *Ranunculus bingoeldaghensis*
B309 *Reaumuria sivasica*
B310 *Rhodothamnus sessilifolius*
B311 *Rindera dumanii*
B312 *Rosularia blepharophylla*
B313 *Salix rizeensis*
B314 *Salsola grandis*
B315 *Salvia nydeggeri*
B316 *Salvia sericeo-tomentosa*
B317 *Satureja aintabensis*
B318 *Scabiosa paucidentata*
B319 *Scorzonera amasiana*
B320 *Scorzonera longiana*
B321 *Scorzonera mirabilis*
B322 *Scrophularia gypsicola*
B323 *Scrophularia mersinensis*
B324 *Scrophularia serratifolia*
B325 *Scutellaria uzunderensis*
B326 *Sedum caroli-henrici*
B327 *Sedum cilicicum*
B328 *Sedum hewittii*
B329 *Sedum sorgerae*
B330 *Sempervivum brevipetalum*
B331 *Sempervivum furseorum*
B332 *Sempervivum ispartae*
B333 *Senecio davisii*
B334 *Senecio ovatifolius*
B335 *Serratula hakkiarica*
B336 *Seseli ramosissimum*
B337 *Sesleria araratica*
B338 *Sideritis ozturkii*
B339 *Silene amana*
B340 *Silene azirensis*
B341 *Silene birandiana*
B342 *Silene bolanthoides*
B343 *Silene brevicalyx*
B344 *Silene denizliense*
B345 *Silene ermenekensis*
B346 *Silene fenzlii*
B347 *Silene isaurica*
B348 *Silene ispartensis*
B349 *Silene manissadjianii*
B350 *Silene oligotricha*

B351 *Sonchus erzincanicus*
B352 *Spergularia sezer-zenginii*
B353 *Stachys anamurensis*
B354 *Stachys bayburtensis*
B355 *Stachys buttleri*
B356 *Stachys munzurdagensis*
B357 *Stachys sivasica*
B358 *Stachys tundjeliensis*
B359 *Stachys willemsei*
B360 *Stefanoffia insoluta*
B361 *Symphytum savvalense*
B362 *Tanacetum germanicopolitanum*
B363 *Tanacetum munzurdaghensis*
B364 *Taraxacum anatolicum*
B365 *Taraxacum davisii*
B366 *Taraxacum leucochlorum*
B367 *Taraxacum waltheri*
B368 *Teucrium ekimii*
B369 *Thermopsis turcica*
B370 *Thlaspi aghricum*
B371 *Thlaspi crassum*
B372 *Thlaspi dolichocarpum*
B373 *Thlaspi leblebicii*
B374 *Thlaspi syriacum*
B375 *Thlaspi valerianoides*
B376 *Thymus aznavourii*
B377 *Thymus canoviridis*
B378 *Thymus convolutus*
B379 *Thymus pulvinatus*
B380 *Tordylium brachytaenium*
B381 *Tordylium ebracteatum*
B382 *Tragopogon oligolepis*
B383 *Trifolium batmanicum*
B384 *Trigonella arenicola*
B385 *Trigonella cilicica*
B386 *Trigonella polycarpa*
B387 *Trigonella pseudocapitata*
B388 *Tripleurospermum baytopianum*
B389 *Tripleurospermum corymbosum*
B390 *Uechtritzia armena*
B391 *Ventenata eigiana*
B392 *Verbascum agastachyum*
B393 *Verbascum birandianum*
B394 *Verbascum coronopifolium*
B395 *Verbascum cymigerum*
B396 *Verbascum dalamanicum*
B397 *Verbascum decursivum*
B398 *Verbascum demirizianum*
B399 *Verbascum dudleyanum*
B400 *Verbascum dumulosum*

B401 *Verbascum eleonorae*
B402 *Verbascum flabellifolium*
B403 *Verbascum gypsicola*
B404 *Verbascum hadschinense*
B405 *Verbascum isauricum*
B406 *Verbascum lachnopus*
B407 *Verbascum leiocarpum*
B408 *Verbascum leptocladum*
B409 *Verbascum leuconeurum*
B410 *Verbascum murbeckianum*
B411 *Verbascum pallidiflorum*
B412 *Verbascum scamandri*
B413 *Verbascum serpenticola*
B414 *Verbascum spodiotrichum*
B415 *Verbascum stepporum*
B416 *Verbascum transolympicum*
B417 *Verbascum urobracteum*
B418 *Veronica quezelii*
B419 *Veronica tauricola*
B420 *Vicia eristalioides*
B421 *Vicia glareosa*
B422 *Viola bocquetiana*
C1 *Lyciasalamandra billae*
C2 *Rana holtzi*
S1 *Alburnus akili*
S2 *Alburnus heckeli*
S3 *Alburnus nasreddini*
S4 *Alburnus timarensis*
S5 *Aphanius asquamatus*
S6 *Barbatula ercisianus*
S7 *Barbatula eregliensis*
S8 *Barbus ercisianus*
S9 *Chondrostoma beysehirense*
S10 *Cobitis (Beysheria) bilseli*
S11 *Cobitis (Bicanestrinia) puncticulata*
S12 *Cobitis elazigensis*
S13 *Cobitis kellei*
S14 *Gobio hettitorum*
S15 *Knipowitchia ephesi*
S16 *Knipowitschia mermere*
S17 *Pseudophoxinus battalgili*
S18 *Pseudophoxinus egridiri*
K1 *Plebeius rosei*
K2 *Plebeius torulensis*
K3 *Polyommatus dama*
M1 *Acomys cilicicus*
M2 *Microtus anatolicus*
R1 *Acanthodactylus harranensis*
R2 *Eirenis thospitis*
R3 *Rhinotyphlops episcopus*
R4 *Vipera anatolica*
R5 *Darevskia sapphirina*

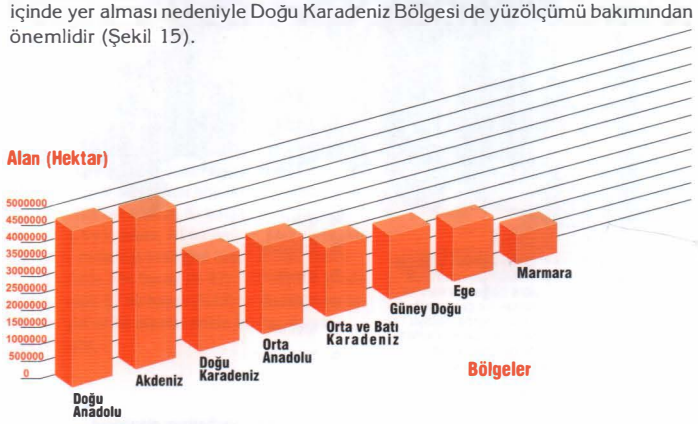
ÖDA'ların Bölgelere Göre Dağılımı

Bölgelere göre ÖDA sayısına bakıldığında en çok ÖDA'ya sahip olan bölgeler Akdeniz ve Doğu Anadolu'dur. Yine ÖDA sayısı açısından Orta Anadolu, Ege ve Marmara birbirine denktir (Şekil 14).



Şekil 14 - ÖDA'ların bölgelere göre dağılımı

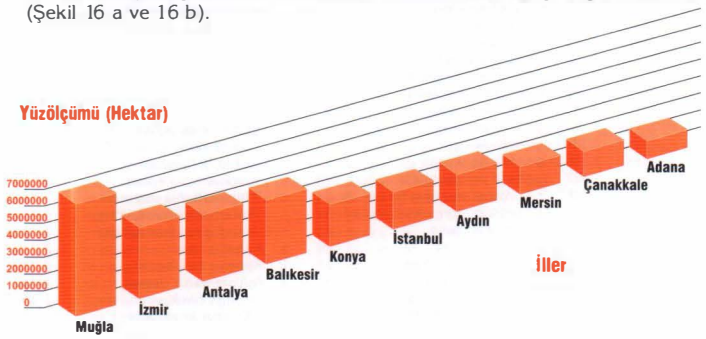
ÖDA'ların bölgeler içindeki toplam yüzölçümüne bakıldığında yine Doğu Anadolu ve Akdeniz önde gelmektedir. Doğu Karadeniz Dağları'nın tamamının içinde yer alması nedeniyle Doğu Karadeniz Bölgesi de yüzölçümü bakımından önemlidir (Şekil 15).



Bölgeler	Alan (Hektar)
Doğu Anadolu	4573022
Akdeniz	4460299
Doğu Karadeniz	2742999
Orta Anadolu	2668983
Orta ve Batı Karadeniz	1987319
Güneydoğu	1950205
Ege	1679809
Marmara	1443163

Şekil 15 - ÖDA'ların yüzölçümüne göre dağılım grafiği ve tablosu

İllerin içindeki ÖDA'ların toplam yüzölçümüne bakıldığında Muğla, İzmir ve Antalya ÖDA'ların kapladığı alan bakımından ilk üç sırada yer almaktadır. ÖDA'ların kapladığı alan bakımından ilk 10 ilin tablosu aşağıda gösterilmiştir (Şekil 16 a ve 16 b).

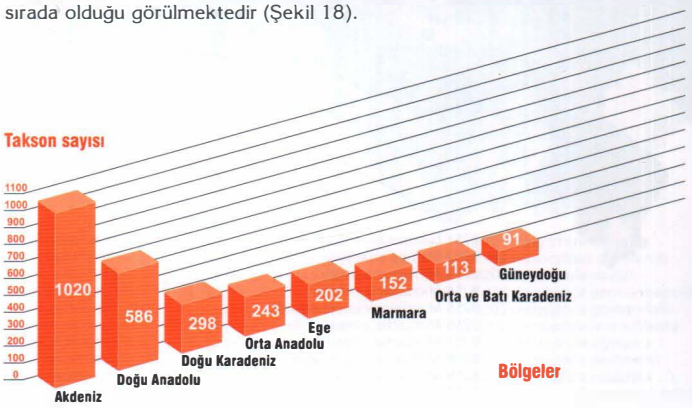


Şekil 16 a - İllerin ÖDA'lara göre yüzölçümü dağılımı grafiği

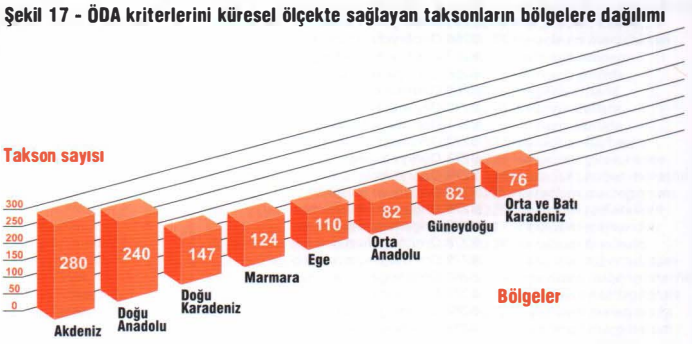
İl Adı	ÖDA Alanı (Hektar)
Muğla	6565162
İzmir	4067548
Antalya	3927134
Balıkesir	3768321
Konya	2464440
İstanbul	2282367
Aydın	2219878
Mersin	1659435
Çanakkale	1565413
Adana	1554863
Ağrı	1272861
Denizli	1213046
Van	1190409
Ankara	1171282
Bingöl	1153138
Erzurum	1150481
Sivas	1131593

Şekil 16 b - İllerin ÖDA'lara göre yüzölçümü dağılımı tablosu

ÖDA kriterlerini sağlayan taksonların bölgelere göre dağılımları ise aşağıdaki grafiklerde verilmiştir. Akdeniz, Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz bölgeleri, hem küresel ölçekte, hem de bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan taksonlar açısından en önemli bölgelerdir (Şekil 17). Öte yandan, Marmara Bölgesi'nin küresel önemi düşük olmasına rağmen, bölgesel açıdan dördüncü sırada olduğu görülmektedir (Şekil 18).



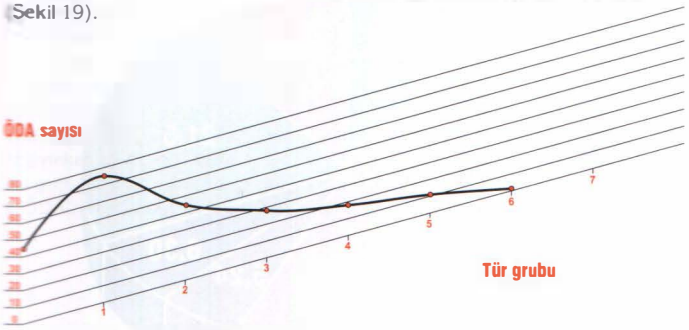
Şekil 17 - ÖDA kriterlerini küresel ölçekte sağlayan taksonların bölgelere dağılımı



Şekil 18 - ÖDA kriterlerini bölgesel ölçekte sağlayan taksonların bölgelere dağılımı

Tür Gruplarının Temsiliyeti

223 ÖDA bitkiler için küresel ölçekte önem taşımaktadır. Bu alanların bir kısmı aynı zamanda diğer tür grupları için de küresel ölçekte önemlidir. Bitki alanlarının %80'i bir veya daha fazla tür grubu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır (Şekil 19).



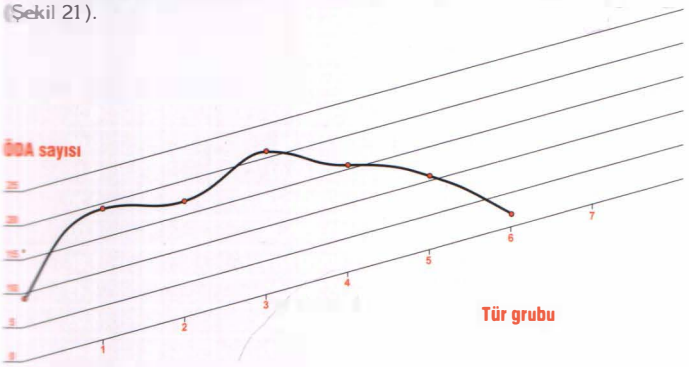
Şekil 19 - Bitki temsiliyet grafiği

Kuş türleri için küresel ölçekte önem taşıyan 106 ÖDA belirlenmiştir. Bu alanların %79'u bir veya daha fazla tür grubu için küresel ölçekte önem taşımaktadır (Şekil 20).



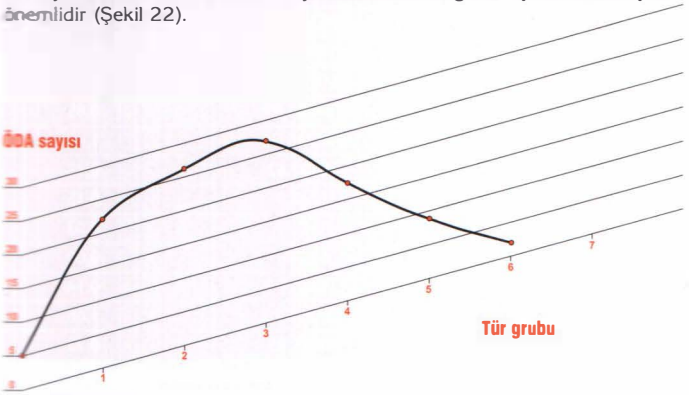
Şekil 20 - Kuşlar temsiliyet grafiği

95 ÖDA, memeli türleri için küresel ölçekte önemlidir. Bu alanların yaklaşık %53'ü aynı zamanda 3 veya daha fazla tür grubu için küresel ölçekte önemlidir (Şekil 21).



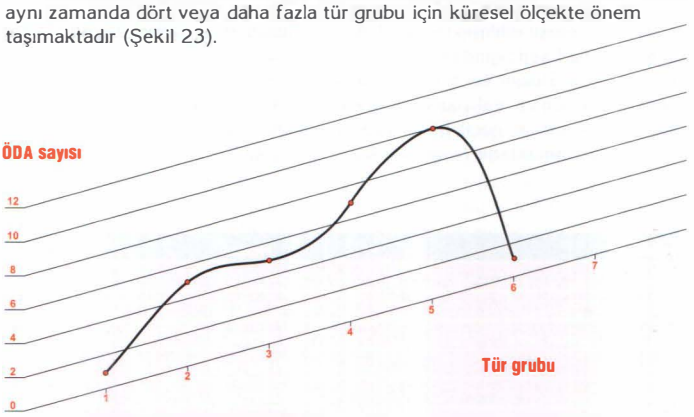
Şekil 21 - Memeliler temsiliyet grafiği

108 ÖDA, sürüngenler için küresel ölçekte önemlidir. Bu alanların %95'i bir veya daha fazla, %51'i ise 3 veya daha fazla tür grubu için küresel ölçekte önemlidir (Şekil 22).



Şekil 22 - Sürüngenler temsiliyet grafiği

Öte yandan, çiftyaşamlılar için 29 ÖDA belirlenmiştir. Bu alanların %62'si aynı zamanda dört veya daha fazla tür grubu için küresel ölçekte önem taşımaktadır (Şekil 23).



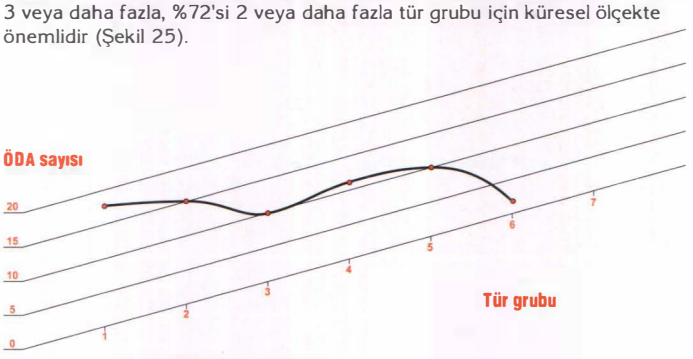
Şekil 23 - Çiftyaşamlı temsiliyet grafiği

İçsu balıkları için durum biraz daha farklıdır. Balıklar için küresel ölçekte önemli 61 ÖDA belirlenmiştir. Bu alanların %92'si bir veya daha fazla tür grubu için küresel öneme sahiptir (Şekil 24).



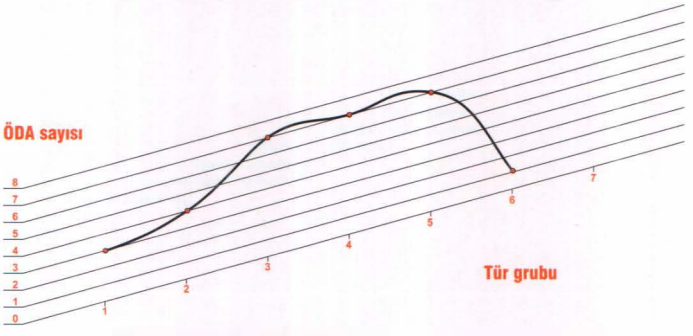
Şekil 24 - İçsu balıkları temsiliyet grafiği

Küresel ölçekte kelebekler için 66 ÖDA belirlenmiştir. Bu alanların %50'si 3 veya daha fazla, %72'si 2 veya daha fazla tür grubu için küresel ölçekte önemlidir (Şekil 25).



Şekil 25 - Kelebek temsiliyet grafiği

29 ÖDA, kızböcekleri için küresel öneme sahiptir. Bu alanların yaklaşık %90'ı 2 veya daha fazla tür grubu için küresel ölçekte önemlidir (Şekil 26).



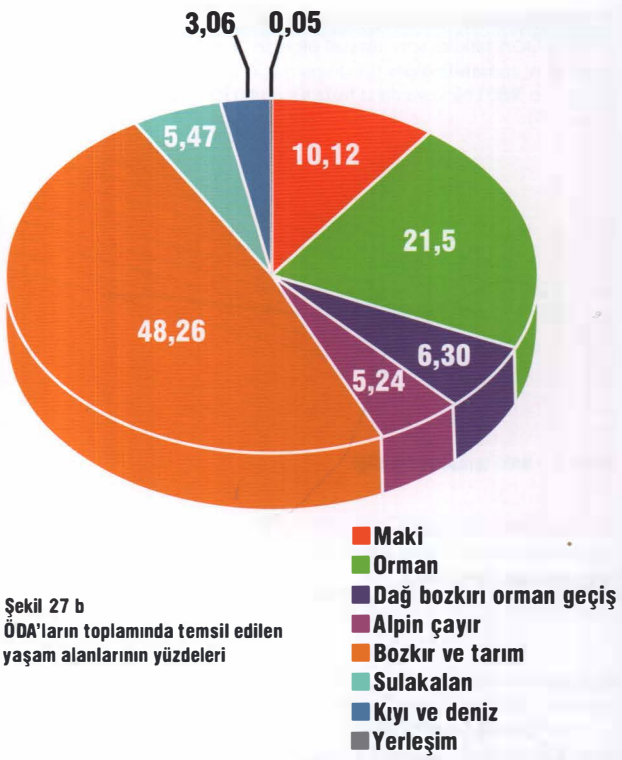
Şekil 26 - Kızböcekleri temsiliyet grafiği

Önemli Doğa Alanlarındaki Doğal Yaşam Ortamları

Türkiye'de bulunan doğal yaşm ortamlarının iyi korunmuş örnekleri farklı ÖDA'larda temsil edilmektedir. ÖDA'ların yüzölçümüne göre habitat dağılımlarına bakıldığında neredeyse %50'si bozkır ve tarım alanlarından oluşmaktadır. Bozkır ver tarım alanlarını, ÖDA'ların %30'undan fazlasını kaplayan orman ve makilikler izlemektedir (Şekil 27 a ve 27 b). Alpin çayırlar, dağ bozkırı – orman geçiş bölgesi ve sulakalanlar da ÖDA'ların içinde önemli bir alanı kaplamaktadır (ayrıntılar için bkz. Tablo 7).

Habitatlar	Hektar	Yüzde
Maki	2172718,71	10,12
Orman	4617036,4	21,5
Dağ bozkırı orman geçiş	1352958,73	6,30
Alpin Çayır	1126010,12	5,24
Bozkır ve tarım	9210956,01	48,26
Sulakalan	1173666,36	5,47
Kıyı ve deniz	657768,15	3,06
Yerleşim	11407,60	0,05

Şekil 27 a - ÖDA'ların toplamında temsil edilen yaşam alanlarının yüzdeleri



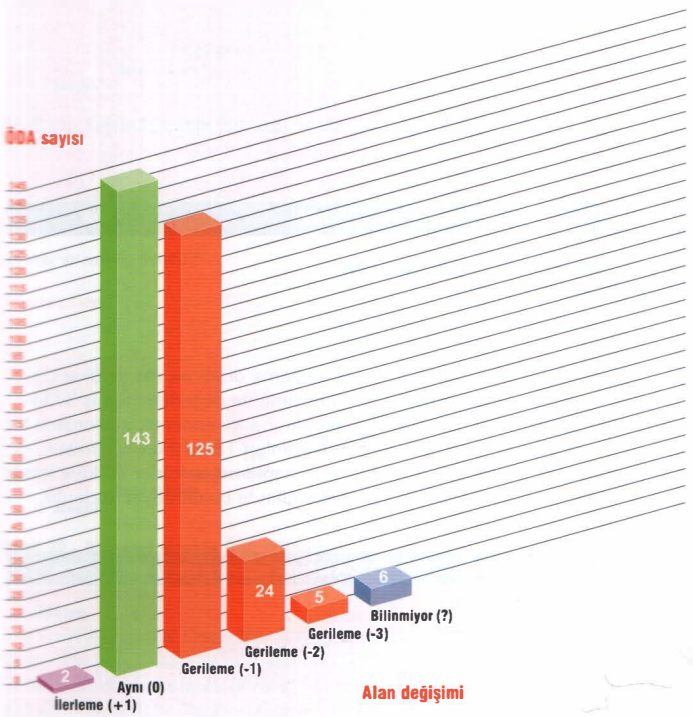
Şekil 27 b
ÖDA'ların toplamında temsil edilen yaşam alanlarının yüzdeleri

Habitatlar	Alt Habitatlar	Hektar	Yüzde
Maki	Öncü Maki	867551,42	4,03
	Maki	1136014,73	5,28
	Kermes Meşesi	169152,57	0,79
İğne Yapraklı Orman	Karışık İğne Yapraklı	1196863,66	5,57
	Karaçam	195386,80	0,91
	Kızılçam	800979,99	3,73
	Sarıçam	115255,38	0,54
	Göknar	3878,06	0,02
	Sedir	36383,52	0,17
	Ladin	19941,72	0,09
Geniş Yapraklı Orman	Karışık Geniş Yapraklı	1476369,00	6,87
	Yaprak Döken Meşe ve Gürgen	53199,22	0,25
	Sığla	610,98	0,00
	Kayın	23745,02	0,11
	Orta Meşe	473136,68	2,20
	Sık meşe	221286,38	1,03
Dağ bozkırı orman geçiş	Ardıç	400412,49	1,86
	Seyrek Meşe	952546,25	4,43
Alpin Çayır	Alpin Çayır	1082108,54	5,03
	Nival Kuşak	43901,59	0,20
Dağ Bozkırı	Dağ Bozkırı	3100848,84	14,42
	Marnlı Bozkır	3629,86	0,02
Ova Bozkırı	Ova Bozkırı	2670545,66	12,42
	Tuzcul Bozkır	222969,93	1,04
Tarım	Kuru Tarım	2992534,22	13,92
	Sulu Tarım	159410,43	0,74
	Meyve Bahçesi	61017,07	0,28
Sulakalan	Islak Çayır	183101,99	0,85
	Sazlık Alan	306715,96	1,43
	Galeri Ormanı	28307,62	0,13
	Tuzcul Bataklık	31318,04	0,15
	Çamur Düzlüğü	7040,75	0,03
	Taşkın Alanı	656,18	0,00
	Akarsu	29640,44	0,14
Göl	Tatlı Göl Aynası	356895,28	1,66
	Acı Göl Aynası	50116,05	0,23

Tablo 7 - ÖDA'ların toplamında temsil edilen yaşam alanlarının alt grupları

Önemli Doğa Alanlarının Değişimi

Ülkemizde belirlenen 305 ÖDA'nın son 10 yıldaki değişimine bakıldığında 143'ünün durumunda ciddi değişiklikler olmadığı anlaşılmıştır. Ancak sadece iki alan (Hodulbaba Dağı ve Nallıhan Tepeleri) geçtiğimiz yıllarda ilerleme göstermiş, bu alanlardaki canlı türlerinin durumu iyiye gitmiştir. Bunun yanında, 154 ÖDA'nın doğal yapısında bozulmalar olmuş ve doğal yaşam alanları ve türler kaybedilmiştir. Bu alanların 125'inde kısmi veya noktasal gerilemeler olmuştur. Bu alanlarda gerekli koruma çalışmaları yapıldığı takdirde alanların durumunda iyileşme gerçekleşebilir. 24 ÖDA'da ise geçtiğimiz on yıl içinde çok büyük ve/veya geri dönüşü olmayan kayıplar yaşanmıştır. 5 ÖDA (Eşmekaya Sazlığı, Hotamış Sazlığı, Sultansazlığı, Ereğli Ovası, Seyfe Gölü) ise geçtiğimiz on yıl içinde doğal yapısını neredeyse tümüyle yok kaybetmiştir. 6 ÖDA'nın durumu ise bilinmemektedir (Şekil 28).



Şekil 28 - ÖDA'ların değişimi

Tehditler

Türkiye'de bulunan 305 ÖDA'nın sadece 26'sı üzerinde hiçbir tehdit bulunmamaktadır. Kalan 279 alan (ÖDA'ların %91'i) ise bir ya da daha fazla tehditle karşı karşıyadır. ÖDA'ların üzerindeki tehditler değerlendirilirken, her bir alandaki başlıca tehditler ve bu tehditlerin etki dereceleri değerlendirilmiştir. (Şekil 29 a ve 29 b) Bu değerlendirmeyi yapabilmek için her bir tehdide üç üzerinden bir katsayı verilmiştir. Söz konusu tehdit ortadan kaktığında, alan doğal yapısına hiç bir müdahale olmaksızın geri dönebiliyorsa bu katsayı bir, alan doğal haline ancak insan müdahalesiyle (restorasyon) geri dönebiliyorsa bu katsayı iki olarak belirlenmiştir. Söz konusu tehdit sonucunda alanın doğal yapısına geri dönmesi mümkün değilse katsayı üç olarak verilmiştir.

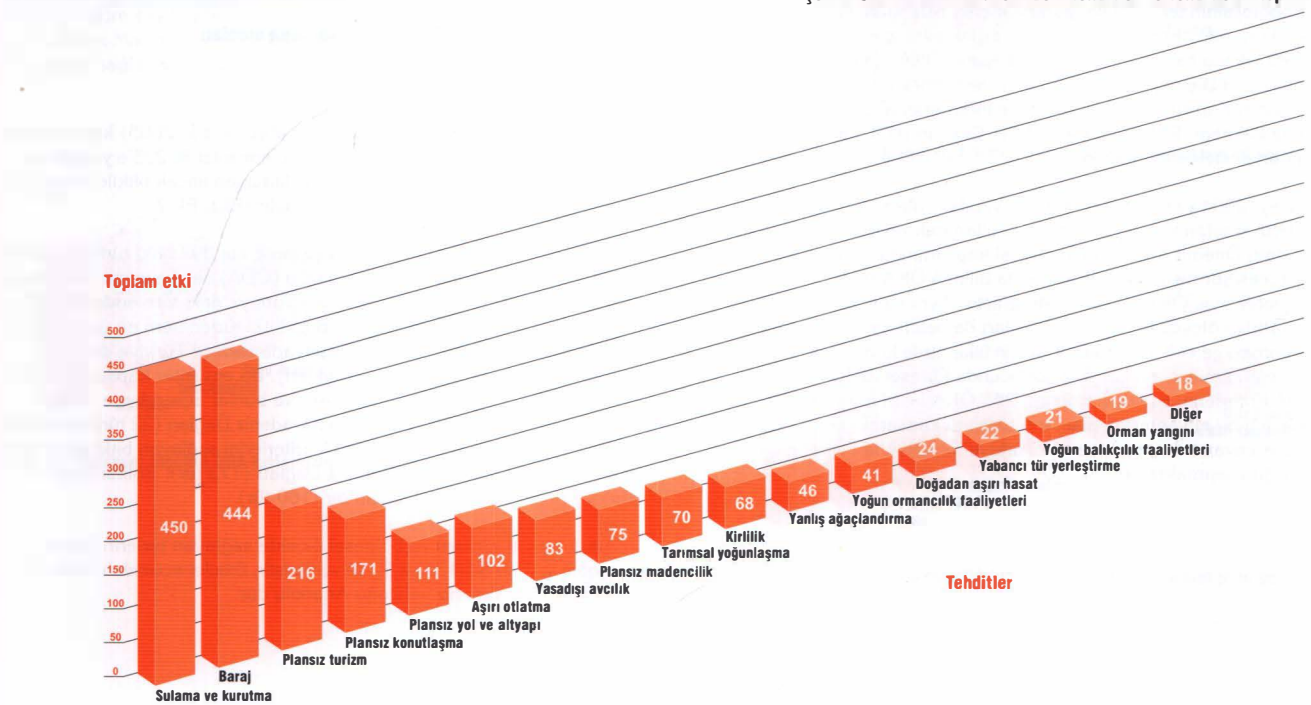
Bu değerlendirme sonucunda, ÖDA'lar üzerindeki en ciddi tehditlerin sulama, kurutma ve baraj projeleri olduğu ortaya konmuştur. Sulama ve kurutma çalışmaları ÖDA'ların yaklaşık yüzde 74'ünü, barajlar ise yaklaşık yüzde 49'unu olumsuz etkilemektedir.

Öte yandan, plansız turizm, konutlaşma ve altyapı çalışmalarının da ÖDA'lar üzerinde geri dönüşü olmayan zararlar verdiği görülmektedir. Özellikle Ege ve Akdeniz kıyılarındaki turizm ve buna bağlı olarak gerçekleşen yapılaşma çalışmalarının, ÖDA'lar dikkate alınarak planlanması gerekmektedir.

Aşırı otlatma ve tarımsal yoğunlaşma ise birçok bozkır türünü, özellikle bitki ve kuş türlerinin yoğunluğunu ve yaşam koşullarını olumsuz etkilemektedir.

Tehdit	ÖDA sayısı	Etki katsayısı	Toplam etki
Sulama ve kurutma	225	2	450
Baraj	148	3	444
Plansız turizm	72	3	216
Plansız konutlaşma	57	3	171
Plansız yol ve altyapı	37	3	111
Aşırı otlatma	102	1	102
Yasadışı avcılık	83	1	83
Plansız madencilik	25	3	75
Tarımsal yoğunlaşma	70	1	70
Kirlilik	68	1	68
Yanlış ağaçlandırma	23	2	46
Yoğun ormancılık faaliyetleri	41	1	41
Doğadan aşırı hasat	24	1	24
Yabancı tür yerleştirme	11	2	22
Yoğun balıkçılık faaliyetleri	21	1	21
Orman yangını	19	1	19
Diğer	9	2	18

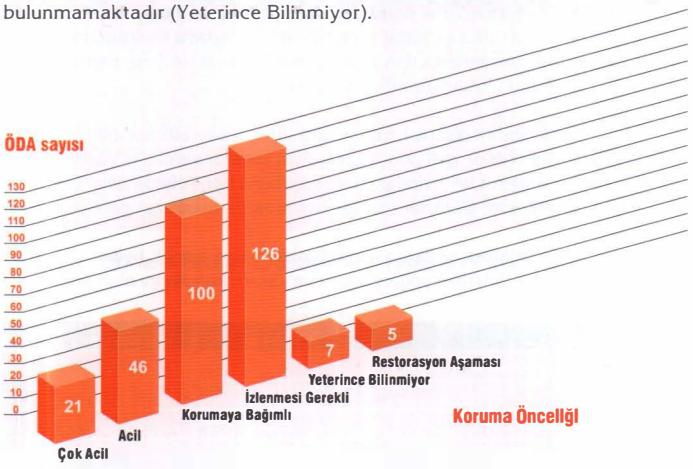
Şekil 29 a - ÖDA'ların üzerindeki tehditler ve tehditlerin toplam etkileri



Şekil 29 b - ÖDA'ların üzerindeki tehditler ve tehditlerin toplam etkileri

Koruma Öncelikleri

Geçtiğimiz yıllarda Seyfe Gölü, Eşmekaya Sazlığı, Hotamış Sazlığı, Sultan Sazlığı ve Ereğli Ovası restorasyon aşamasına gelmiştir. 21 ÖDA'da derhal kapsamlı bir koruma planı uygulanmadığı takdirde, alanın tamamı veya büyük bir bölümü geri dönüşsüz kaybedilme tehlikesiyle karşı karşıyadır (Çok Acil). 46 ÖDA'da ise en geç iki yıl içinde kapsamlı bir koruma planı uygulanmadığı takdirde, alanın çok büyük bir bölümü kaybedilecektir (Acil). Düzenli olarak gözaltında tutulmadığı ve tek tek ortaya çıkan sorunlara yönelik müdahaleler yapılmadığı takdirde, 100 ÖDA'nın önemli bir bölümü yok olma tehlikesi altındadır (Korumaya Bağımlı). Henüz geri dönüşümsüz zararlar veren bir tehditle karşı karşıya olmayan ancak düzenli olarak izlenmesi gereken 126 ÖDA bulunmaktadır (İzlenmesi Gerekli). 7 ÖDA hakkında ise yeterli bilgi bulunmamaktadır (Yeterince Bilinmiyor).



Şekil 30 - ÖDA'ların koruma öncelikleri

Koruma Statüleri

ÖDA'larla resmi koruma statüsüne sahip alanlar kıyaslandığında 171 alanın (%56) hiçbir koruma statüsüne sahip olmadığı anlaşılmıştır. 71 alan bir, 62 alan ise birden fazla koruma statüsüne sahiptir.

Koruma statülerinin bölgelere göre dağılımına bakıldığında ise Ege Bölgesi'ndeki ÖDA'ların yüzde 74'ü, Doğu Karadeniz'de yüzde 50'si, Orta ve Batı Karadeniz'de yüzde 68'i, Marmara'da yüzde 63'ü, Orta Anadolu'da yüzde 53'ü, Akdeniz'de yüzde 44'ü, Doğu Anadolu'da yüzde 10'u ve Güneydoğu Anadolu'da ise yüzde 26'sı bir veya daha fazla koruma statüsüne sahiptir.

Önemli Kuş Alanları ve Önemli Doğa Alanları

ÖDA metodolojisinin temelini oluşturan Önemli Kuş Alanı yaklaşımı, dünyada doğa koruma çalışmalarının başarılı örneklerini içermektedir. Ülkemizde 1989 yılında başlayan Önemli Kuş Alanı (ÖKA) çalışmaları, 2003 yılından bu yana Doğa Derneği bünyesinde gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalar, Uluslararası Kuşları Koruma Kurumu (BirdLife International), İngiliz Kraliyet Kuşları Koruma Derneği (RSPB) ve Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı Şirketi tarafından desteklenmektedir.

Doğa Derneği, 2004 yılında önceki yıllarda yapılan çalışmaları güncellemiş ve tüm ÖKA'ların sınırlarını uydu fotoğrafları kullanarak revize etmiştir. Aynı yıl BTC Boru Hattı Önemli Kuş Alanları Projesi kapsamında çeşitli saha çalışmaları gerçekleştirmiştir. Bu çalışmalarda bilinen ÖKA'ların ziyaretinin yanı sıra yeni potansiyel ÖKA'lar da araştırılmıştır. Aynı süreçte Türkiye'nin ilk kez Avrupa Birliği ölçeğinde önemli ÖKA'ları da belirlenmiştir. Avrupa Birliği'nde korunması gerekli her bir kuş türü için ülkemizde korunması gereken ÖKA'lar değerlendirilmiştir. Bu çalışma sonucunda küresel, bölgesel ve AB ölçeğinde ÖDA kriterlerini sağlayan toplam 255 ÖKA belirlenmiştir ve 305 ÖDA'nın yer aldığı bu envanter bu alanların tümünü kapsamaktadır. Başka bir değişle, ÖDA envanteri aynı zamanda Türkiye'nin ÖKA'ları için de bir nihai liste özelliğini taşımaktadır.

ÖDA kriterlerini sağlayan taksonlar Türkiye flora ve faunasının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Türkiye'de bu güne kadar tanımlanmış ve bu envanter kapsamında değerlendirilmiş sekiz farklı tür grubuna ait 10214 türün 2880'i ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu tür grupları içinde ÖDA kriterlerini en yüksek oranda sağlayan ilk üç tür grubu çiftyaşamlılar, memeliler ve içsu balıkları'dır. Tüm tür gruplarının ÖDA kriterlerini sağlama oranları Tablo 8'de verilmiştir.

Tür grubu	Toplam tür	ÖDA kriterini sağlayan tür	Oran
Bitkiler	8897	2427	%28
Kuşlar*	364	151	%42
Memeliler	160	77	%48
Sürüngenler	120	48	%40
Amfibiler	30	18	%60
İçsu Balıkları	200	85	%42
Kelebekler	345	62	%18
Kız böcekleri	98	12	%12
TOPLAM	10214	2880	%28

* Düzenli görülen tür sayıları.

Tablo 8 - Değerlendirilen tüm türlerin ÖDA kriterlerini sağlama oranları

Endemik taksonların ÖDA kriterleri sağlama oranı ise daha yüksektir. Türkiye'de endemik olup bu envanter kapsamında değerlendirilmiş 3334 türün 2152'si ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Farklı endemik taksonların tür gruplarına göre ÖDA kriterlerini sağlama oranları Tablo 9'da verilmiştir. Endemik olmasına rağmen ÖDA kriterlerini sağlamayan türler Türkiye içinde çok geniş bir yayılışa sahip olan ve tehlike altında bulunmayan türlerdir.

Tür grubu	Toplam endemik tür	ÖDA kriterini sağlayan endemik tür	Oran
Bitkiler	3022	2052	%68
Memeliler	6	6	%100
Sürüngenler	17	12	%70
Amfibiler	8	8	%100
İçsu Balıkları	61	54	%88
Kelebekler	20	20	%100
TOPLAM	3134	2152	%69

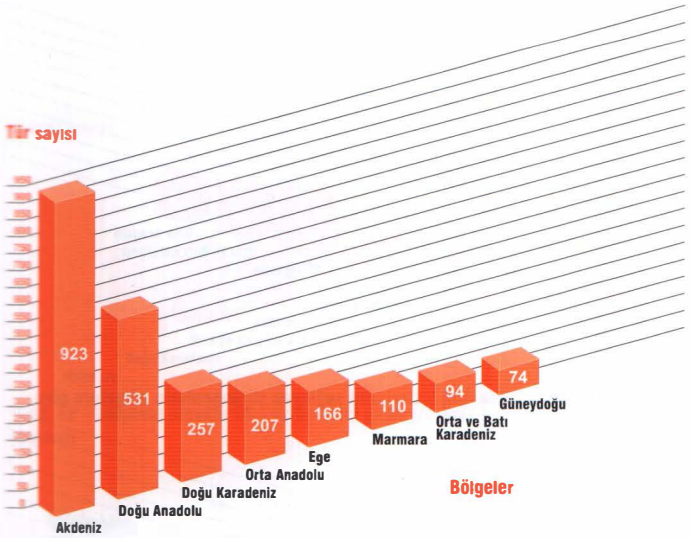
Tablo 9 - Endemik türlerin ÖDA kriterlerini sağlama oranları

Bitkiler

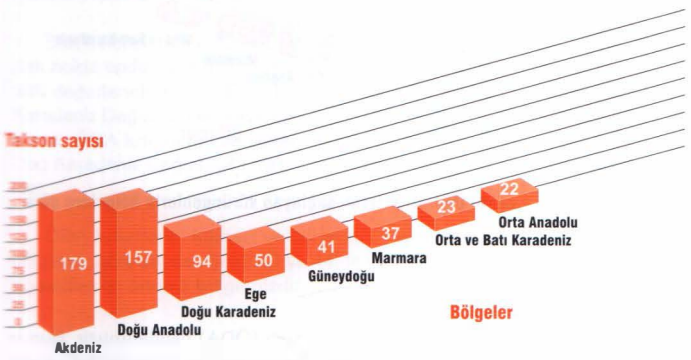
Türkiye'nin 122 Önemli Bitki Alanı (Özhatay *ve ark.* 2005) kapsamında bitkiler için belirlenen önemli alanların sayısı bu envanter ile 223'e yükselmiştir. Bunun yanında henüz ÖDA olarak sınıflandırılamayan ancak bitkiler açısından önemli olduğu bilinen 199 nokta tanımlanmıştır (Bkz. Ek 7).

Bu kitap kapsamında, Türkiye'de yaşayan 8 bin 897 bitki türünün yüzde 28'i (2427 tür) için korumada öncelikli alanlar (ÖDA) belirlenmiştir. Bu türlerin yüzde 87'si (2052 tür) endemiktir. Bu sayı Türkiye'deki tüm endemik bitki türlerinin yüzde 68'ini oluşturmaktadır. Bazı bitki türleri hem en üst düzeyde (CR ve EN) tehlike altındadır, hem de dünyada sadece Türkiye'de bir tek alanda yaşamaktadır (tek nokta endemikleri). Bu envanter kapsamında bu özelliğe sahip 421 bitki türü tanımlanmıştır ve bunlar açısından en zengin ÖDA'lar Amanos Dağları (24 tür), Doğu Karadeniz Dağları (22 tür) ve Tahtalı Dağları'dır (18 tür). Genel anlamda ÖDA kriterlerini sağlayan bitki taksonları açısından en zengin alanlar ise Amanos Dağları (173 tür), Bolkar Dağları (161 tür) ve Doğu Karadeniz Dağları'dır (160 tür).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 31 ve 32'de verilmiştir. Bitkiler açısından Türkiye'nin en zengin bölgeleri Akdeniz ve Doğu Anadolu'dur.



Şekil 31 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan bitkilerin bölgelere göre dağılımı

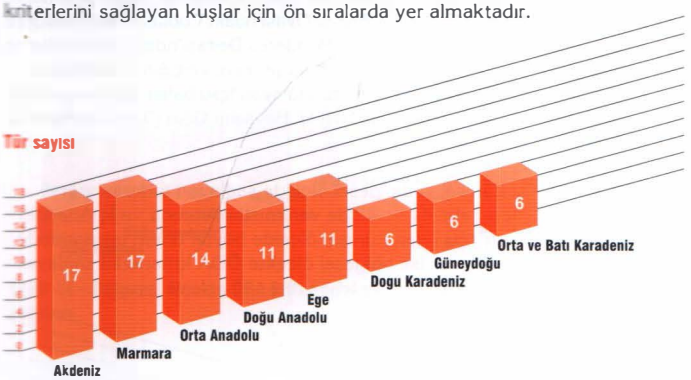


Şekil 32 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan bitkilerin bölgelere göre dağılımı

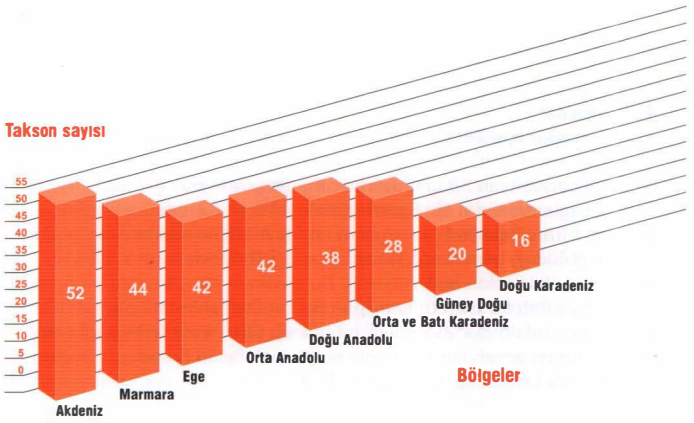
Kuşlar

Türkiye'nin 184 Önemli Kuş Alanı (Kılıç ve Eken 2004) kapsamında kuşlar için belirlenen önemli alanların sayısı bu envanter ile 254'e yükselmiştir. Türkiye'de düzenli olarak görülen 364 kuş türünün yaklaşık yüzde 42'si (151 tür) ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Türkiye'de endemik kuş türü bulunmamaktadır. ÖDA kriterlerini sağlayan kuş türleri açısından en zengin alanlar Kızılırmak Deltası (45 tür), Göksu Deltası (41 tür) ve Meriç Deltası'dır (39 tür).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 33 ve 34'te verilmiştir. Pek çok tür grubundan farklı olarak Marmara ve Ege bölgeleri, özellikle bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan kuşlar için ön sıralarda yer almaktadır.



Şekil 33 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan kuşların bölgelere göre dağılımı



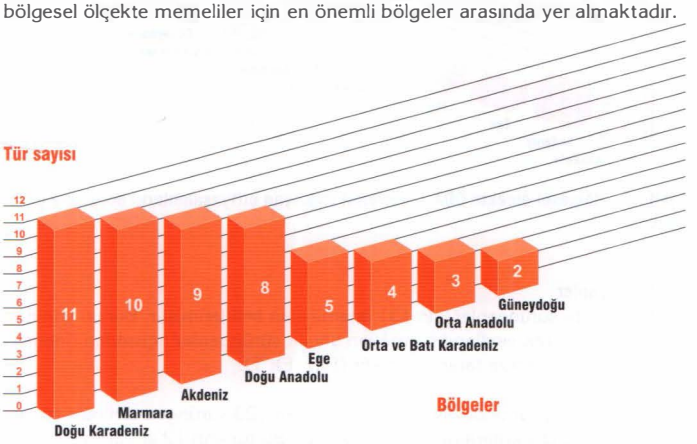
Şekil 34 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan kuşların bölgelere göre dağılımı

Memeliler

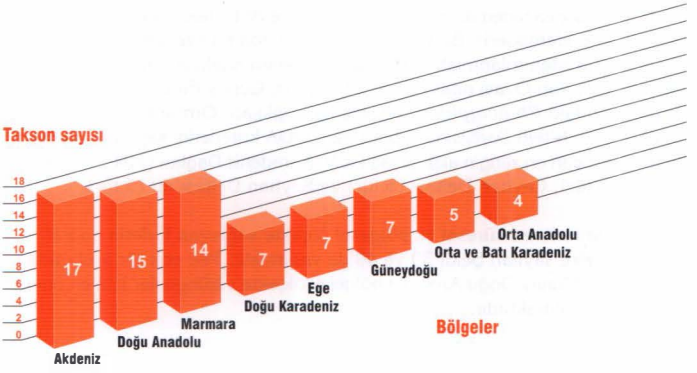
Bu kitapta memeliler için 157 önemli alan belirlenmiştir. Bunun yanında henüz ÖDA olarak sınıflandırılamayan ancak memeliler açısından önemli olduğu bilinen 78 nokta tanımlanmıştır (Bkz. Ek 7).

Türkiye'de yaşayan yaklaşık 160 memeli türünün yüzde 48'i (77 tür) ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerin yüzde 7,8'i (6 tür) endemiktir. Bazı memeli türleri hem en üst düzeyde tehlike altındadır (CR ve EN kategorileri), hem de dünyada sadece Türkiye'de bir tek alanda yaşamaktadır (tek nokta endemikleri). Bu envanter kapsamında bu özelliğe sahip iki memeli türü tanımlanmıştır (Limonlu Havzası'ndaki *Acomys cilicicus* ve Tuz Gölü'ndeki *Microtus anatolicus*). ÖDA kriterlerini sağlayan memeliler açısından en zengin alanlar ise Doğu Karadeniz Dağları (21 takson), Istranca Dağları (15 takson) ve Altınözü Tepeleri'dir (12 takson).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 35 ve 36'da verilmiştir. Pek çok tür grubundan farklı olarak Doğu Karadeniz ve Marmara bölgeleri hem kürese hem de bölgesel ölçekte memeliler için en önemli bölgeler arasında yer almaktadır.



Şekil 35 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan memelilerin bölgelere göre dağılımı



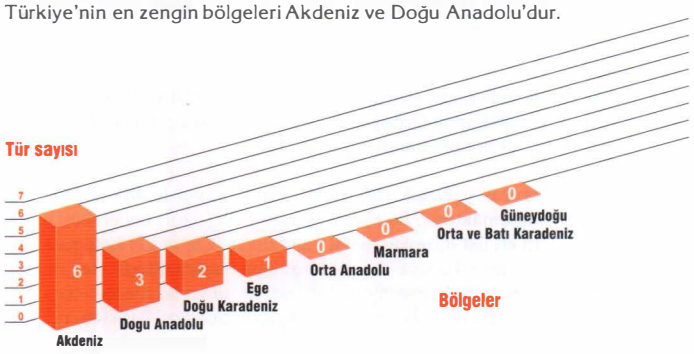
Şekil 36 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan memelilerin bölgelere göre dağılımı

Çiftyaşamlılar

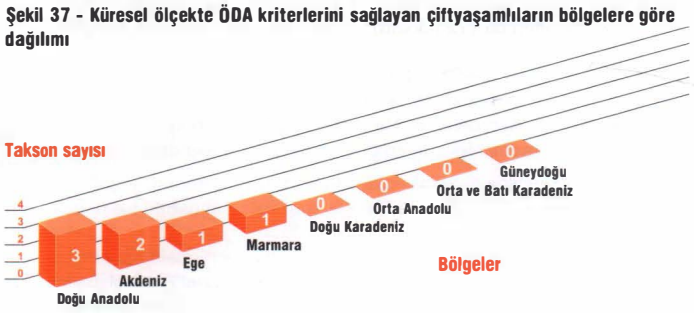
Çiftyaşamlılar için Türkiye'de 63 önemli alan (ÖDA) belirlenmiştir.

Türkiye'de yaşayan 30 çiftyaşamlı türünün yüzde 60'ı (18 tür) ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerin yüzde 44'ü (8 tür) ise Türkiye'ye endemiktir. Bazı çiftyaşamlı türleri hem en üst düzeyde tehlike altındadır (CR ve EN kategorileri), hem de dünyada sadece Türkiye'de bir tek alanda yaşamaktadır (tek nokta endemikleri). Bu envanter kapsamında bu özelliğe sahip 2 çiftyaşamlı türü tanımlanmıştır (Bolkar Dağları'ndaki *Rana holtzi* ve Tahtalı Dağları'ndaki *Lyciasalamandra billae*). ÖDA kriterlerini sağlayan çiftyaşamlı türleri açısından en zengin alanlar ise Doğu Karadeniz Dağları (3 tür) ve Sakarya Deltası'dır (2 tür ve 1 alttür).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 37 ve 38'de verilmiştir. Çiftyaşamlılar açısından Türkiye'nin en zengin bölgeleri Akdeniz ve Doğu Anadolu'dur.



Şekil 37 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan çiftyaşamlıların bölgelere göre dağılımı



Şekil 38 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan çiftyaşamlıların bölgelere göre dağılımı

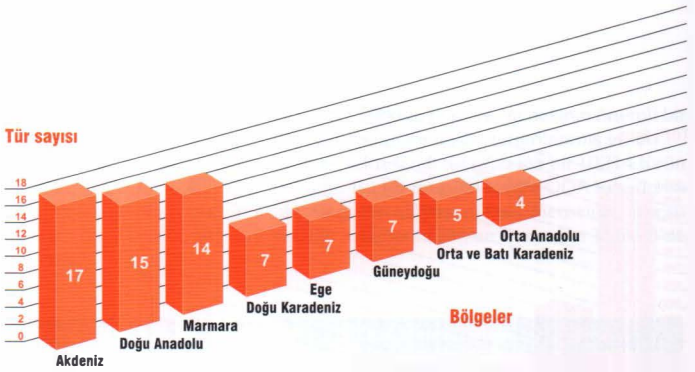
Sürüngenler

Bu kitapta sürüngenler için 131 önemli alan belirlenmiştir. Bunun yanında henüz ÖDA olarak sınıflandırılamayan ancak sürüngenler açısından önemli olduğu bilinen 2 nokta tanımlanmıştır (Bkz. Ek 7).

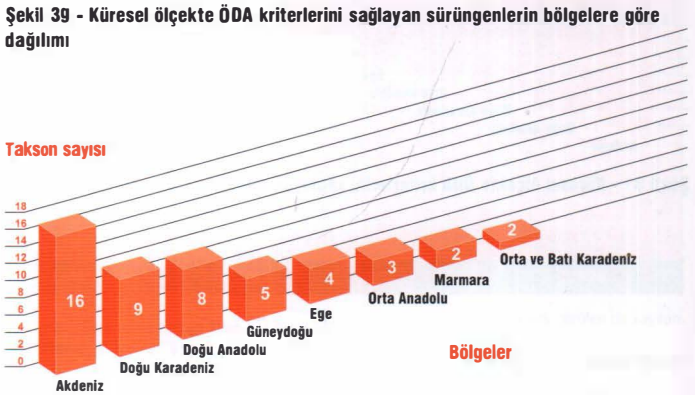
Bu kitap kapsamında, Türkiye'de yaşayan 120 sürüngen türünün yüzde 40'ı (48 tür) ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerin 12'si Türkiye'ye endemiktir.

Bazı sürüngen türleri dünyada sadece Türkiye'de bir tek alanda yaşamaktadır (tek nokta endemikleri). Bu envanter kapsamında bu özelliğe sahip beş sürüngen türü tanımlanmıştır. (Harran Harabeleri'ndeki *Acanthodactylus harranensis*, Van Ovası'ndaki *Eirenis thospitis*, Güney Fırat Vadisi ve Birecik Bozkırları'ndaki *Rhinotyphlops episcopus*, Çığlıkara Ormanları'ndaki *Vipera anatolica*, Erciş'teki *Darevskia sapphirina*). ÖDA kriterlerini sağlayan sürüngen türleri açısından en zengin alanlar ise Doğu Karadeniz Dağları (10 tür), Amanos Dağları (5 tür), Ceyhan Deltası (5 tür) ve Seyhan Deltası'dır (5 tür).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 39 ve 40'da verilmiştir. Pek çok tür grubundan farklı olarak Güney Doğu Anadolu bölgesel ölçekte sürüngenler için en önemli iki bölge yer almaktadır.



Şekil 39 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan sürüngenlerin bölgelere göre dağılımı



Şekil 40 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan sürüngenlerin bölgelere göre dağılımı

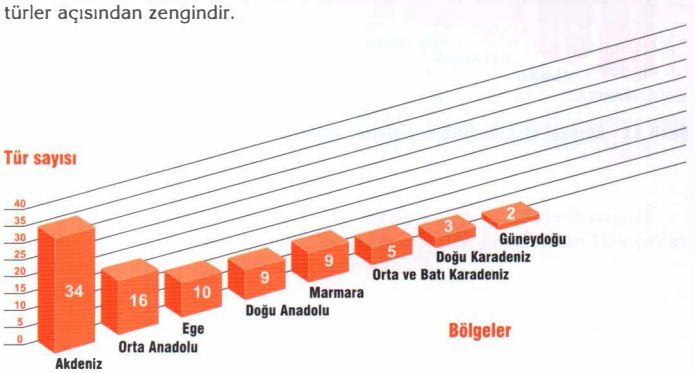
İçsu Balıkları

Bu kitapta içsu balıkları için 85 önemli alan (ÖDA) belirlenmiştir. Bunun yanında henüz ÖDA olarak sınıflandırılamayan ancak *Barbatula simavica* adlı tür açısından önemli olduğu bilinen bir nokta (Bergama Dereleri) tanımlanmıştır (Bkz. Ek 7).

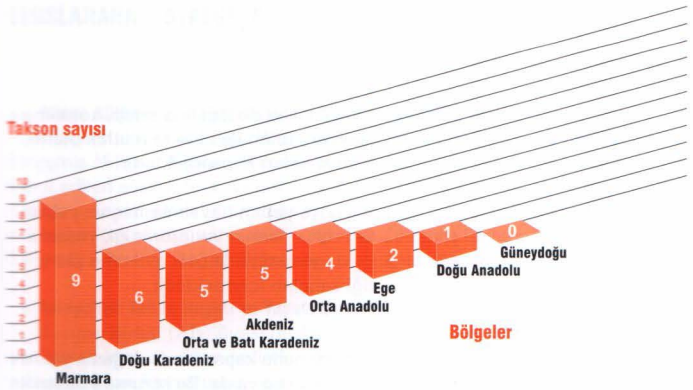
Türkiye'de yaşayan yaklaşık 200 içsu balığı türünün yüzde 42'si (85 tür) için korumada öncelikli alanlar (ÖDA) belirlenmiştir. Bu türlerin yüzde 63,5'i (54 tür) Türkiye'ye endemiktir.

Bazı türler dünyada sadece Türkiye'de bir tek alanda yaşamaktadır (tek nokta endemikleri). Bu envanter kapsamında bu özelliğe sahip 18 içsu balığı türü tanımlanmıştır. Beyşehir Gölü'ndeki *Alburnus akili*, *Chondrostoma beysehirense*, *Cobitis* (*Beysheria*) *bilseli*, *Pseudophoxinus battalgili*, Hazar Gölü'ndeki *Alburnus heckeli*, *Aphanius asquamatus*, *Cobitis elazigensis*, Çelebibağı Sazlıkları'ndaki *Barbatula ercisianus*, *Barbus ercisianus*, Akşehir ve Eber Gölleri'ndeki *Alburnus nasreddini*, Van Ovası'ndaki *Alburnus timarensis*, Ereğli Ovası'ndaki *Barbatula eregliensis*, Manyas (Kuş) Gölü'ndeki *Cobitis* (*Bicanestrinia*) *puncticulata*, Bismil Ovası'ndaki *Cobitis kellei*, Yeşildere (İbrala Deresi) *Gobio hettitorum*, Küçük Menderes Deltası'ndaki *Knipowitchia ephesi*, Marmara Gölü'ndeki *Knipowitschia mermere* ve Eğirdir Gölü'ndeki *Pseudophoxinus egridiri*). ÖDA kriterlerini sağlayan içsu balığı türleri açısından en zengin alanlar ise Sakarya Deltası (10 tür), Beyşehir Gölü (9 tür) ve Altınözü Tepeleri'dir (9 tür).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 41 ve 42'de verilmiştir. Akdeniz ve İç Anadolu bölgeleri, içsu balıkları açısından küresel ölçekte büyük önem taşımaktadır. Marmara ve Doğu Karadeniz ise bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan türler açısından zengindir.



Şekil 41 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan içsu balıklarının bölgelere göre dağılımı



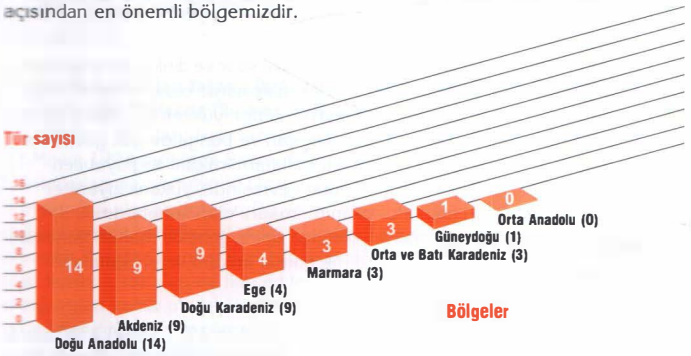
Şekil 42 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan içsu balıklarının bölgelere göre dağılımı

Kelebekler

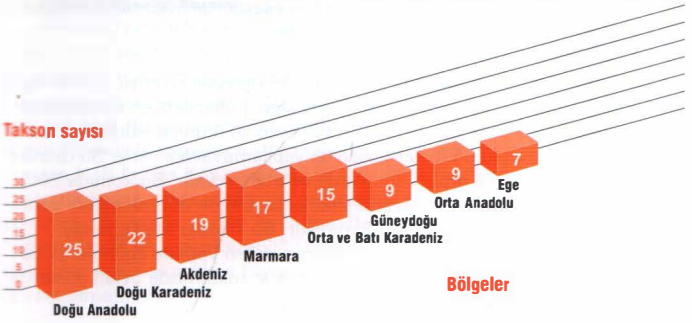
Türkiye'de kelebekler için 114 ÖDA belirlenmiştir. Türkiye'de yaşayan 345 kelebek türünün yüzde 18'i (62 tür) ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerin yüzde 32'si (20 tür) Türkiye'ye endemiktir.

Bazı kelebek türleri dünyada sadece Türkiye'de bir tek alanda yaşamaktadır (tek nokta endemikleri). Bu envanter kapsamında bu özelliğe sahip üç kelebek türü değerlendirilmiştir. Erek Dağı ve Turna Gölü'ndeki *Plebeius rosei*, Doğu Karadeniz Dağları'ndaki *Plebeius torulensis* ve Kubbe Dağı'ndaki *Polyommatus dama*. ÖDA kriterlerini sağlayan kelebek türleri açısından en zengin alanlar Doğu Karadeniz Dağları (23 tür), Kop Dağı (17 tür) ve Zap Suyu Vadisi'dir (16 tür).

ÖDA kriterlerini küresel ve bölgesel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 43 ve 44'de verilmiştir. Doğu Anadolu, kelebekler açısından en önemli bölgemizdir.



Şekil 43 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan kelebeklerin bölgelere göre dağılımı

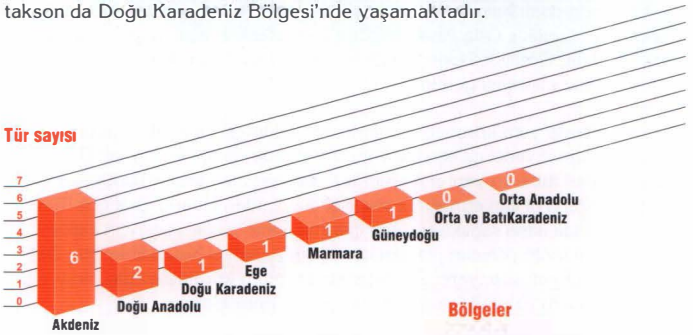


Şekil 44 - Bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan kelebeklerin bölgelere göre dağılımı

Kızböcekleri

Bu envanter kapsamında kızböcekleri için 54 ÖDA belirlenmiştir. Türkiye'de yaşayan 98 kızböceği türünün yüzde 12'si (12 tür) ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Türkiye'de endemik kızböceği türü bulunmamakla birlikte, *Calopteryx splendens waterstoni* alttür düzeyinde ülkemize endemik tek kızböceği taksonudur. ÖDA kriterlerini sağlayan kızböceği türleri açısından en zengin alanlar Amanos Dağları (5 tür) ve Kastabala Vadisi'dir (4 tür).

ÖDA kriterlerini küresel ölçekte sağlayan türlerin coğrafi bölgelere göre sayıları Şekil 45'te verilmiştir. Buna göre Türkiye'de kızböceklerinin korunması açısından en önemli bölge Akdeniz'dir. Öte yandan, bölgesel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan yalnızca iki kızböceği taksonu bulunmaktadır ve bu iki takson da Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yaşamaktadır.



Şekil 45 - Küresel ölçekte ÖDA kriterlerini sağlayan kelebeklerin bölgelere göre dağılımı

TÜRKİYE'NİN KORUNAN ALANLARI

Ülkemizdeki önemli doğal alanlar 18 farklı koruma statüsüyle korunmaktadır. Hatta bazen tek bir alana birkaç koruma statüsü verilmektedir. Bu koruma statülerinin bir kısmı ulusal mevzuatımıza göre ilan edilirken, bir kısmı da uluslararası sözleşmelere dayanarak oluşturulmuştur. Türkiye'de 13 ulusal ve 5 uluslararası koruma statüsü bulunmaktadır ve bu alanların ülkemizin yaklaşık yüzde 6'sını kapladığı tahmin edilmektedir.

Korunan alanların büyük bir kısmı orman alanları ve sulak alanlar dikkate alınarak oluşturulmuştur. Bu nedenle oluşturulan koruma alanları Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğini, özellikle de bozkır, akarsu, maki ve yüksek dağ ekosistemlerini yeteri kadar yansıtamamaktadır.

Türkiye'de hali hazırda korunan alanlara bir harita üzerinde bakıldığında bu alanların özellikle Orta Anadolu, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da daha pek çok alanın koruma altına alınması gerekmektedir.

Son yıllarda yeni korunan alanların ilan edilmesi ve etkili yönetimi konusunda umut verici çalışmalar yürütülmektedir. Çevre ve Orman Bakanlığı, 2004 yılından itibaren yeni milli parklar, Ramsar alanları ve Türkiye'nin ilk Biyosfer Rezervi'ni ilan etmiştir. Ayrıca 2004 yılından itibaren pek çok mevcut korunan alanda daha sağlıklı koruma çalışmalarının yürütülmesi için katılımcılık mantığıyla uyumlu yönetim planları hazırlanması süreci hızlandırılmıştır. Devlet kuruluşlarının yanısıra, yerel ve ulusal sivil toplum kuruluşları da Türkiye'nin korunan alanları üzerinde yoğun çalışmalar yürütmektedir.

Ayrıca, Küresel Çevre Fonu (GEF)'nun hibe katkısı ile Çevre ve Orman Bakanlığı ve Dünya Bankası işbirliğiyle Türkiye'nin korunan alanlarının daha iyi yönetilebilmesi için 2000 yılından bu yana büyük ölçekli bir proje uygulanmaktadır. Altı yıl süren projenin hedefi, seçilmiş dört örnek koruma alanındaki doğal kaynakların etkili, katılımcı ve sürdürülebilir yönetimi ve bu etkinliklerin bütün Türkiye'deki koruma alanlarına yaygınlaştırılmasıdır.

Çevre ve Orman Bakanlığı birçok resmi kurumla birlikte ve sivil toplum örgütlerinin de katkılarıyla biyolojik çeşitliliğin korunmasını tek bir yasal zemine oturtmaya çalışmaktadır. Bu kapsamda 2007 yılında resmileşmek üzere Doğa Koruma Kanunu adlı bir kanun tasarısı hazırlanmaktadır. Bu yeni yasanın aşağıda belirtilen koruma statülerini tek bir çatı altında toplaması beklenmektedir.

ULUSAL STATÜLER

Milli Parklar Kanunu

2873 sayılı, 9 Ağustos 1983 tarihli Milli Parklar Kanunu ile ülkemizin yaklaşık yüzde 2'lik bir kısmını oluşturan doğal alan korunmaktadır. Bu kanun kapsamındaki koruma statüleri olan milli park, tabiatı koruma alanı, tabiat anıtı ve tabiat parkının hangi amaçlarla ilan edildiği aşağıda kısaca açıklanmıştır.

Milli Parklar: Bilimsel ve estetik bakımdan ulusal ve uluslararası önemi bulunan; doğal ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip alanlardır.

Tabiatı Koruma Alanları: Bilimsel çalışmalar ve eğitim açısından önem taşıyan, nadir, tehlike altında veya kaybolmaya yüz tutmuş ekosistemleri ve türleri içeren alanlardır. Alanların mutlak korunması gerekli olup, yalnızca bilim ve eğitim amaçları için kullanımlarına olanak tanınmaktadır.

Tabiat Anıtları: Tabiat olaylarının meydana getirdiği sıra dışı özelliklere ve bilimsel değerlere sahip alanları içermektedir. Tabiat anıtlarının milli park esasları dahilinde korunmaları gerekmektedir.

Tabiat Parkları: Önemli bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliklerine sahip, doğal manzara bütünlüğü içinde insanların dinlenme ve eğlenmelerine uygun doğal alanlar bu statü ile korunmaktadır.

Kara Avcılığı Kanunu

İlk kez 3167 sayı ile 5 Mayıs 1937 tarihinde yayımlanan ve 4915 sayı ile 1 Temmuz 2003 tarihinde değiştirilen Kara Avcılığı Kanunu kapsamında iki alan koruma statüsü yer almaktadır. Yaban hayatı koruma sahaları ve yaban hayatı geliştirme sahalarının her ikisi de orman rejimine giren yerlerde Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından, diğer yerlerde ise Bakanlar Kurulu'nca ilan edilmektedir. Bu sahaların ayrılması ve yönetimlerine ilişkin esas ve usuller aynı bakanlık tarafından çıkarılan yönetmeliklerle belirlenmektedir.

Yaban Hayatı Koruma Sahası: Yaban hayatı değerlerine sahip, korunması gerekli yaşam ortamlarının bitki ve hayvan türleri ile birlikte mutlak olarak korunduğu ve devamlılığının sağlandığı sahaları kapsamaktadır.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Av ve yaban hayvanlarının ve yaban hayatının korunduğu, geliştirildiği, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamını iyileştirici tedbirlerin alındığı ve gerektiğinde özel avlanma planı çerçevesinde avlanmanın yapılabildiği sahaları içermektedir.

Orman Kanunu

Ağustos 1956'da kabul edilen Orman Kanunu kapsamında doğanın yerinde korunmasına katkıda bulunan dört koruma statüsü vardır. Bu koruma statülerinin ana amacı doğanın korunması değil, orman kaynaklarının sürdürülebilir kullanımıdır.

Muhafaza Ormanları: Arazi kayması ve yağmurlarla yıkanma gibi tehlikelere maruz yerlerde bulunan; şose yol ve demiryollarını toz ve kum fırtınalarına karşı muhafaza eden; nehir yataklarının dolmasının önüne geçen veya ulusal savunma için korunması zorunlu görülen devlet ormanlarını, maki veya fundalarla örtülü yerleri içerebilir. Daimi olarak tahrip edilmiş veya yangın görmüş devlet ormanları da istihsal ormanı haline gelinceye kadar muhafaza ormanı statüsüne sahip olabilmektedir.

Gen Koruma Ormanları: Bir türün genetik çeşitliliğinin doğal ortamında (in-situ) korunması amacıyla seçilen ve yönetilen doğal meşcerelerdir. Gen koruma ormanları ile doğada var olan genetik zenginliğin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması amaçlanmaktadır.

Tohum Meşcereleri: Mevcut koşullar altında istenilen karakterler bakımından üstün özelliklere sahip ağaçların bulunduğu, belirli bir coğrafik bölgede yer alan ve tohum üretimi için özel bir yönetim ve işletmeye tabi tutulan meşcerelerdir. Tohum meşcereleri ile kaliteli ve kaynağı belli tohum elde etmek amaçlanmaktadır.

Orman İçi Dinlenme Yerleri: Toplumun çeşitli spor ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak, turistik hareketlere imkân vermek maksadıyla oluşturulan sahalardır. Bunlar A, B ve C tipi olmak üzere üçe ayrılır. A tipi, yüksek kaynak değerleri ve ziyaretçi potansiyeline sahip, çadır, karavan ve bungalov gibi geceleme tesisleri olan ve aynı zamanda günübirlik kullanım imkânı sağlayabilen sahalardır. B tipi, kent merkezlerinin yakın çevresinde, yüksek ziyaretçi potansiyeline sahip ve günübirlik kullanım imkânı olan sahalardır. C tipi, kaynak değeri ve ziyaretçi potansiyeli oldukça sınırlı, genelde mahalli ihtiyaçları karşılamak için oluşturulan ve günübirlik piknik imkânı veren sahalardır.

Su Ürünleri Kanunu

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı yetkisindeki 23 Mart 1971 tarihli 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu uyarınca tanımlanan Su Ürünleri İstihsal Sahaları da alan koruma statüleri arasında sayılabilir. Aynı kanunun 23'üncü maddesi, sucul türlerin avlanabileceği yerler, avlanma usul ve esasları ile avlanma zamanlarını düzenleyen tüzükle ilgili konuları içermektedir.

Su Ürünleri İstihsal Sahaları: Su ürünlerini istihsale elverişli, içinde veya üzerinde herhangi bir istihsal vasıtası kurulabilen, kullanılabilen su alanlarıdır. Bu çerçevede, ülkemizin tüm kıyı ve iç sularının su ürünleri istihsal sahası olduğu varsayılarak, su ürünleri istihsalinin yapılamayacağı yerler Su Ürünleri Kanunu kapsamında çıkartılan sirkülerde belirtilmektedir. Bu konuda 2002 yılı Aralık ayında yayımlanan en son sirkülerde, birçok düzenlemenin yanı sıra bölge ve yer yasakları da tanımlanmıştır. Bu sirküler kapsamında, denizkaplumbağası üreme alanı olarak tespit edilen yerlerle ilgili olarak da birtakım koruma tedbirleri alınmakta ve ayrıca iç sularımızda belirli dönemler için avlanma yasağı uygulanmaktadır.

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu

Kültür Bakanlığı'nın yetkisi kapsamında 2863 sayı ile 21 Temmuz 1983 tarihinde yayımlanarak, 3386 sayı ve 17 Haziran 1987 tarihinde birtakım değişiklikler yapılan Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, sit alanları ile ilgili düzenlemeleri içermektedir.

Sit Alanları: Tarihöncesinden günümüze kadar gelen çeşitli medeniyetlerin ürünü olup, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik, mimari vb. özelliklerini yansıtan kent ve kent kalıntıları, önemli tarihi hadiselerin cereyan ettiği yerler ve tespiti yapılmış doğal özellikleri ile korunması gereken alanlardır. Sit alanları kentsel sit, arkeolojik sit, tarihi sit ve doğal sit alanları olarak ayrılmıştır. Doğal güzellik ve bilimsel açıdan sıradışı, evrensel değeri olan alanlar doğal sit alanı olarak belirtilmiştir. Doğal sit alanları üç ayrı derece sınıflandırılır.

ULUSLARARASI STATÜLER

Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme

Dünya Kültürel ve Doğal Mirası'nın korunması için 16 Kasım 1972 tarihinde Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO) tarafından kabul edilen sözleşmeye ülkemiz 14 Nisan 1982 tarihinde taraf olmuştur. Bu sözleşme kapsamında tanımı yapılan anıtlar, yapı toplulukları ve diğer alanlar kültürel miras olarak kabul edilmiştir. Bu sözleşme altında korunan alanlar Dünya Kültürel ve Doğal Miras Alanı olarak tanımlanmaktadır.

Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi

Avrupa Birliği (AB) üyesi devletlerin önderliğinde hazırlanan ve AB'ye üye olmak isteyen diğer devletlerce de onaylanan bu sözleşme ile taraflar, yabani bitki ve hayvanların ve bunların yaşama ortamlarının korunmasını amaçlamışlardır. Bu çerçevede sözleşme, kesin olarak korunması gereken bitki ve hayvan türlerini, korunan hayvan türlerini, yasaklanan av yöntemleri ile ilgili listeleri içermektedir. Ülkemiz bu sözleşmeye 9 Ocak 1984 tarihinde 84/7601 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile taraf olmuştur. Sözleşmeye taraf olanlar ülkelerinde Zümrüt Ağı Alanları (ASCI - Areas for Special Conservation Interest) ilan edebilmektedir. Ülkemizde bu statü için ön çalışmalar yapılmaktadır ve bu kapsamda dokuz alan zümrüt ağı alanı olarak tanımlanmıştır.

Barselona Sözleşmesi ve Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Protokol

Barselona'da 16 Şubat 1976'da kabul edilen Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi çerçevesinde, Akdeniz'deki doğal alanların ve bölgedeki kültürel mirasın yok olmaması için deniz alanlarının ve çevrelerinin özel koruma alanları olarak korunması öngörülmektedir. Bu amaçla, 88/13151 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'yla 7 Ekim 1988 tarihinde Türkiye, Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Protokol'ü onaylamıştır. Bu protokol çerçevesinde belirlenen alanlar özel çevre koruma bölgesi olarak tanımlanmaktadır ve Türkiye'de bu statü Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı Kurulmasına Dair 383 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yasallaşmıştır.

Özel Çevre Koruma Bölgeleri: Tarihi, doğal, kültürel vb. değerler açısından bütünlük gösteren ve gerek ülke gerekse dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan alanlardır.

Özellikle Sukuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulakalanlar Hakkındaki Sözleşme (Ramsar Sözleşmesi)

Ramsar Alanları: Ramsar Sözleşmesi, 3895 sayılı kanunla onaylanarak, 17 Mayıs 1994 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Bu sözleşmenin hükümlerine dayanılarak 30 Ocak 2002 tarihinde Ulusal Sulak Alanları Koruma Yönetmeliği yayınlanmıştır. Bu yönetmelik, sulak alanların korunması ve geliştirilmesini hedeflemektedir. Yönetmelik kapsamında uluslararası ölçekte korunan Ramsar alanları ilan edilebileceği gibi, ulusal düzeyde başka sulak alan koruma sahaları da ilan edilebilmektedir. Bu, yeni bir yasal düzenleme olduğundan henüz ulusal ölçekte korunan sulak alanların listesi belirlenmemiş ve sınıflandırmaları yapılmamıştır. Ancak yönetmeliğin genel hükümleri kapsamında tüm sulak alanların korunması ve akılcı kullanımı yapılmaktadır.

UNESCO Biyosfer Rezervi

UNESCO'nun hükümetlerarası programlarından birisi "İnsan ve Biyoküre" (MaB - Man and the Biosphere) programıdır. MaB Programı insan ile doğal kaynakların kullanımı arasında kalıcı, dengeli ve sürdürülebilir ilişkilerin kurulması amacı ile ilk defa 1970 yılında UNESCO tarafından uygulamaya konulmuştur. Programın temel uygulanma biçimini üye ülkelerde biyosfer rezervlerinin belirlenmesi oluşturmaktadır. Bu amaçla ülkemizde 1999 yılında kurulan MaB İhtisas Komitesi UNESCO Türkiye Milli Komisyonu'nun MaB Programı kapsamında yürüttüğü çalışmalara teknik ve akademik açıdan yardımcı olmaktadır. Çevre ve Orman Bakanlığı önderliğinde 2005 yılında "Artvin Camili Biyosfer Rezervi" Türkiye'nin ilk Biyosfer Rezervi olarak ilan edilmiştir. İlgili bakanlıkça Biyosfer Rezervi yönetmeliği hazırlık çalışmaları devam etmektedir.



© Güven Eken

AVRUPA BİRLİĞİ KUŞLARI KORUMA YÖNETMELİĞİ (79/409/EEC) VE AVRUPA BİRLİĞİ HABİTATLARI VE TÜRLERİ KORUMA YÖNETMELİĞİ (92/43/EEC)

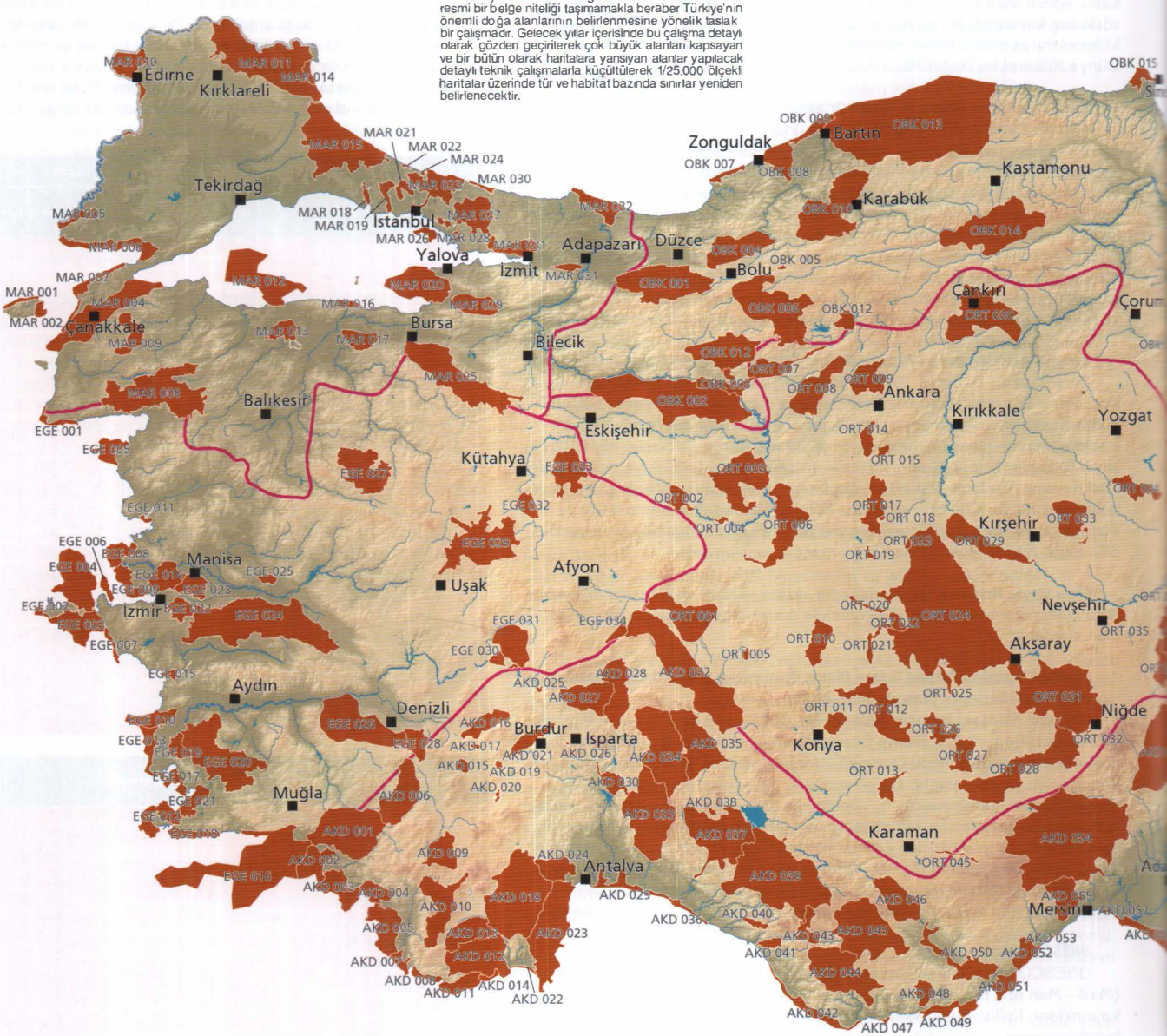
Natura 2000 Alanları: Avrupa Birliği'nin (AB) Kuşları Koruma Yönetmeliği ve AB Habitatları ve Türleri Koruma Yönetmeliği altında sırasıyla Özel Koruma Sahası (ÖKS) ve Korunması Gerekli Sahaların (KGS) belirlenmesi gerekmektedir. ÖKS ve KGS'lerin bütünü Natura 2000 adı verilen uluslararası korunan alanlar ağını oluşturmaktadır. Bu yönetmelik uyarınca AB'ye üye olan her ülke toprakları üzerindeki hayvanlar, bitkiler ve habitatlar açısından uluslararası öneme sahip alanları koruma altına almakla yükümlüdür. Ülkemiz AB üyesi olmamasına rağmen, AB ile bütünleşme sürecinde bu yönetmelikler ulusal mevzuatımızla uyumlulaştırılması gereken bir belge olarak ortaya çıkmıştır.

TÜRKİYE'DEKİ ALAN KORUMA STATÜLERİ		
Ulusal Koruma Statüleri	İlgili Kanun	İlan Edilmiş Alan Sayısı
Milli Parklar	Milli Park Kanunu	37
Tabiatı Koruma Alanları	Milli Park Kanunu	33
Tabiat Anıtları	Milli Park Kanunu	102
Tabiat Parkları	Milli Park Kanunu	18
Muhafaza Ormanları	Orman Kanunu	61
Gen Koruma Ormanları	Orman Kanunu	28 tür 188 adet
Tohum Meşcereleri	Orman Kanunu	27 tür 366 adet
Orman İçi Dinlenme Yerleri (A, B ve C)	Orman Kanunu	86
Tohum Bahçeleri	Orman Kanunu	19 tür 174 adet
Yaban Hayatı Koruma Sahaları	Kara Avcılığı Kanunu	Revizyon aşamasında (2006 verileri)
Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları	Kara Avcılığı Kanunu	81
Su Ürünleri İstihsal Sahaları	Su Ürünleri Kanunu	-
Doğal Sit Alanları	Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	789

Uluslararası Koruma Statüleri	İlgili Kanun ve Yönetmelik	İlan Edilmiş Alan Sayısı
Dünya Kültürel ve Doğal Miras Alanları	Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme	9
ASCI (Zümrüt Ağı Alanları)	Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi	9
Özel Çevre Koruma Bölgeleri	Akdeniz'de Özel Koruma Alanları ve Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Protokol Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı Kurulmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname	14
Ramsar Alanları	Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslar arası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkındaki Sözleşme. Ramsar Sözleşmesi. Sulak Alanları Koruma Yönetmeliği	12
BiyosferRezervi	Yönetmelik Hazırlık Aşamasında	1
Natura 2000 Alanları	Avrupa Birliği Kuşları Koruma Yönetmeliği 9/409/EEC, Avrupa Birliği Habitatları ve Türleri Koruma Yönetmeliği92/43/EEC Bu yönetmeliklerin henüz Türkiye üzerinde bir bağlayıcılığı yoktur. Ancak bu alanların belirlenmesine yönelik bilimsel çalışmalar başlamıştır.	-

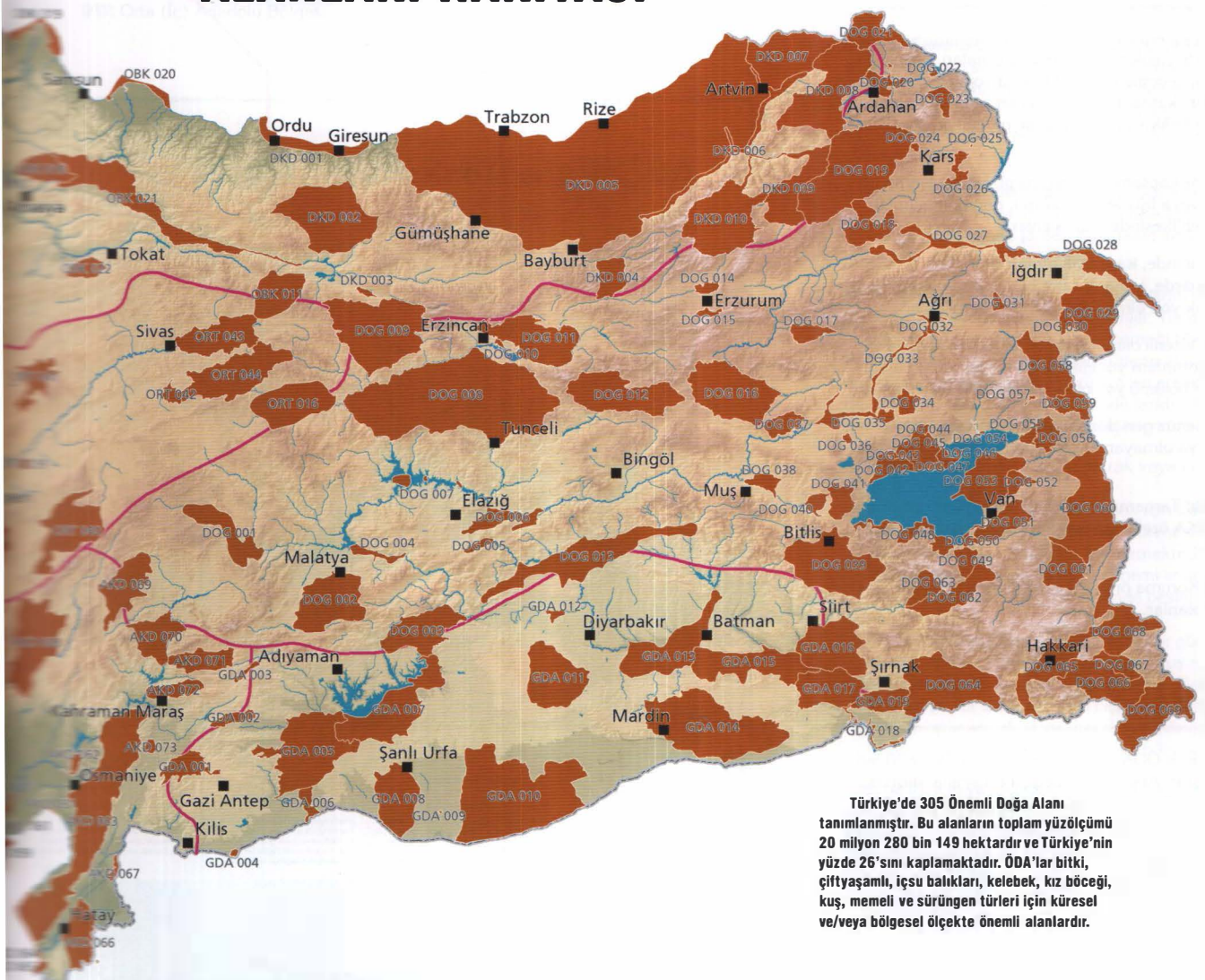
Tablo 10 - Türkiye'deki koruma alanı statüleri (Yeşil Atlas 2003).

Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları kitabı ve haritası resmi bir belge niteliği taşımamakla beraber Türkiye'nin önemli doğa alanlarının belirlenmesine yönelik taslak bir çalışmadır. Gelecek yıllar içerisinde bu çalışma detaylı olarak gözden geçirilerek çok büyük alanları kapsayan ve bir bütün olarak haritalara yansıyan alanlar yapılacak detaylı teknik çalışmalarla küçültülerek 1/25.000 ölçekli haritalar üzerinde tür ve habitat bazında sınırlar yeniden belirlenecektir.



AKD 001 Sandras Dağı
AKD 002 Köyceğiz Gölü
AKD 003 Dalaman Ovası
AKD 004 Fethiye
AKD 005 Baba Dağı
AKD 006 Gölgeli Dağları
AKD 007 Patara
AKD 008 Kaş-Kalkan Kıyıları
AKD 009 Doğu Boncuk Dağları
AKD 010 Girdev Gölü ve Akdağlar
AKD 011 Kekova
AKD 012 Kıbrısçık
AKD 013 Çığlıkara Ormanları
AKD 014 Kale
AKD 015 Salda Gölü
AKD 016 Acıgöl
AKD 017 Çorak Gölü
AKD 018 Beydağları
AKD 019 Yarışlı Gölü
AKD 020 Karataş Gölü
AKD 021 Burdur Gölü
AKD 022 Kumluca
AKD 023 Tahtalı Dağları
AKD 024 Güllük Dağı
AKD 025 Karakuyu Sazlığı
AKD 026 Gölcük Gölü
AKD 027 Barla Dağı
AKD 028 Eğirdir Gölü
AKD 029 Antalya Ovası
AKD 030 Aksu Vadisi
AKD 031 Burnaz Kumsalı
AKD 032 Sultan Dağları
AKD 033 Köprüçay Vadisi
AKD 034 Dedegöl Dağları
AKD 035 Beyşehir Gölü
AKD 036 Kızılot
AKD 037 Akseki ve İbradı Ormanları
AKD 038 Kızıldağ
AKD 039 Geyik Dağları
AKD 040 Kargı Çay Vadisi
AKD 041 Dimçay Vadisi
AKD 042 Gazipaşa-Anamur Kıyıları
AKD 043 Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası
AKD 044 Taşeli Platosu
AKD 045 Ermenek Vadisi
AKD 046 Gökdere
AKD 047 Bozyazı Kıyıları
AKD 048 Gülnar
AKD 049 Aydıncık ve Ovacık Kıyıları
AKD 050 Göksu Vadisi
AKD 051 Göksu Deltası
AKD 052 Limonlu Havzası
AKD 053 Alata kumulları
AKD 054 Bolkar Dağları
AKD 055 Mersin Tepeleri
AKD 056 Aladağlar
AKD 057 Kazanlı
AKD 058 Seyhan Deltası
AKD 059 Ceyhan Deltası
AKD 060 Yılanlıkale Tepeleri
AKD 061 Sugözü - Akkum
AKD 062 Kastabala Vadisi
AKD 063 Amanos Dağları
AKD 064 Samandağ Kumulları
AKD 065 Kılıç Dağı
AKD 066 Altınözü Tepeleri
AKD 067 İncirli Tepeleri
AKD 068 Feke
AKD 069 Binboğa Dağları
AKD 070 Berit Dağı
AKD 071 Engizek Dağları
AKD 072 Ahır Dağı
AKD 073 Gavur Gölü
DKD 001 Giresun ve Ordu Kıyıları
DKD 002 Giresun Dağları
DKD 003 Gölova Gölleri
DKD 004 Kop Dağı
DKD 005 Doğu Karadeniz Dağları
DKD 006 Çoruh Vadisi
DKD 007 Karçal Dağları
DKD 008 Yalnızçam Dağları
DKD 009 Olur-Oltu Bozkırları
DKD 010 Tortum Havzası
DOG 001 Tohma Vadisi
DOG 002 Kubbe Dağı
DOG 003 Nemrut Dağı
DOG 004 Karakaya Barajı
DOG 005 Hazar Gölü
DOG 006 Güney Keban Barajı
DOG 007 Keban Adaları
DOG 008 Munzur Dağları
DOG 009 Refahiye Ormanları
DOG 010 Ekşisu Sazlığı
DOG 011 Esence (Keşiş) Dağları
DOG 012 Şeytan Dağları ve Perisuyu
DOG 013 Güneydoğu Toros Eşiği
DOG 014 Erzurum Bataklıkları
DOG 015 Palandöken Dağları
DOG 016 Bingöl Dağı
DOG 017 Karasu Ovası
DOG 018 Sarıkamış Ormanları
DOG 019 Allahuekber Dağları
DOG 020 Ardahan Ormanı
DOG 021 Posof Ormanı
DOG 022 Aktaş Gölü
DOG 023 Çıldır Gölü
DOG 024 Aygır Gölü
DOG 025 Kuyucuk Gölü
DOG 026 Kars Ovası
DOG 027 Aras Vadisi
DOG 028 Iğdır Ovası
DOG 029 Ağrı Dağı
DOG 030 Doğu Beyazıt Sazlığı
DOG 031 Balık Gölü
DOG 032 Ağrı Ovası
DOG 033 Yukarı Murat Vadisi
DOG 034 Patnos
DOG 035 Bulanık ve Malazgirt Ovaları
DOG 036 Haçlı Gölü
DOG 037 Akdoğan Dağları
DOG 038 Muş Ovası
DOG 039 Bitlis Güneyi Dağları
DOG 040 Iron Sazlığı
DOG 041 Nemrut Volkanı
DOG 042 Ziyaret Dağı
DOG 043 Batmış Gölü
DOG 044 Sarısu Ovası
DOG 045 Süphan Dağı
DOG 046 Kavuştuk Yarımadası
DOG 047 Sodalıgöl
DOG 048 Güney Van Gölü Kıyıları ve Alacabük Dağı
DOG 049 Artos Dağı
DOG 050 Dönemeç Deltası ve Edremit Sazlıkları
DOG 051 Erek Dağı ve Turna Gölü
DOG 052 Erçek Gölü
DOG 053 Van Ovası
DOG 054 Çelebibağı Sazlıkları
DOG 055 Bendimahi Deltası
DOG 056 Pirreşit Dağı
DOG 057 Çiçekli Göl
DOG 058 Tendürek Dağı
DOG 059 Çaldıran Ovası
DOG 060 Van Doğusu Dağları
DOG 061 İspiriz Dağı
DOG 062 Çatak Vadisi
DOG 063 Mukus Vadisi
DOG 064 Tanin Tanin Dağları
DOG 065 Zap Suyu Vadisi
DOG 066 Buzul ve İkiyaka Dağları
DOG 067 Yüksekova
DOG 068 Mordağlar
DOG 069 Şemdinli Vadisi
EGE 001 Babakale - Asos Kıyıları
EGE 002 Çeşme Batı Burnu
EGE 003 Alaçatı

TÜRKİYE'NİN ÖNEMLİ DOĞA ALANLARI HARİTASI



Türkiye'de 305 Önemli Doğa Alanı tanımlanmıştır. Bu alanların toplam yüzölçümü 20 milyon 280 bin 149 hektardır ve Türkiye'nin yüzde 26'sını kaplamaktadır. ÖDA'lar bitki, çiftyaşamlı, içsu balıkları, kelebek, kız böceği, kuş, memeli ve sürüngen türleri için küresel ve/veya bölgesel ölçekte önemli alanlardır.

© Doğa Derneği Coğrafi Bilgi Sistemleri Ünitesi

EGE 004 Karaburun ve İldır Körfezi Adaları
EGE 005 Ayvalık
EGE 006 Çiçek Adaları
EGE 007 Doğanbey Kıyıları
EGE 008 Foça Yarımadası
EGE 009 Gediz Deltası
EGE 010 Dilek Yarımadası
EGE 011 Bakırçay Deltası
EGE 012 Bodrum Yarımadası
EGE 013 Büyük Menderes Deltası
EGE014 Yamanlar Dağı
EGE 015 Küçük Menderes Deltası
EGE 016 Datça ve Bozburun Yarımadaları
EGE 017 Akbük Kıyıları
EGE 018 Gökova Kuzey Kıyıları
EGE 019 Bafa Gölü
EGE 020 Batı Menteşe Dağları
EGE 021 Güllük Körfezi
EGE 022 Nif Dağı
EGE 023 Spil Dağı
EGE 024 Boz Dağlar
EGE 025 Marmara Gölü
EGE 026 Akdağ - Denizli
EGE 027 Alaçam Dağları
EGE 028 Honaz Dağı
EGE 029 Murat Dağı
EGE 030 Işıklı Gölü
EGE 031 Akdağ - Çivril
EGE 032 Altıntaş Ovası
EGE 033 Türkmenbaba Dağı
EGE 034 Karamık Sazlığı

GDA 001 Yeşilce
GDA 002 Araban Tepeleri
GDA 003 Adıyaman - Gölbaşı Gölleri
GDA 004 Elbeyli
GDA 005 Güney Fırat Vadisi ve Birecik Bozkırları
GDA 006 Karkamış
GDA 007 Bozova
GDA 008 Akçakale Bozkırları
GDA 009 Harran Harabeleri
GDA 010 Ceylanpınar
GDA 011 Karacadağ
GDA 012 Devegeçidi Barajı
GDA 013 Bismil Ovası
GDA 014 Mardin Dağları
GDA 015 Dicle Vadisi
GDA 016 Eruh Dağları
GDA 017 Küpeli Dağı
GDA 018 Cizre ve Silopi
GDA 019 Cudi Dağı
MAR 001 Gökçeada Kuzey Kıyıları
MAR 002 Gökçeada Dalyanı
MAR 003 Kocaeli Tepeleri
MAR 004 Çanakkale Boğazı
MAR 005 Meriç Deltası
MAR 006 Saros Körfezi
MAR 007 Gelibolu Kemikli Burnu
MAR 008 Kaz Dağları
MAR 009 Biga Dağları
MAR 010 Sırpsındığı
MAR 011 İstranca Dağları
MAR 012 Marmara Adaları

MAR 013 Manyas Gölü
MAR 014 İğneada Ormanları
MAR 015 Terkos Havzası
MAR 016 Kocaçay Deltası
MAR 017 Uluabat Gölü
MAR 018 Büyükçekmece Gölü
MAR 019 Küçükçekmece Havzası
MAR 020 Arnavutlu Yarımadası
MAR 021 Batı İstanbul Meraları
MAR 022 Ağaçlı Kumulları
MAR 023 Boğazıçi
MAR 024 Kilyos Kumulları
MAR 025 Uludağ
MAR 026 İstanbul Adaları
MAR 027 Ömerli Havzası
MAR 028 Pendik Vadisi
MAR 029 İznik Gölü
MAR 030 Şile Kıyıları
MAR 031 Sapanca Gölü
MAR 032 Sakarya Deltası
OBK 001 Abant Dağları
OBK 002 Sündıken Dağları
OBK 003 Sarıyar Barajı
OBK 004 Bolu Dağları
OBK 005 Yeniçağa Gölü
OBK 006 Köroğlu Dağları
OBK 007 Kozlu Kıyıları
OBK 008 Sofular Tepeleri
OBK 009 Amasra Kıyıları
OBK 010 Yenice Ormanları
OBK 011 Kösedağ

OBK 012 Kızılcahamam Ormanları
OBK 013 Küre dağları
OBK 014 Ilgaz Dağları
OBK 015 Sinop Yarımadası
OBK 016 Kazankaya Vadisi
OBK 017 Yedikır Barajı
OBK 018 Akdağ - Amasya
OBK 019 Kızılırmak Deltası
OBK 020 Yeşilırmak Deltası
OBK 021 Kelkit Vadisi
OBK 022 Ballıca Tepeleri
OBK 023 Nallıhan Tepeleri
ORT 001 Akşehir ve Eber Gölleri
ORT 002 Aliken
ORT 003 Acıkır Bozkırları
ORT 004 Balıkdamı
ORT 005 Çavuşçu Gölü
ORT 006 Polatlı - Tigem
ORT 007 Kirmir Vadisi
ORT 008 Ayaş Dağları
ORT 009 Kazan Tepeleri
ORT 010 Sarayönü
ORT 011 Akyay Ovası
ORT 012 Hodulbaba Dağı
ORT 013 Hotamış Sazlığı
ORT 014 Mogan Gölü
ORT 015 Beynam Ormanları
ORT 016 Yeşildere
ORT 017 Çöl Gölü ve Çalıkdüzü
ORT 018 Uyuz Gölü
ORT 019 Kozanlı Gökgöl

ORT 020 Insuyu Vadisi
ORT 021 Bolluk Gölü
ORT 022 Tersakan Gölü
ORT 023 Kulu Gölü
ORT 024 Tuz Gölü
ORT 025 Eşmekaya Sazlığı
ORT 026 Obruk Yaylası
ORT 027 Karapınar Ovası
ORT 028 Ereğli Ovası
ORT 029 Hirfanlı Barajı
ORT 030 Çankırı Jipsli Tepeleri
ORT 031 Hasan Dağı
ORT 032 Akkaya Göleti
ORT 033 Seyfe Gölü
ORT 034 Yenipazar
ORT 035 Göreme Tepeleri
ORT 036 Sultansazlığı
ORT 037 Erciyes Dağı
ORT 038 Hörmetçi Sazlığı
ORT 039 Palas Gölü
ORT 040 Zamantı
ORT 041 Akdağmadeni Ormanları
ORT 042 Ulaş Gölleri
ORT 043 Hafik Zara Tepeleri
ORT 044 Tecer Dağları
ORT 045 Divrigi

Sayfa anahtarı:

Koruma Önceliği

Her bir ÖDA, koruma önceliğine göre sınıflandırılmıştır. Kısa vadeli ve reaktif (tepkisel) koruma çalışmaları, öncellikle "**Çok Acil**" ve "**Acil**" kategorilerindeki alanlarda yoğunlaşılmalıdır. "**Yeterince Bilinmiyor**" kategorisindeki alanlar hakkında, orada yaşayan insanlarla birlikte en kısa sürede gerekli araştırmalar yapılmalıdır.

Çok Acil: 12 ay içinde kapsamlı bir koruma planı uygulanmadığı takdirde, tamamı veya büyük bir bölümü, geri dönüşümsüz olarak yok olma tehlikesinde olan alanlar.

Acil: En geç iki yıl içinde, kapsamlı bir koruma planı uygulanmadığı takdirde, tamamı veya büyük bir bölümü, geri dönüşümsüz olarak yok olma tehlikesinde olan alanlar.

Korumaya Bağımlı: Düzenli olarak gözaltında tutulmadığı ve tek tek ortaya çıkan sorunlara yönelik müdahaleler yapılmadığı takdirde, önemli bir bölümü yok olma tehlikesinde olan alanlar.

İzlenmesi Gerekli: Henüz geri dönüşümsüz zararlar veren bir tehditle karşı karşıya olmayan ancak düzenli olarak izlenmesi gereken alanlar.

Restorasyon Aşaması: Tamamı veya büyük bir bölümü en az üç yıldan beri artık ÖKA özelliği taşıyamayacak kadar bozulmuş alanlar.

Yetrince Bilinmiyor: Koruma önceliğini belirlemek için yeterince veri bulunmayan alanlar.

Alanın Değişimi

Geçtiğimiz on yıl içinde ÖDA'ların pek çoğunun doğal özellikleri ciddi zarar görmüştür. Alanlardaki değişimin sınıflandırması, aşağıdaki kriterler kullanılarak yapılmıştır. Değerlendirme süresi, 1995 ve 2005 aralığını kapsamaktadır.

Gerileme (-3): Alan geçtiğimiz on yıl içinde doğal yapısını neredeyse tümüyle yok kaybetmiştir.

Gerileme (-2): Alanın büyük bir bölümü geçtiğimiz on yıl içinde ciddi ancak geriye dönüşü olan zararlar görmüş veya küçük ama önemli bir bölümü geri dönüşsüz kaybedilmiştir.

Gerileme (-1): Alanın bir bölümü gerekli koruma çalışmaları yapıldığı takdirde düzelebilecek veya doğal yaşam üzerinde etkisi nispeten düşük zararlar görmüştür.

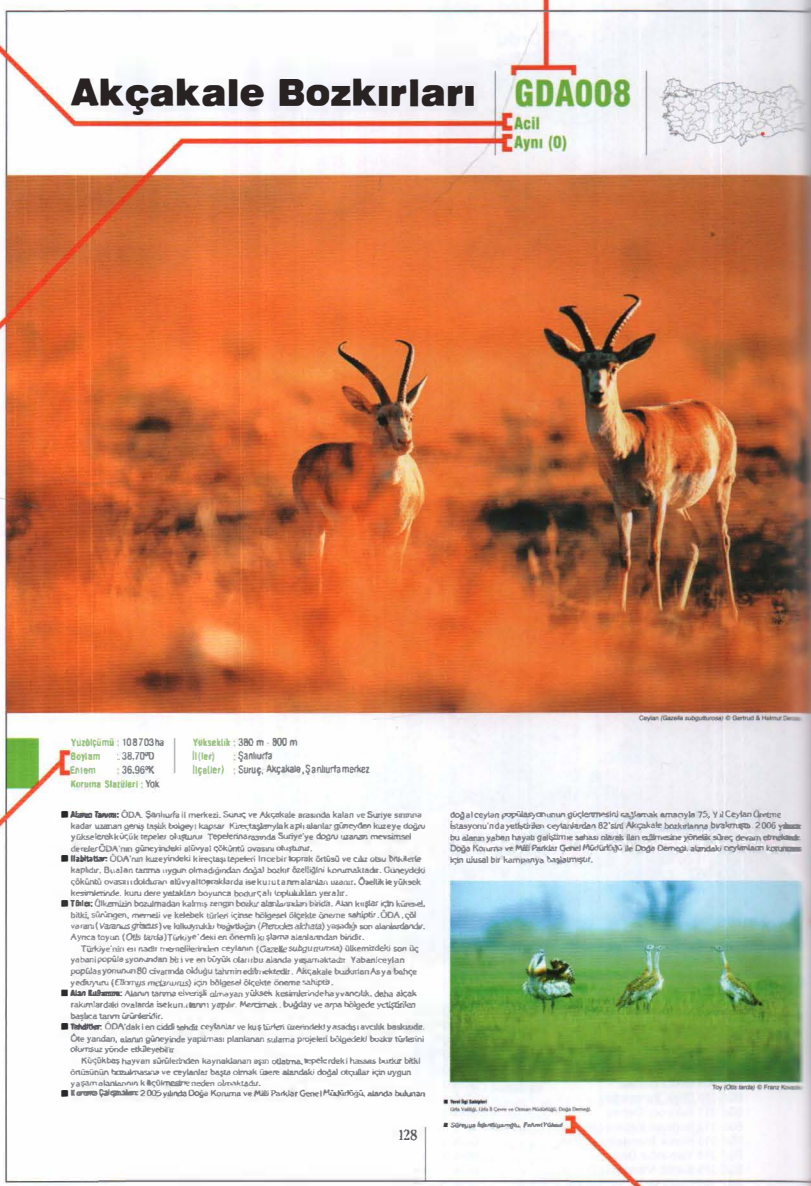
Aynı: Geçtiğimiz on yıl içinde alanın doğal yapısında ciddi bir değişim yaşanamamıştır.

İlerleme (+1): Alanın üzerindeki bütün önemli tehditler gerekli koruma çalışmaları yapılarak ortadan kaldırılmıştır.

İlerleme (+2): Alan üzerindeki tehditlerin tamamı geçtiğimiz on yıl içinde ortadan kalkmıştır ve ÖDA, uygun bir koruma statüsüne kavuşmuştur. Alandaki bazı türlerin popülasyonlarında belirgin bir iyileşme gözlenmiştir.

İlerleme (+3): Alanın tamamı geçtiğimiz on yıl içinde etkili bir şekilde korunmaya başlanmıştır ve bir daha zarar görmemesi için gerekli tüm altyapı çalışmaları tamamlanmıştır. Alandaki kuş popülasyonlarında ve doğal dostu alan kullanım şekillerinden elde edilen ekonomik gelirde belirgin bir iyileşme gözlenmiştir.

Bilinmiyor (?): Alanın değişimi hakkında karar verebilmek için yeterince veri yoktur.



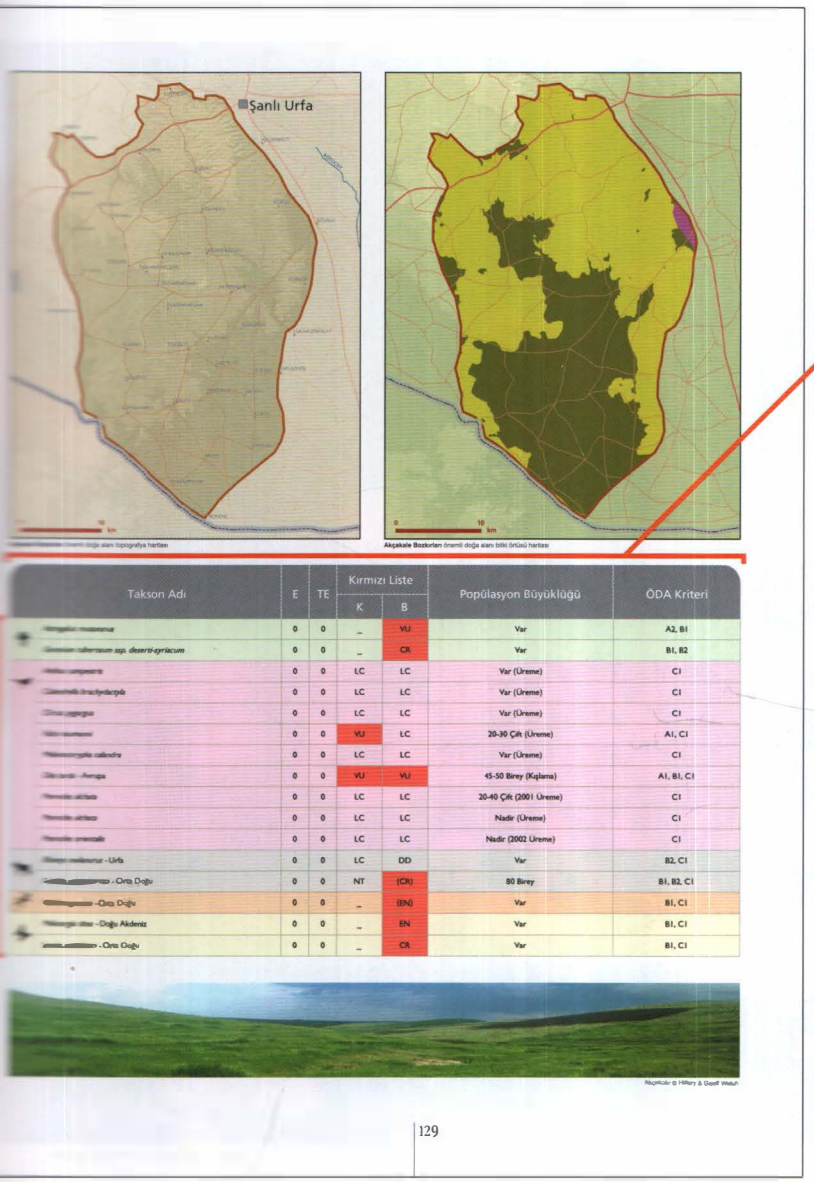
Alan Koordinatları

ÖDA'ların merkez noktalarını gösteren koordinatlar ondalık derece (decimal degree) sisteminde hazırlanmıştır. **K**, kuzey enlemlerini; **D**, doğu boylamlarını gösterir.

Alan Kodu

ÖDA kodları bölge bazında verilmiştir ve açıklamaları aşağıdaki gibidir:

AKD: Akdeniz Bölgesi
DKD: Doğu Karadeniz Bölgesi
DOG: Doğu Anadolu Bölgesi
EGE: Ege Bölgesi
GDA: Güneydoğu Anadolu Bölgesi
MAR: Marmara Bölgesi
OBK: Orta ve Batı Karadeniz Bölgeleri
ORT: Orta (İç) Anadolu Bölgesi



Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
[illegible]	0	0	_	VU	Var	A2, B1
[illegible]	0	0	_	CR	Var	B1, B2
[illegible]	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
[illegible]	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
[illegible]	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
[illegible]	0	0	VU	LC	20-30 Çift (Üreme)	A1, C1
[illegible]	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
[illegible]	0	0	VU	VU	45-50 Birey (Kışlama)	A1, B1, C1
[illegible]	0	0	LC	LC	20-40 Çift (200 l Üreme)	C1
[illegible]	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
[illegible]	0	0	LC	LC	Nadir (2002 Üreme)	C1
[illegible] - Urfa	0	0	LC	DD	Var	B2, C1
[illegible] - Orta Doğu	0	0	NT	(CR)	80 Birey	B1, B2, C1
[illegible] - Orta Doğu	0	0	_	(EN)	Var	B1, C1
[illegible] - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1
[illegible] - Orta Doğu	0	0	_	CR	Var	B1, C1

Akçakale Bozkırları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası
Haklar © Hillary & Geoff Welch

Tür Tablosu

Takson Adı: Yedi tür grubunun (Bitki, kuş, memeli, çiftyaşamlı, sürüngen, içsu balığı, kelebek, kız böceği) bilimsel tür veya alttür isimleridir. Türe ait meta (alt) popülasyon yada bölgesel popülasyon söz konusu olduğunda o türün bulunduğu bölgenin adı, tür adının yanına yazılmıştır.

E (Endemik): Tür veya alttürün ülkemize endemik olup olmadığını göstermektedir.

TE (Tek Nokta Endemiği): Dünya üzerinde tek bir noktada yaşayan ve o noktada nesli tehlike altında olan türleri belirtmektedir.

K (Küresel Kırmızı Liste): IUCN'in (Dünya Doğayı Koruma Birliği) www.redlist.org sitesinde yer alan kırmızı liste kategorisi. Kırmızı liste kategorilerinin açıklaması Ek 2'de verilmiştir. Eğer bir taksonun kategorisi " — " olarak işaretlenmişse bu o taksonun kırmızı liste kriterleri açısından henüz değerlendirilmediğini göstermektedir.

B (Bölgesel/Ulusal Kırmızı Liste): Taksonlar için hazırlanmış en güncel bölgesel veya ulusal kırmızı liste kategorisi. Parantez içinde gösterilen kategoriler, bu kitabın editörlerinin uzman görüşüyle atanmıştır.

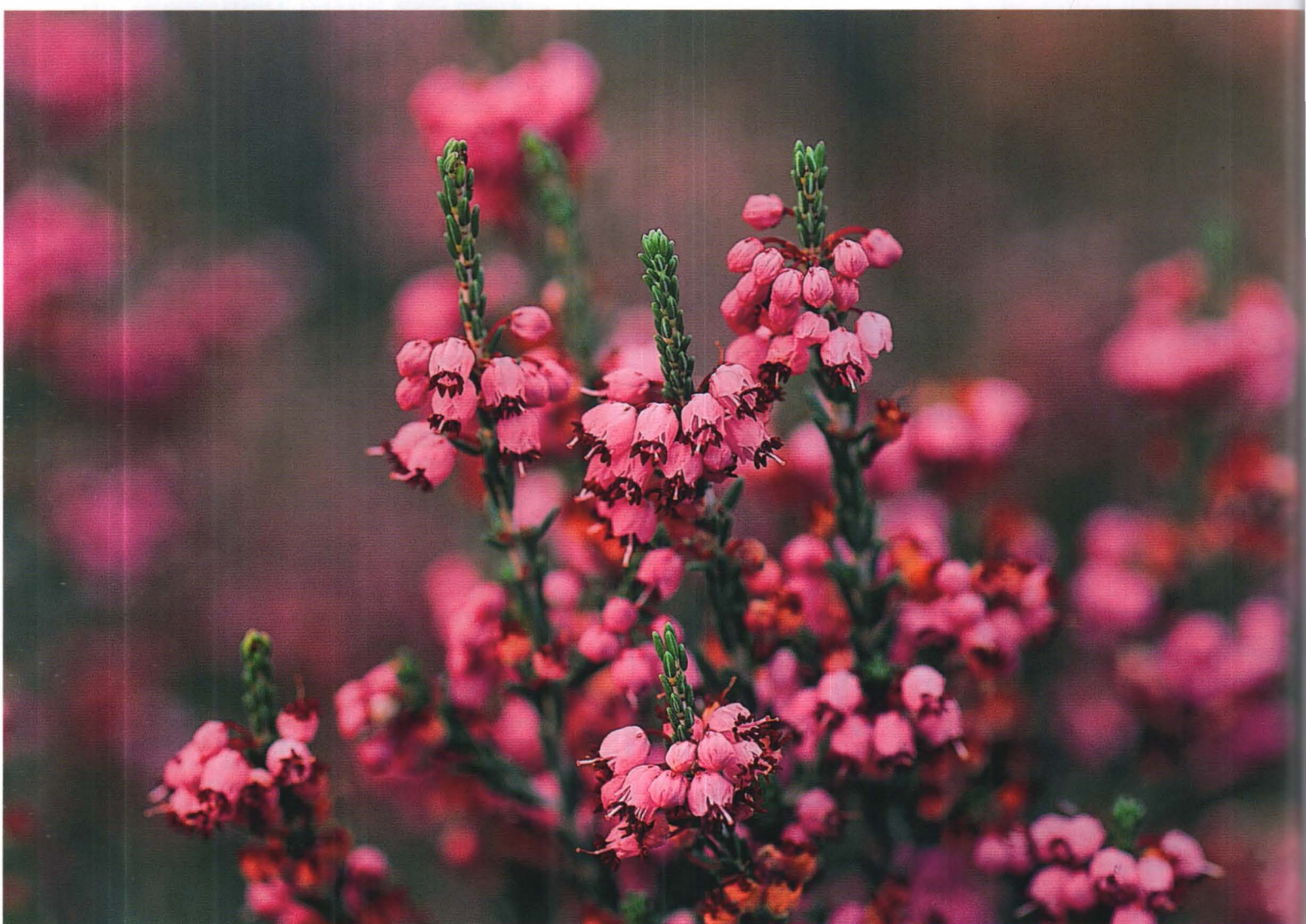
Popülasyon Büyüklüğü ve Yıl: ÖDA kriterlerini sağlayan tür popülasyonlarının büyüklüğünü tanımlar. Tür gruplarının verilerinin bulunduğu tüm çalışmalar Doğa Derneği biyolojik çeşitlilik veritabanında toplanmıştır. Bazı türlerin alandaki sayısı her yıl değiştiğinden, popülasyon büyüklükleri aralık olarak verilimiştir. Bu aralıklar, veri toplama süresinde farklı yıllarda yapılmış sistematik sayımların alt ve üst değerlerine karşılık gelmektedir.

Üreme: Türün alanda kesin olarak veya çok büyük olasılıkla yuvaladığını gösterir.
Kışlama: Türün alanı kışı geçirmek için kullandığını gösterir.
Yazlama: Tür alanda yaz aylarında düzenli olarak görülmektedir ancak kesin olarak burada üremememektedir.
Üreme sonrası: Tür alanı üreme dönemi ardında tüy değiştirmek ve/veya sonbahar göçü öncesinde beslenmek için kullanmaktadır.
Göç: Türün sonbahar ve/veya ilkbahar göçü sırasında alanı konaklamak için kullandığını veya uçuş esnasında alan üzerinde büyük sayılarda toplandığını gösterir.
Üreme dışı: Tür alanda üreme dışı dönemlerin herhangi birinde görülmüştür ancak alanı mevsimsel döngüsünün hangi aşamasında kullandığı tam olarak bilinmemektedir.

Eğer bir tür için yıl bilgisi verilmemişse, bu durum o türün alanda veri toplama periyodu boyunca düzenli olarak görüldüğünü veya düzenli olarak bulunduğunun tahmin edildiğini göstermektedir. Bir popülasyon için yıl bilgisinin verilmesi, türün ÖDA kriterini yalnıza verilen yıl ve mevsimde sağladığını ifade eder. Bu türlerin alanda düzenli olarak ÖDA kriterlerini sağlayıp sağlamadıklarının araştırılması gerekmekredir.

- Bitki
- Kuş
- Memeli
- Çiftyaşamlı
- Sürüngen
- İçsu balığı
- Kelebek
- Kızböceği

Alan Metni Yazar(lar)ı



Ömerli fundalıkları © Ali İhsan Gökçen

Marmara Bölgesi

Gökçeada Kuzey Kıyıları

MAR001

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Akdeniz foku (*Monachus monachus*) © Cem Orkun Kıraç

Yüzölçümü : 6778 ha
Boylam : 25,79°D
Enlem : 40,20°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 520 m
İl(ler) : Çanakkale
İlçe(ler) : Gökçeada

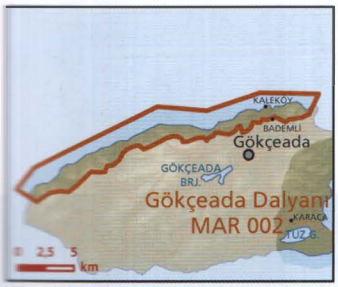
- **Alanın Tanımı:** Ege Denizi'nin kuzeydoğusunda yer alan Gökçeada, Türkiye'nin sahip olduğu adalar içinde yüzölçümü açısından en büyük olanıdır. ÖDA, Gökçeada'nın kuzey kıyılarını kapsamaktadır. Alan sınırları adanın önemli tarihi değerlerinden biri olan İmroz Kalesi'ni içine alacak şekilde Kuzu Limanı'ndan başlar ve adanın en batıdaki ucuna kadar uzanır.
- **Habitatlar:** ÖDA farklı kıyı ekosistemlerini içerir ve bu nedenle deniz canlıları için önemli bir yaşam ortamına sahiptir. Kıyı çizgisinin büyük kısmında sarp kayalık alanlar uzanır. Daha iç kesimler Akdeniz makilikleriyle kaplıdır.
- **Türler:** Gökçeada Kuzey Kıyıları, nesli küresel ölçekte tehdit altındaki Akdeniz foklarını (*Monachus monachus*) barındırması nedeniyle ÖDA kriterlerini sağlar. Sayıları son derece azalmış olan bu tür için ÖDA kritik öneme sahiptir.
- **Alan Kullanımı:** Alanda balıkçılık, küçük ölçekli tarım ve hayvancılık yapılmaktadır. Gökçeada'da pansiyonculuk hızla gelişmekte ve turizm amaçlı yapılar artmaktadır. Bunun yanında ÖDA'da dalış sporları yapılmaktadır.
- **Tehditler:** Turizm nedeniyle alandaki insan baskısı artmaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Türk Deniz Araştırmaları Vakfı (TÜDAV) alanda araştırma yürütmüş ve bunun sonucunda ilgili resmi makamlara alanın koruma altına alınması yönünde başvurularda bulunmuştur.



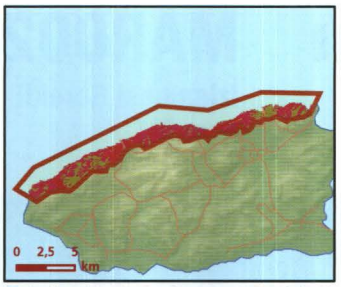
© Kemal Nuraydın

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Çanakkale Valiliği; Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gökçeada Kaymakamlığı; Gökçeada Belediyesi; Sualtı Araştırmaları Derneği-AFAD; Türk Deniz Araştırmaları Vakfı (TÜDAV).

- *Cem Orkun Kıraç*



Gökçeada Kuzey Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Gökçeada Kuzey Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı		E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri	
				K	B			
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)		Var	A1, C1	Memeli
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)		Var	B1, C1	Memeli



Kara gagalı sumru (*Sterna sandvicensis*) © Tamer Zeybek

Gökçeada Dalyanı

MAR002

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Gökçeada - Tuz Gölü © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 7429 ha
Boylam : 25,97°D
Enlem : 40,16°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 410 m
İl(ler) : Çanakkale
İlçe(ler) : Gökçeada

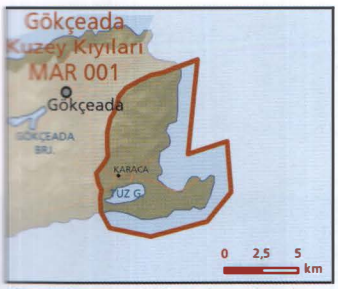
- **Alanın Tanımı:** ÖDA, Türkiye'nin Ege'deki en büyük adası olan Gökçeada'nın doğu kısmındaki kıyı şeridini ve sığ bir dalyan olan Tuz Gölü'nü içine alır. Akıntı rejiminden dolayı dalyanın kıyı kesimi deniz organizmalarının çeşitliliği açısından zengindir. Dalyan ve çevresi ulaşımın sınırlı olması nedeniyle yazlık turizminden nispeten korunmuştur.
- **Habitatlar:** ÖDA, Gökçeada Dalyanı'nın sığ ve tuzlu göl ekosisteminin yanında tepelik alanların üzerindeki maki topluluklarını barındırır.
- **Türler:** Gökçeada Dalyanı flamingolar (*Phoenicopterus roseus*) için önemli kışlama alanıdır. Alanda uzunbacak (*Himantopus himantopus*) kuluçkaya yatmaktadır.
  Lindenia tetraphylla alanın bölgesel ölçekteki önemini artıran bir kızböceği türüdür.
- **Alan Kullanımı:** ÖDA içindeki Karaca köyünde sebze ve meyve yetiştirilir. Alanda balıkçılık da yapılır.
- **Tehditler:** Alanda bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



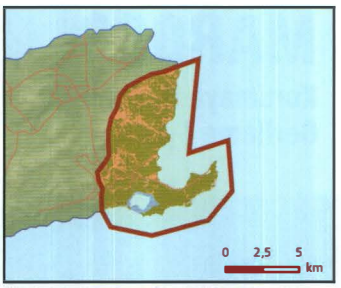
Akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*) © Murat Bozdoğan

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Çanakkale Valiliği; Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gökçeada Kaymakamlığı; Gökçeada Belediyesi; Sualtı Araştırmaları Derneği-AFAD; Çanakkale Kuş Gözlem Topluluğu.

- *Gökmen Yalçın*



Gökçeada Dalyanı önemli doğa alanı topografya haritası



Gökçeada Dalyanı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Gökçeada © Erdal Yazıcı

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1000 Birey (1998 Kışlama)	B3, C1, C3
Lindenia tetraphylla	0	0	–	–	Var	C1

Kocaeli Tepeleri

MAR003

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Maskeli örümcekkuşu (*Lanius nubicus*) © Tamer Zeybek

Yüzölçümü : 28049 ha
Boylam : 29,80°D
Enlem : 40,82°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 640 m
İl(ler) : Kocaeli
İlçe(ler) : Gebze, Körfez, İzmit, Derince

- **Alanın Tanımı:** Kocaeli Tepeleri, İzmit Körfezi'nin kuzeyinde Kocaeli-İstanbul karayolu boyunca uzanan ve en doğuda Bıçkıdere Baraj Gölü'nü içine alarak son bulan alçak tepelerden oluşur. İzmit il yerleşiminin körfez kıyısında ilerlediği alanın kuzeyini çevreler. ÖDA'nın barındırdığı Kuzey Marmara Bölgesi'nin son Akdeniz maki toplulukları, Türkiye'nin en kuzeyindeki maki topluluğudur. İstanbul'u Anadolu'ya bağlayan anayol ÖDA'nın sınırları içinden geçer.
- **Habitatlar:** ÖDA, kıyıdan iç kesimlere doğru uzanan nispeten iyi korunmuş yüksek maki topluluklarıyla kaplıdır.
- **Türler:** Kocaeli tepelerinde önemli doğa alanı kriterlerini sağlayan zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*) üremektedir.
- **Alan Kullanımı:** Kırsal yerleşimlerin yaygın olduğu alanda tarım ve ormancılık faaliyetleri yürütülmektedir.
- **Tehditler:** ÖDA'da bilinen ciddi boyutta bir tehdit olmamakla birlikte, Gölcük depremi sonrasında artan yapılaşma talebi alanda her geçen gün yeni yapıların belirmesine sebep olmaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.

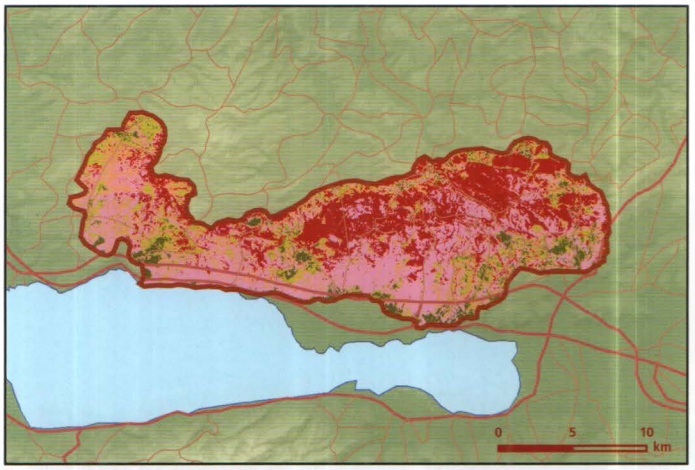


Tosbağa (*Testudo graeca*) © Ali İhsan Gökçen

- **Yerelliği Sahipleri**
  Kocaeli Valiliği; Kocaeli Büyükşehir Belediyesi; Doğa Derneği
- *Gökmen Yalçın*



Kocaeli Tepeleri önemli doğa alanı topografya haritası



Kocaeli Tepeleri önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1



Cyclamen coum © Ali İhsan Gökçen

Çanakkale Boğazı

MAR004

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 110294 ha
Boylam : 26,46°D
Enlem : 40,18°K
Yükseklik : 0 m - 400 m
İl(ler) : Çanakkale
İlçe(ler) : Gelibolu, Eceabat, Lapseki, Çanakkale merkez, Ezine
Koruma Statüleri : Milli park

■ **Alanın Tanımı:** Dünyanın en önemli suyollarından biri olan Çanakkale Boğazı, İstanbul Boğazı ile birlikte Karadeniz ve Marmara'yı Akdeniz'e bağlar. Boğazın en geniş yeri 5 bin 800 metre, en dar yeri 1250 metre ve en derin yeri 106 metre, uzunluğu ise 65 kilometredir. Boğazın güneyi kıvrımlı tepelerle kaplıdır. ÖDA, boğaz kıyılarının tümünü, Gelibolu Yarımadası'nın güney ucunu ve Çanakkale ilinin kuzey kıyılarının bir kısmını içine alır. Alanın güneyinde Çardak Lagünü bulunur. Tarihi açıdan büyük önem taşıyan Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı'nın bir kısmı ÖDA sınırları içinde kalır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, açık deniz alanı, kızılçam ormanları ve Akdeniz maki toplulukları, kentsel yerleşimler, tarım alanları ve farklı kıyı habitatlarından oluşur. Kıyı çizgisi çoğunlukla kayalık alanlar ve kumullardan oluşur. Güney kıyılarında denizden ince bir kum bandıyla ayrılan Çardak Lagünü yer alır. Gelibolu Milli Parkı sınırları içinde geniş yer tutan ormanlardaki baskın ağaç türü kızılçamdır. ÖDA, göç döneminde çok sayıda deniz canlısı için dünya ölçeğinde önemli bir doğal koridordur.

■ **Türler:** Çanakkale Boğazı, pek çok tür grubu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Verbascum aschersonii* ve *Alyssum pinifolium* alanda bulunan önemli endemik bitki türleridir.

Göç döneminde Akdeniz martısı (*Larus melanocephalus*) Çanakkale Boğazı'nda çok büyük sayılarda görülebilir.

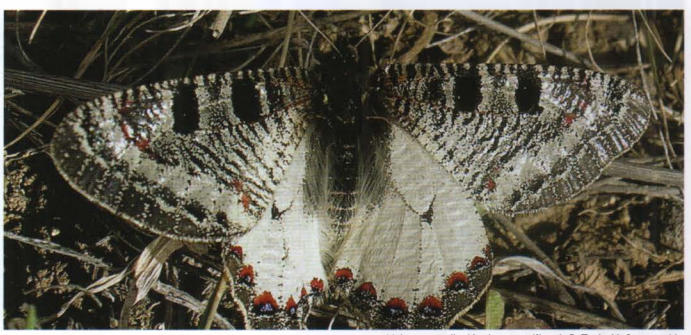
ÖDA, memeli türleri açısından son derece zengindir. Farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*), tırtak (*Delphinus delphis*) ve nesli dünya ölçeğinde tehlikedeki Akdeniz foku (*Monachus monachus*) alandaki önemli memeli türleridir. Diğer pek çok deniz canlısı gibi tırtak adlı yunus türü de alanı göç sırasında kullanmaktadır.

Beş kelebek türü için ÖDA kriterlerini sağlayan alanda yalancı apollo (*Archon apollinus*) ve bavius (*Pseudophilotes bavius*) gibi bölgesel ölçekte tehlikedeki türler bulunur.

■ **Alan Kullanımı:** Çanakkale Boğazı, Akdeniz ve Karadeniz arasındaki deniz trafiği açısından büyük önem taşır. Alanın önemli bir kısmı tarımsal amaçlı kullanılmaktadır. ÖDA, Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı'nı içermesi nedeniyle her yıl çok sayıda yerli ve yabancı turist ağırlamaktadır.

■ **Tehditler:** ÖDA'nın büyük bölümünde ciddi tehdit oluşturacak bir sorun bilinmemektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Gelibolu Yarımadası, 1958 yılından günümüze kadar ilan edilmiş toplam 35 adet milli park arasında özel kanuna sahip tek milli parktır. Milli parkın 1999 sonunda başlatılan uzun devreli gelişme planı çalışmaları ODTÜ Planlama Bürosu tarafından tamamlanmış ve Aralık 2003'te yürürlüğe konmuştur.



Yalancı apollo (*Archon apollinus*) © Emin Yoğurtçuoğlu

■ **Yerel İlgiSahipleri**
Çanakkale Valiliği; Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gelibolu Belediyesi; Eceabat Belediyesi; Lapseki Belediyesi; Ezine Belediyesi; Onsekiz Mart Üniversitesi; ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü; Çanakkale Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Gökmen Yalçın*



Çanakkale Boğazı önemli doğa alanı topografya haritası



Çanakkale Boğazı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alyssum pinifolium	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus ajubensis	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Verbascum aschersonii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	10-20 Çift (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Larus melanocephalus	0	0	LC	LC	10000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Delphinus delphis - Akdeniz	0	0	LC	EN	Var	B1, B3, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Myomimus roachi	0	0	VU	EN	Var	A1, A2, C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Thymelicus acteon -Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Astragalus ajubensis



Farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*) © Laurens Vogelaers

Meriç Deltası

MAR005

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Kuğu (*Cygnus olor*) © Özkan Üner

Yüzölçümü : 15209 ha
Boylam : 26,20°D
Enlem : 40,77°K
Yükseklik : 0 m - 210 m
İl(ler) : Edirne
İlçe(ler) : İpsala, Enez
Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Meriç Deltası, Yunanistan-Türkiye sınırındaki geniş sazlıklar, mevsimsel bataklıklar, tatlı ve tuzlu göller ile tarım alanlarından oluşan bir sulakalan sistemidir. Bulgaristan'da Rila Dağı'ndan doğan Meriç Nehri; Tunca, Arda ve Ergene gibi büyük yan kolları içerisine aldıktan sonra İpsala'nın kuzeyinden itibaren geniş bir yatakta akmaya başlar. Meriç-Ergene kavşak noktasından itibaren başlayan bu geniş yatak, aynı zamanda Aşağı Meriç Taşkın Ovası'nın da başladığı yerdir ve önemli bir kısmı Yunanistan sınırları içerisinde kalır. Ülkemiz sınırları içinde kalan göl ve lagünlerin en önemlileri; Küçük ve Büyük Gala, Sığırcı ve Pamuklu gölleri ile Enez yakınlarındaki dalyan gölleridir. Taşkın ovası, Meriç Nehri'nin taşıdığı alüvyonların depolanması ve yatay yönde yer değiştirmesi sonucu oluşmuş ender bir alandır.

■ **Habitatlar:** Deltada bulunan farklı sulakalan türleri; geniş sazlıklar, mevsimsel bataklıklar, tatlı ve tuzlu göller, subasar çayırlar, çeltik alanları ve diğer tarımsal alanlar, söğüt ve ılgınlardan oluşan ağaç topluluklan ve nehir boyunca uzanan galeri ormanlar sukuşlan için önem taşımaktadır.

Gala Gölü, saz ve kamış olmak üzere çok yoğun suüstü bitkileriyle kaplıdır. Zengin bitki örtüsüne sahip olan delta, 1960'lardan itibaren bugüne dek süren sulakalan kayıpları ve doğal alanların tahribine rağmen, önemini halen korumaktadır.

■ **Türler:** ÖDA, çok sayıda kuş türünün üreme ve kışlaması için dünya ölçeğinde önem taşır. Meriç Deltası, farklı sumru ve balıkçıl türleri ile kaşıkçı (*Platalea leucorodia*) ve çeltikçi (*Plegadis falcinellus*) gibi bölgesel ölçekte tehlikedeki türler için önemli bir üreme alanıdır. Nesli dünya ölçeğinde tehlikedeki tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*) yüksek sayılarda kışlamaktadır. Delta bazı kış aylarında küçük karabatağın (*Phalacrocorax pygmeus*) dünya nüfusunun önemli kısmını barındırmaktadır.

Nesli küresel ölçekte tehlike altındaki Avrupa gelengisi (*Spermophilus citellus*) ve farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*) ve beyazkesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) Meriç Deltası'ndaki önemli memeli türleridir.

İçsu balıkları açısından zengin olan deltada nesli küresel ölçekte tehlike altındaki *Vimba melanops* yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Meriç Nehri boyunca yapılan taşkın seddelerin gerisindeki arazilerde çeltik tarımı yapılmaktadır. İpsala yöresi ülkemizin en fazla çeltik üretiminin yapıldığı yerdir ve yıllık üretim Türkiye'nin toplam üretiminin dörtte birini karşılar. Alanda çeltik üretiminin yanı sıra su ürünleri avcılığı yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Deltadaki en önemli tehdit su rejimine yapılan müdahalelerdir. 1970'li yıllarda başlayan kurutma projeleri ile İpsala-Enez arasında kalan daimi sulakalanlar büyük ölçüde azalmıştır. Bulgaristan sınırları içinde yer alan baraj kapaklarının zaman zaman açılması sellere neden olarak yörede gerek yerleşim alanları gerekse canlılar için büyük sorun oluşturmaktadır.

Alanda çeltik tarımını genişletme çalışmaları yasadışı olarak sürmektedir.

Geçmişte balık stokları bakımından oldukça zengin olan göller, Meriç Nehri'nin yatağının değiştirilmesi, taşkın önleme seddeleri ile Meriç Nehri ve göllerin, dolayısıyla da deniz bağlantısının bozulması ve yoğun kirlilik nedeniyle önemli ölçüde azalmıştır. Ergene Nehri'nin kirli suları ÖDA'daki doğal yaşamı da olumsuz yönde etkilemektedir.

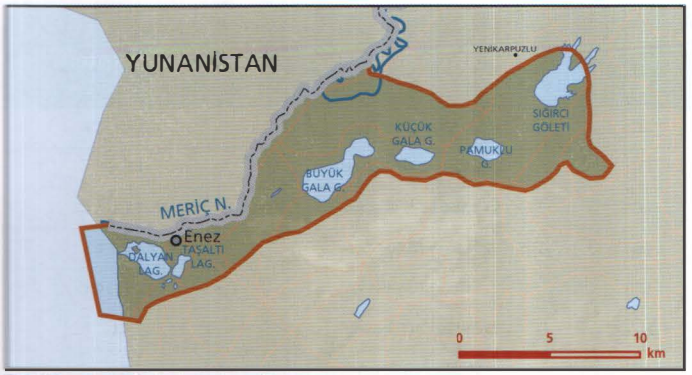
■ **Koruma Çalışmaları:** Deltanın Gala Gölleri, Pamuklu Gölü ve Koyuntepe Sazlıkları'nı içeren 6090 hektarlık bölümü Mart 2005'te milli park ilan edilmiştir.

Meriç Deltası'nda 2002–2003 yılları arasında UNESCO tarafından desteklenen, İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü'nün koordinasyonu ve Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün işbirliği ile "Aşağı Meriç Taşkın Ovası'nın Biyosfer Rezervi Olarak Planlanması" Projesi yürütülmüştür.

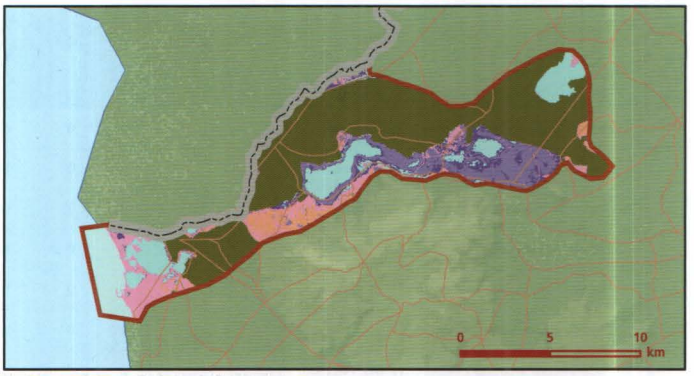
İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu alanı düzenli olarak izlemekte ve alandaki tehditlerle ilgili girişimlerde bulunmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Edirne İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü; Edirne Belediyesi; Enez Kaymakamlığı; İpsala Kaymakamlığı; DSİ 11. Bölge Müdürlüğü; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarım Reformu Bölge Müdürlüğü; Kültür ve Turizm Bakanlığı Tabiat Koruma Kurulu Müdürlüğü; Trakya Üniversitesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *E. Sühendan Karauz Er*



Meriç Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Meriç Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Taraxacum thracicum - Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Anas crecca - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	12400 Birey (1999 Kışlama)	B3, C3
Aquila clanga - Avrupa	0	0	VU	EN	6 Birey (Kışlama)	B1, C1
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	100 Çift (Üreme)	C1
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	300-400 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	15528 Birey (1996 Kışlama)	B3, C3
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	50 Çift (Üreme)	B1, C1
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	5 Çift (Üreme)	C1
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	Nadir (Üreme)	B1, C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	260 Birey (1993 Kışlama)	C1
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	532-809 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	30-50 Çift (Üreme)	C1
Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	500 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Chlidonias niger	0	0	LC	LC	100 Çift (2003 Üreme)	C1
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Yaygın (Üreme)	C1
Cygnus columbianus - Hazar	0	0	LC	(VU)	11-68 Birey (Kışlama)	B1, B3, C1, C3
Cygnus cygnus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1200 Birey (1998 Kışlama)	B3, C3
Cygnus cygnus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	920 Birey (2003 Kışlama)	B3, C3
Cygnus olor	0	0	LC	LC	1135-10000 Birey (Kışlama)	B3
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	377-470 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	31300 Birey (1999 Kışlama)	B3, C3
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	200 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Haliaeetus albicilla	0	0	LC	LC	1-2 Çift (2005 Üreme)	C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	300-350 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	50-200 Çift (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Larus minutus - Akdeniz, Karadeniz ve Hazar	0	0	LC	LC	700 Birey (Göç)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	200 Çift (Üreme)	C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	51-610 Birey (Kışlama)	A1, A3, B3, C1, C3

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	1300 Birey (2005 Göç)	B3, C1, C3
Phalacrocorax carbo - Karadeniz ve Akdeniz	0	0	LC	LC	9300 Birey (1999 Kışlama)	B3, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	58-20000 Birey (Kışlama)	A3, B3, C1, C3
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	231 Birey (2000 Göç)	B3, C1, C3
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	40 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	100-120 Çift (Üreme)	C1
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	10-30 Çift (Üreme)	C1
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	277 Birey (Kışlama)	C1
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	200-220 Çift (Üreme)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Myomimus roachi	0	0	VU	EN	Var	A1, A2, C1
Nannospalax leucodon	0	0	VU	_	Var	A1
Spermophilus citellus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Spermophilus citellus thracius	0	0	VU	(VU)	Var	B1, B2, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Testudo hermanni	0	0	NT	NT	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Aspius aspius	0	0	DD	_	Var	C1
Vimba melanops	0	0	VU	_	Var	A1, C1



Meriç Deltası © Murat Bozdoğan



Çeltikci (*Plegadis falcinellus*) © Özkan Üner

Saros Körfezi

MAR006

Acil
Aynı (0)





© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 41735 ha
Boylam : 26,52°D
Enlem : 40,61°K

Yükseklik : 0 m - 280 m
İl(ler) : Edirne, Çanakkale
İlçe(ler) : Keşan, Enez, Gelibolu

Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Ege Denizi'nin kuzeydoğusundaki Saros Körfezi'nin bir kısmını ve Meriç Deltası'nın güneyindeki kıyı şeridini içine alır. Tektonik bir çöküntü olan körfezin Gelibolu Kemikli Burnu ÖDA'sı içinde yer alan güney bölgeleri kısmen bakirdir. Yerleşim çoğunlukla doğu ve kuzey bölgelerinde yer almaktadır. Kuzeyinde ve güneyinde yalıyarlı kıyılarla çevrili olan körfezin giderek daralan doğu ucunda Kavak Deltası bulunur. Körfezin kumulları Kuzey Ege kumulları arasında günümüze kalan en iyi örneklerdir. Kumulların yüzey sularının akışını engellemesi sonucunda alanın kuzeyinde mevsimsel hafif tuzlu lagünler oluşmuştur.

■ **Habitatlar:** ÖDA, kızılçam ormanı (*Pinus brutia*), maki toplulukları, sarp kireçtaşı kayalıkları üzerindeki bitki toplulukları, kumullar ve kıyı lagünlerinden oluşan zengin bir habitat çeşitliliğini içerir. Alandaki kumullar, vadi ağızlarında suyun geçişini engeller ve bunun sonucunda az tuzlu sığ lagünlerin meydana gelmesine neden olur. Buradaki kıyı kumulları Türkiye'nin diğer kumul sistemlerinden bitki varlığı açısından çok farklıdır. Sınırlı yayılış gösteren endemik ve nadir türleri içeren, zengin bitki örtüsüne sahip kumul alanlar, deniz kenarından karaya doğru değişik bir mozaik oluşturmuştur. Kavak Deltası'nda mevsimsel bataklıklar ve tuzcul çayırlar uzanır.

■ **Türler:** ÖDA, ülkemize endemik ve nesli küresel ölçekte tehlikede olan bitki türü *Dianthus ingoldbyi* için önemlidir.

Alan kuş türleri için önemli üreme ve kışlama alanıdır. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan küçük sakarca (*Anserervthropus*) ile sibirya kazı (*Branta ruficollis*) alanda kışlar. ÖDA'da kuluçkaya yatan önemli kuş türlerinin başında küçük kerkenez (*Falco naumanni*), kocagöz (*Burchinus oedicnemus*), bozkır toygarı (*Calandrella brachydactyla*), akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*), bataklıkkırlangıcı (*Glareola pratincola*), uzunbacak (*Himantopus himantopus*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve küçük sumru (*Sterna albifrons*) gelir.

ÖDA'da üreyen önemli memeli türlerinin arasında susamuru (*Lutra lutra*), farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*), beyazkesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) ve Avrupa gelengisi (*Spermophilus citellus*) yer alır.

Trakya tosbağası (*Testudo hermanni*), benekli kaplumbağa (*Emys orbicularis*) ve adi tosbağa (*Testudo graeca*) sürüngen türleri de alanda yaşamaktadır.

Kelebek türlerinden Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) ve san lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) ÖDA içerisindeki diğer koruma önceliğine sahip türlerdendir.

■ **Alan Kullanımı:** Körfeze kıyısı olan Keşan ve Enez ilçelerinin köylerinin geçim kaynaklarının başında buğday, ayçiçeği, çeltik, kavun gibi tarım ürünleriyle kümes hayvancılığı, hayvancılık, arıcılık ve balıkçılık gelmektedir. Kıyı şeridindeki ikinci konutlar genellikle yaz mevsiminde kullanılmaktadır. Kayalıklarda olta balıkçılığı yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Körfezin çevresinde yer alan Mecidiye, Erikli, Yayla ve Sultaniçe'nin kıyıları, yoğun olarak ikinci konut baskısı altındadır. Alandaki temel alan kullanımı olan tarımın yerini hızla yapılaşmaya bıraktığı görülmektedir.

Saros Körfezi'ne sanayi tesislerinden atık ve deşarj yapılmamaktadır. Ancak yerleşim alanlarından gelen kanalizasyonlar denize verilmektedir.

Otlatmanın bitkiler üzerindeki olumsuz etkisi dolaylı olarak kumul ekosistemine zarar vermektedir. Kaçak kum çıkarımı kumullar için çok önemli bir tehdit durumundadır ve özellikle kumul çayırlıklarının yok olmasına neden olmaktadır.

Alandaki ağaçlandırma çalışmalarının büyük kısmında doğal bitki türlerinin kullanılmaması, yangın, yer yer görülen erozyon gibi birçok diğer çevresel faktörler bitki çeşitliliğini olumsuz etkilemektedir.

Saros Körfezi'nden geçirilmesi düşünülen Transtrakya Petrol Boru Hattı'nın hem kumul alanları, hem de bölgedeki ekolojik bütünlüğü olumsuz etkileyeceği tahmin edilmektedir.

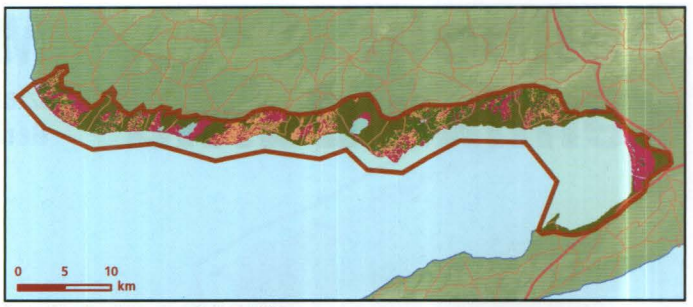
■ **Koruma Çalışmaları:** Alan içinde yer alan kıyı ve sulak alanların bir kısmı birinci ve ikinci derece doğal sit statüsünde koruma altına alınmıştır. Ancak alanda korumaya yönelik bilinen bir planlama çalışması bulunmamaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Edirne Valiliği; Çanakkale Valiliği; Edirne İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Keşan Doğa Çevre Kültür Derneği (DOÇEK)

■ *Eray Çağlayan*



Saros Körfezi önemli doğa alanı topografya haritası



Saros Körfezi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Dianthus ingoldbyi	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Anser erythropus - Güneydoğu Avrupa ve Hazar	0	0	VU	EN	25 Birey (1986 Kışlama)	A1, B1, C1
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Branta ruficollis	0	0	VU	VU	180 Birey (1986 Kışlama)	A1, B1, C1
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	Nadir (Üreme)	B1, C1
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Nadir (Üreme)	C1
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	20-40 Çift (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Falco naumanni	0	0	VU	LC	Var (Üreme)	A1, C1
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	75-100 Çift (1989 Üreme)	B3, C1, C3
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	6-10 Çift (Üreme)	C1
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	356 Birey (2005 Kışlama)	B3, C1, C3
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Myomimus roachi	0	0	VU	EN	Var	A1, A2, C1
Nannospalax leucodon	0	0	VU	_	Var	A1
Spermophilus citellus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Spermophilus citellus thracius	0	0	VU	(VU)	Var	B1, B2, C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Testudo hermanni	0	0	NT	NT	Var	C1
Archon apollinus -Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Gelibolu Kemikli Burnu

MAR007

İzlenmesi Gerekli Gerileme (-1)





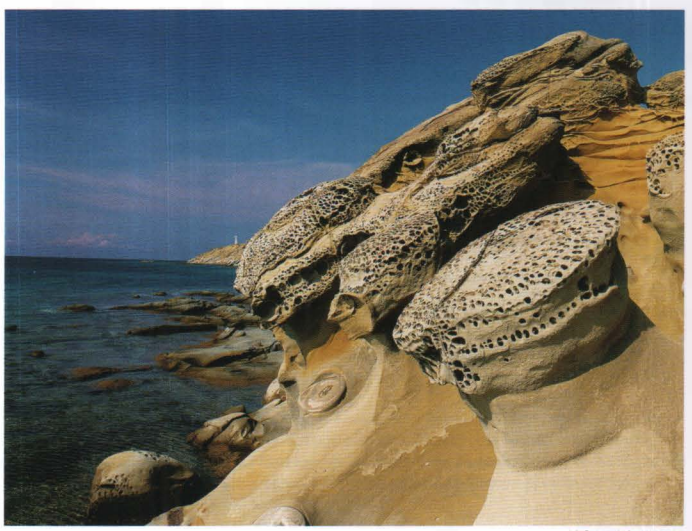
© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 22923 ha
Boylam : 26,33°D
Enlem : 40,32°K
Yükseklik : 0 m - 390 m
İl(ler) : Çanakkale
İlçe(ler) : Gelibolu, Eceabat
Koruma Statüleri : Milli park

- **Alanın Tanımı:** Gelibolu Yarımadası'nın en güneyinde bulunan Tekke Burnu'ndan başlayarak yarımadanın kuzey kıyıları boyunca ince bir şerit gibi uzanan ÖDA, Saros Körfezi'nin orta bölgelerinde son bulmaktadır. Yarımadanın insan etkisinden uzak kalmış kuzey kıyıları doğal yaşam açısından önemli bir alandır.
- **Habitatlar:** Alan, maki toplulukları, kızılçam ormanları, tarım arazileri, kıyı kesiminde ise kumullarla kaplıdır ve Tuz Gölü adında sığ bir lagün içerir. Büyük Kemikli Burnu ve Küçük Kemikli Burnu arasında kalan Suvla Koyu ve Tuz Gölü kuşlar için önemlidir.
- **Türler:** ÖDA, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan, ülkemize endemik *Dianthus ingoldbyi* adlı bitki türüne ev sahipliği yapar.

  Alan, başta Akdeniz foku olmak üzere farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*) ve Avrupa gelengisi (*Spermophilus citellus*) gibi nesli küresel ölçekte tehlike altında bazı memeli türlerini de barındırır. Bölgesel ölçekte tehlike altındaki sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) adlı kelebek ÖDA'daki koruma önceliğine sahip türlerdendir.

  ÖDA, nesli dünya ölçeğinde tehlikede olan Akdeniz foku (*Monacus monacus*) için önemli yaşam alanlarından biridir.
- **Alan Kullanımı:** ÖDA'nın güneyi sulu ve kuru tarımın yaygın olarak yapıldığı alanlardır. Balıkçılık temel geçim kaynaklarından biridir.
- **Tehditler:** Alanda bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Gelibolu kemikli Burnu ÖDA'sının güneyi Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı sınırları içinde kalır. Milli park için 1999 sonunda başlatılan uzun devreli gelişme planı çalışmaları ODTÜ Planlama Bürosu tarafından tamamlanmış ve Aralık 2003'te yürürlüğe konmuştur.



© Cüneyt Oğuztüzün

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Çanakkale Valiliği; Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gelibolu Belediyesi; Eceabat Belediyesi; 18 Mart Üniversitesi; ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü; Çanakkale Kuş Gözlem Topluluğu.
- *Gökmen Yalçın*



Gelibolu **Kemikli Burnu** önemli doğa alanı topografya haritası



Gelibolu Kemikli Burnu önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Dianthus ingoldbyi	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	10-20 Çift (Üreme)	C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Myomimus roachi	0	0	VU	EN	Var	A1, A2, C1
Spermophilus citellus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Spermophilus citellus thracius	0	0	VU	(VU)	Var	B1, B2, C1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Trakya gelengisi (*Spermophilus citellus*) © Murat Bozdoğan

Kaz Dağları

MAR008

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Fatih Özenbaş

Yüzölçümü : 160161 ha
Boylam : 26,99ºD
Enlem : 39,72ºK
Yükseklik : 5 m - 1774 m
İl(ler) : Çanakkale, Balıkesir
İlçe(ler) : Çan, Yenice, Bayramiç, Balya, Edremit, Havran, Ayvacık, İvrindi
Koruma Statüleri : Milli park, tabiatı koruma alanı

■ **Alanın Tanımı:** Kaz Dağı, Güney Marmara Bölgesi'nin batısında, Edremit Körfezi'nin kuzey kıyılarında yer alır. ÖDA'ya Çanakkale'nin Bayramiç, Yenice ve Ayvacık ilçeleri ile Balıkesir'in Edremit ilçesi ile Güre, Akçay ve Altınoluk beldelerinden ulaşılır. Kaz Dağları, yüksekliği ve bölgeye bereketli yağışları taşıyan hava akımları nedeniyle nemli bir iklime sahiptir. Alan bu nedenle doğal bitki örtüsü ve tanımsal ürün çeşitliliği açısından son derece zengindir. Avrupa – Sibirya ve Akdeniz bitki coğrafyalarının kesişim noktasında kalan ÖDA konumu ve bakirliği nedeniyle çok sayıda nadir türe ev sahipliği yapar.

■ **Habitatlar:** ÖDA'daki bitki örtüsü, garig, maki ve orman topluluklarından oluşur. Kaz Dağları'nın güney yamaçları, Akdeniz iklimine özgü kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları ve daha yükseklerdeki karaçam (*Pinus nigra*) ormanlarıyla kaplıdır. Orman alanlarının dışındaki yerlerde zengin maki toplulukları ve zeytinlikler başta olmak üzere tarım alanları uzanır. Alanın nemli bölgelerindeki karışık orman vejetasyonunun en dikkat çekici taksonu ise adını bu ÖDA'dan alan Kaz Dağı göknarıdır (*Abies nordmanniana equi-trojana*). Bunun yanı sıra ÖDA'da yanında doğu kayını (*Fagus orientalis*) ve iğneyapraklı karışık ormanları bulunur.

■ **Türler:** Kaz Dağları özellikle bitki, kuş ve memeli türleri için önemlidir ve 37 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlardan dokuz tanesinin dünyadaki yaşam alanı Kaz Dağları'yla sınırlıdır. Kaz Dağı göknarı (*Abies nordmanniana equi-trojana*) bu türlerin en iyi bilinenidir.

Özellikle yırtıcı ve orman kuşları açısından önem taşıyan alanda çok sayıda Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*) üremektedir. Alanda üreyen yırtıcıların başında kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*) ve gökdoğan (*Falco peregrinus*) gelmektedir.

ÖDA'da yaşayan ve küresel ölçekte önem taşıyan memeli türleri Mehely'in nalburunlu yarasası (*Rhinolophus mehelyi*), Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*), uzun ayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) ve kirpikli yarasadır (*Myotis emarginatus*). Bu türlerin büyük kısmı alanın doğusundaki İnönü Mağaraları'nda yaşar.

ÖDA, nesli küresel ölçekte tehlike altındaki bir içsu balığı türü olan *Capoeta bergamae* için önemli bir yaşam alanıdır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda zeytincilik başta olmak üzere tarım yapılır. Küçükbaş hayvancılık diğer bir geçim kaynağıdır. Yörük ve Türkmen köylerinin ağırlıklı olduğu alanda yaz aylarında yaylalara gidilir. Alandaki bir diğer ana faaliyet ise ormancılıktır. Kaz Dağları Milli Parkı yaz aylarında çok sayıda kişi tarafından ziyaret edilir. Alan temmuz-ağustos aylarında günübirlik ziyaretçiler ve kampçılar tarafından yoğun olarak kullanılır. ÖDA'da Zeytinli Rock Festivali, Ezine Peyniri Festivali gibi etkinlikler yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Çanakkale–Çan Akışkan Yataklı Termik (Kömürlü) Santralı, ÇED raporu onaylanmış ancak Danıştay kararı gereği "ÇED Raporu Olumlu Belgesinin İptali Kararı" verilmiştir. Ancak santral inşaatı bitmiş ve deneme üretimine başlamış durumdadır. Günümüzde birçok madencilik firması ÖDA'nın muhtelif yerlerinde maden arama ve işletme ruhsatı başvurusunda bulunmaktadırlar.

Yörenin çevresindeki fabrika atıkları sonucu oluşan asit yağmurlarının ÖDA'ya etkileri gözlenmektedir.

Yangınlar başta kızılçam olmak üzere dağın güney taraflarındaki ormanlar için tehdit oluşturmaktadır. Bunda alanda süren mülkiyet tartışmalarının önemli bir rolü vardır.

Alanın güney kısmına Zeytinli Barajı yapımı planlanmıştır. Barajın alandaki biyolojik çeşitliliği nasıl etkileyeceği bilinmemektedir.

Havran ilçesinin dokuz kilometre doğusunda inşası devam eden Havran Barajı, Avrupa'nın en büyük yarasa kolonilerinden birinin bulunduğu İnönü Mağaralarını sular altında bırakacaktır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Kaz Dağları kütlesinin Balıkesir ili sınırları içerisinde kalan güneybatısındaki 21 bin 453 ha alan 1994'te milli park ilan edilmiştir. Milli parkın uzun devre gelişme planı da yürürlüktedir. Alan sınırlarının genişletilmesi yönünde çalışmalar yürütülmektedir. Kaz Dağı göknarının geniş meşcerelerini korumak amacıyla bu bölge 1988 yılında tabiatı koruma alanı ilan edilmiştir. Ayrıca alan, Dünya Bankası desteğiyle hazırlanan Türkiye Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde Korunması Ulusal Eylem Planı çerçevesinde beş gen koruma ve yönetim alanından biri olarak belirlenmiştir.

Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği, ÖDA'nın güney kısmındaki Küçükkuyu beldesinde Ekolojik Yaşam Uygulama ve Eğitim Merkezi inşa etmektedir.

Mehmetalan Köyü Turizm Kalkındırma ve Güzelleştirme Kooperatifi, ÖDA'nın güney kısmına planlanan Zeytinli Barajı'nın yapılmaması için çalışmalar yapmaktadır.

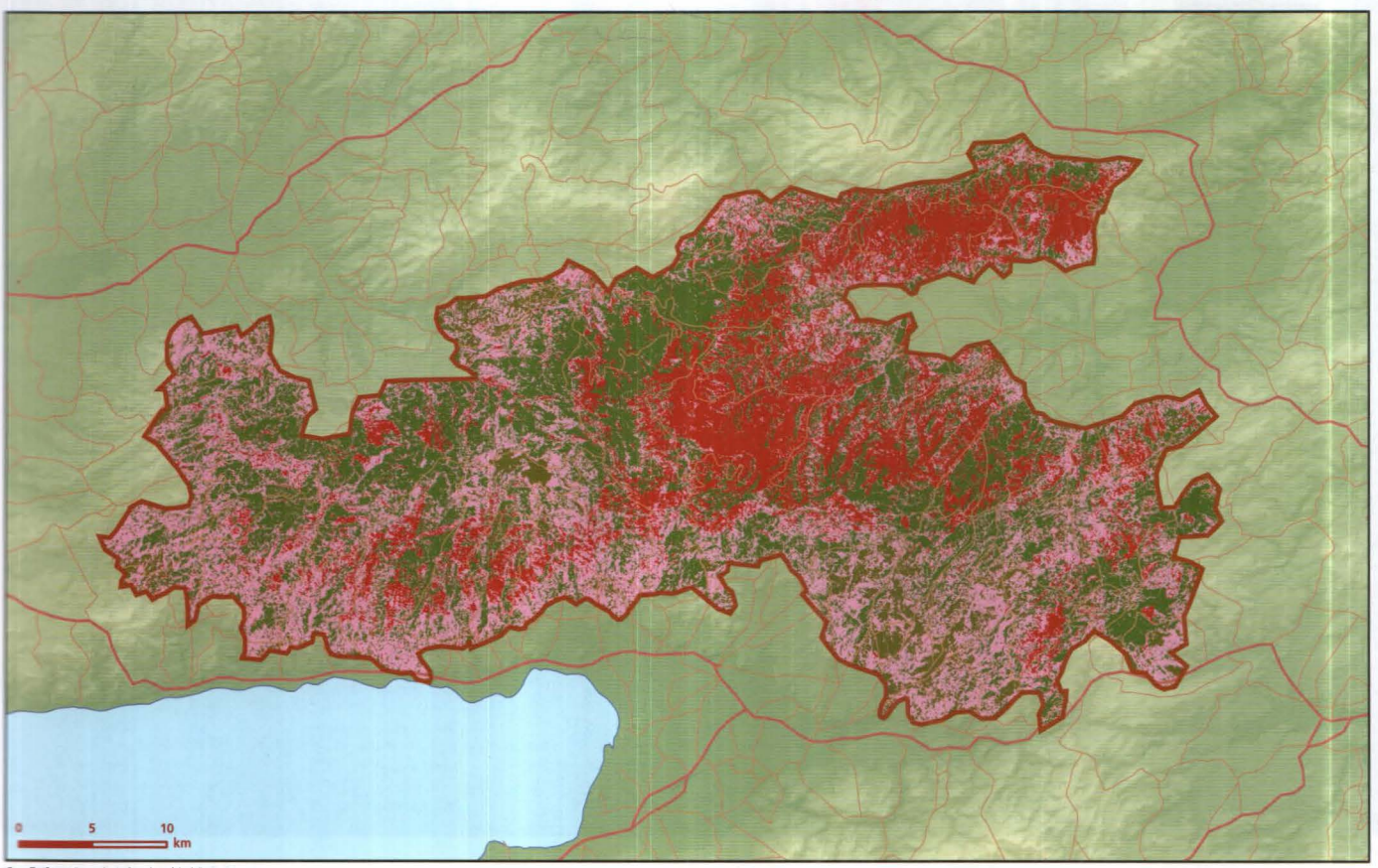
■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Çanakkale Valiliği; Çanakkale Belediye Başkanlığı; 18 Mart Üniversitesi; İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Milli Parklar Baş Mühendisliği; Tarım İl Müdürlüğü; TEMA Çanakkale İl Temsilciliği; ÇABİSAK; Çanakkale Çevre Gönüllüleri Derneği; TROİA – İDA PLATFORMU; Yerel Gündem 21; Çanakkale Kuş Gözlem Topluluğu (Çanakkale Kuş); Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği; Mehmetalan Köyü Turizm Kalkındırma ve Güzelleştirme Kooperatifi.

■ *Ahmet Gönüz, Serhat Kaya, Onur Kesici, Zuhal Ölmez, Şükrü Öner, Murat Türkeş*

Biga Dağları MAR 009



Kaz Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Kaz Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Abies nordmanniana ssp. equi-trojana	I	0	NT	NT	Var	B2
Aethionema saxatile ssp. oreophilum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Alchemilla hirsutiflora	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Allium kurtzianum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Aristolochia sempervirens - Batı Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Armeria trojana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Asperula sintenisii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus idae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bromus sipyleus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Carduus nutans ssp. trojanus	I	0	_	NT	Var	B2
Centaurea aydeggeri	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea odyssei	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea polyclada	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cirsium steirolepis	I	0	_	DD	Var	A2
Crocus candidus	I	0	_	NT	Var	A2
Crocus gargaricus ssp. gargaricus	I	0	_	NT	Var	B2
Digitalis trojana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Erysimum idae	I	0	_	_	Var	A2
Ferulago idaea	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Festuca ustulata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Galium trojanum	I	0	_	DD	Var	A2
Hieracium idae	I	0	_	DD	Var	A2
Hieracium phaeochristum	I	0	_	DD	Var	A2
Hieracium scamandris	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Hypericum kazdaghensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Jasione idaea	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Linum boissieri	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Muscari latifolium	I	0	_	LC	Var	A2
Peucedanum arenarium ssp. urbanii	0	0	_	EN	Var	B1
Ranunculus pedatus ssp. trojanus	I	0	_	CR	Var	B1, B2
Saxifraga sancta	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Sideritis athoa	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Sideritis trojana	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Silene bolanthoides	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Silene sipylea	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Thymus pulvinatus	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Verbascum scamandri	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	850 Çift (1996 Üreme)	CI
	Chionomys nivalis - Kaz Dağı	0	0	NT	LC	Var	B2, CI
	Microtus subterraneus - Kaz Dağları	0	0	LC	LC	Var	B2, CI
	Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	CI
	Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, CI
	Myotis emarginatus	0	0	VU	VU	Var	A1, CI
	Myotis myotis	0	0	NT	LC	Var	CI
	Rhinolophus blasii	0	0	NT	VU	Var	CI
	Rhinolophus blasii - Doğu Akdeniz	0	0	NT	VU	Var	B1, CI
	Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, CI
	Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	CI
	Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	A1, CI
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Cappeta bergamae	1	0	_	VU	Var	A1, CI



Kar faresi (*Chionomys nivalis*) © Ahmet Karataş

Biga Dağları

MAR009

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)



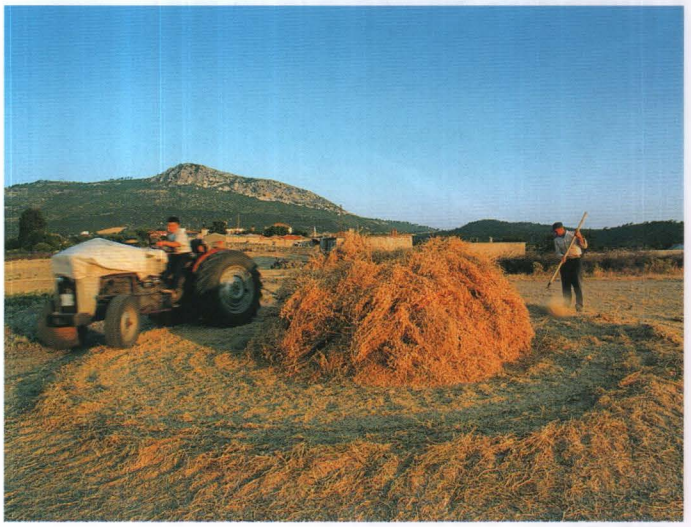


Paeonia mascula © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 31081 ha
Boylam : 26,74ºD
Enlem : 40,08ºK
Koruma Statüleri : Yok

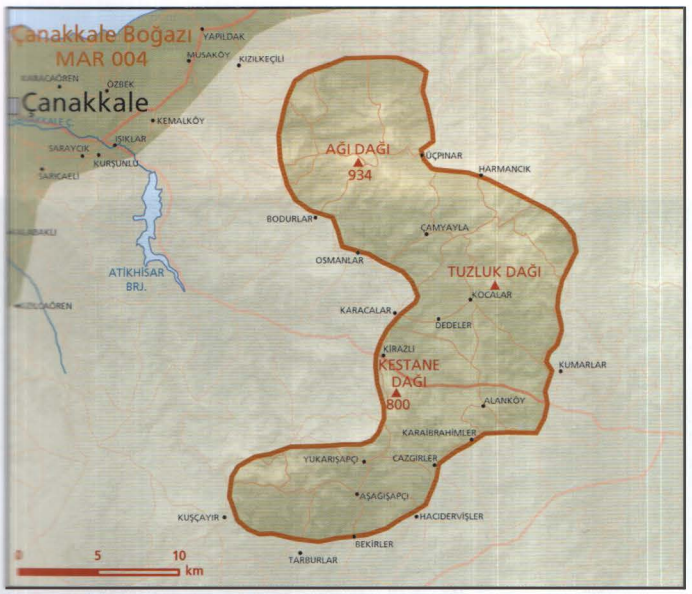
Yükseklik : 200 m - 934 m
İl(ler) : Çanakkale
İlçe(ler) : Lapseki, Çanakkale merkez, Çan, Bayramiç

- **Alanın Tanımı:** ÖDA, kuzeyde Çanakkale Boğazı ve güneyde Edremit Körfezi'yle sınırlanan Biga Yarımadası'nın orta bölümünde yer alır. Biga Dağları, en yüksek tepesi 934 olmak kaydıyla ortalama 400–450 metre yüksekliğinde tepelerden oluşan ve kuzey güney yönünde uzanan küçük bir dağ silsilesidir. Biga Dağları'ndan Çanakkale Boğazı'nın güney kıyılarına doğru akan çok sayıda dere ÖDA'nın engebeli bir yapıya sahip olmasına neden olmuştur.
- **Habitatlar:** ÖDA'daki başlıca doğal yaşam ortamları ormanlar, bodur çalılıklarla kaplı meralar, maki toplulukları ve tarım alanlarıdır. ÖDA'nın alçak kesimlerinde kızılçam (*Pinus brutia*), yükseklerde ise saçlı meşelere (*Quercus cerris*) rastlamak mümkündür.
- **Türler:** Alanda bulunan ve yöreden ismini alan Troya kardeleni (*Galanthus trojanus*), *Crocus candidus* ve *Paeonia mascula* ssp. *bodurii* adlı bitki taksonları ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. ÖDA kriterlerini bölgesel ölçekte sağlayan alaca ağaçkakan (*Dendrocopos syriacus*) ve orman toygarının (*Lullula arborea*) alanda ürediği bilinmektedir.
- **Alan Kullanımı:** Biga Dağları'ndaki temel geçim kaynakları ormancılık, tarım ve hayvancılıktır. Bununla birlikte tarıma dayalı sanayi gelişmekte olan sektörlerden biridir.
- **Tehditler:** Alan üzerindeki önemli tehditlerden biri tarım alanlarının hızla genişletilmesidir. Seramik endüstrisine yönelik taş ocakları alanın bitki örtüsü üzerinde tehdit oluşturabilir.
- **Koruma Çalışmaları:** Bilinen bir koruma çalışması yoktur.



Biga © Fatih Pınar

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Çanakkale Valiliği; Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Doğal Hayatı Koruma Derneği, Çanakkale Kuş Gözlem Topluluğu.
- *Gökmen Yalçın*



Biga Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Biga Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Crocus candidus	1	0	_	NT	Var	A2
	Galanthus trojanus	1	0	_	CR	Var	A1, A2
	Paeonia mascula ssp. bodurii	1	0	_	EN	Var	B1, B2
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1



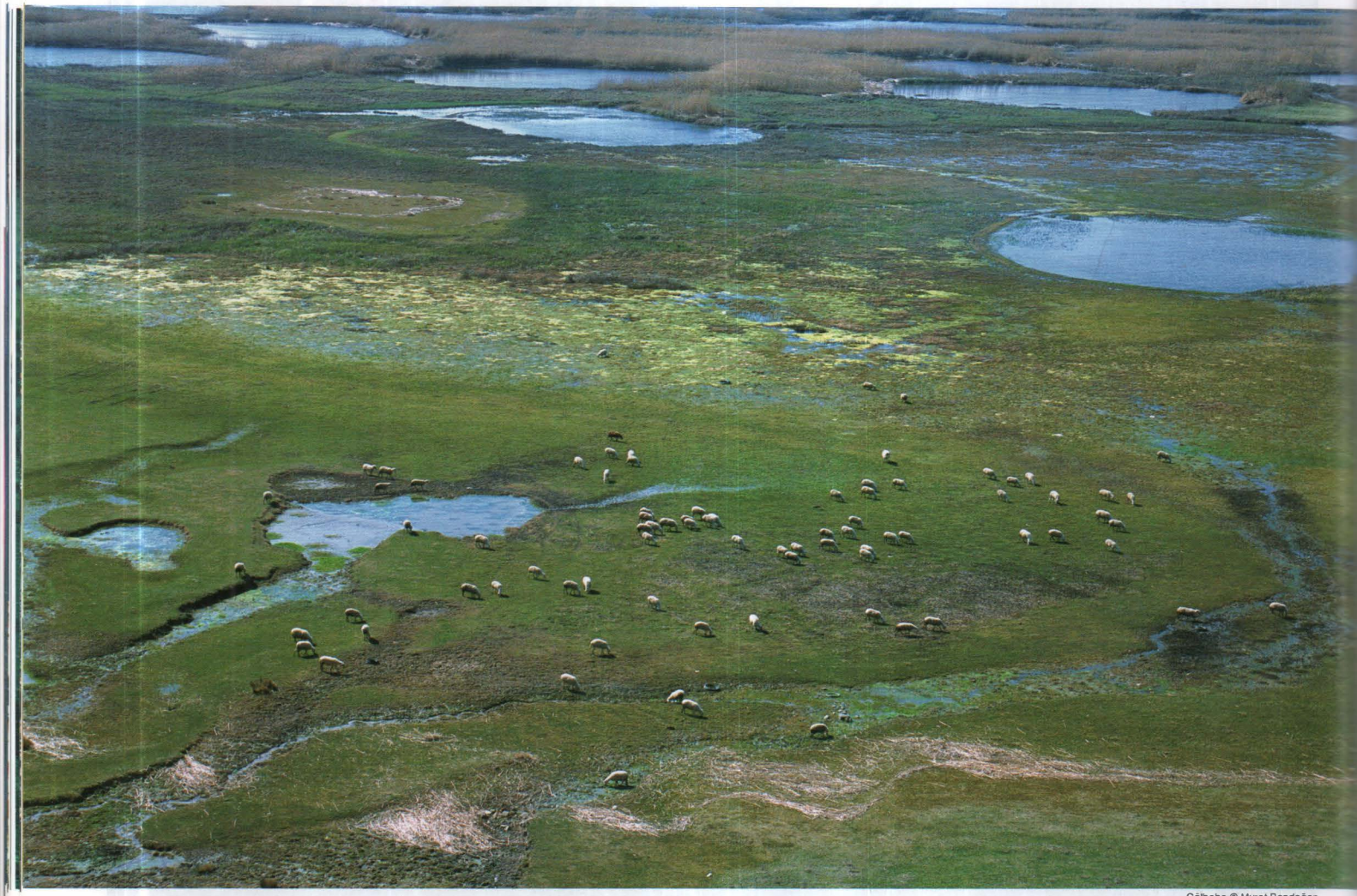
Ağaç faresi (*Dryomys nitedula*) © Laurens Vogelaers

Sırpsındığı

MAR010

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Gölbaba © Murat Bozdoğan

Yüzölçümü : 41878 ha
Boylam : 26,50ºD
Enlem : 41,71ºK
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 15 m - 270 m
İl(ler) : Edirne
İlçe(ler) : Edirne merkez, Uzunköprü, Meriç

■ **Alanın Tanımı:** Sırpsındığı ÖDA'sı adını bugünkü adı Sarayakpınar olan bucağın eski adından alır. Türkiye, Bulgaristan ve Yunanistan sınırının ortasında yer alan ÖDA, Meriç ve Tunca nehirleri boyunca uzanır. Alan büyük ölçüde nehir ekosistemi ve tarım alanlarıyla kaplıdır. Çok sayıda tarihi yerleşim, anıtmezar ve şehitlikleriyle bilinen Sırpsındığı Ovası ve bu ovadan güneye doğru Meriç Nehri boyunca uzanan galeri ormanları ve taşkınlar alanın sınırları içinde kalır. ÖDA, barındırdığı sukuşu kolonileri ve içsu balıkları nedeniyle önem taşır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; geniş tarım alanları, nehir kıyısı taşkınları ve galeri ormanlarından oluşur. Ağaç toplulukları, adacıklar ve sazlıklar Meriç Nehri boyunca uzanır. Tarım alanları alanın kuzey kısmındaki ovada geniş yer kaplar.

■ **Türler:** ÖDA'nın kuzeyinde uzanan büyük bir kısmı tarım arazileriyle kaplı ovada şah kartal (*Aquila heliaca*) ve yoz atmaca (*Accipiter brevipes*) üremektedir.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan fare kuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*), beyazkesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) ve Avrupa gelengisi (*Spermophilus citellus*) diğer korumada öncelikli türlerdir. Alan aynı zamanda Trakya tosbağası (*Testudo hermanni*) için önem taşır.

ÖDA içinden geçen Meriç Nehri'nde, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Vimba melanops* adlı içsu balığı yaşamaktadır. Aynı bölge *Coenagrion ornatum* adlı kızböceği için de önemlidir.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgedeki temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır.

■ **Tehditler:** Tarım alanlarının genişlemesi ve aşırı kimyasal ilaç kullanımı alandaki en ciddi sorunlardır.

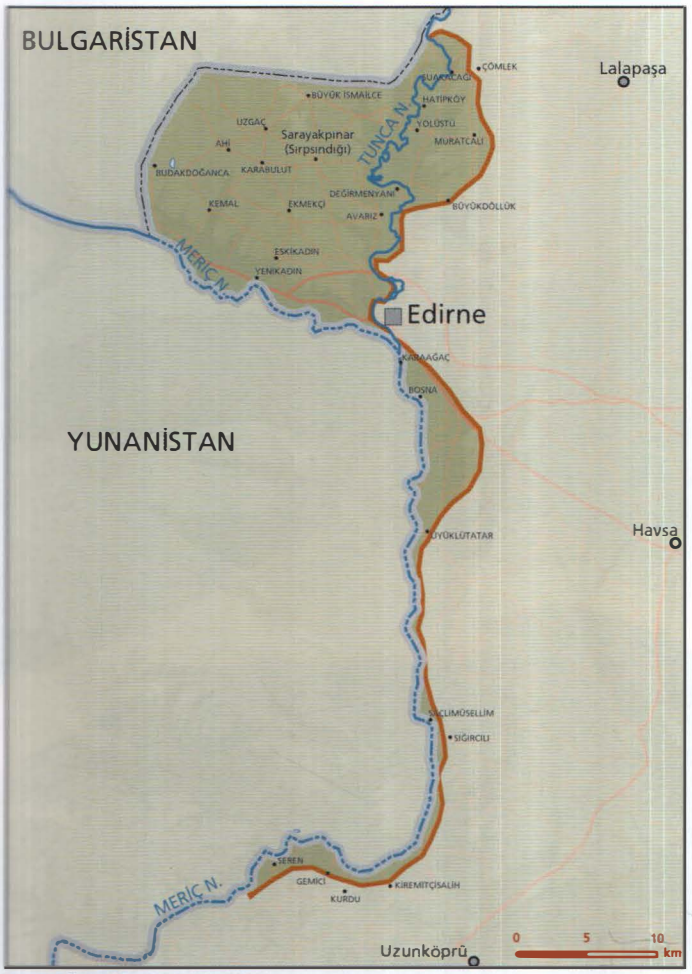
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



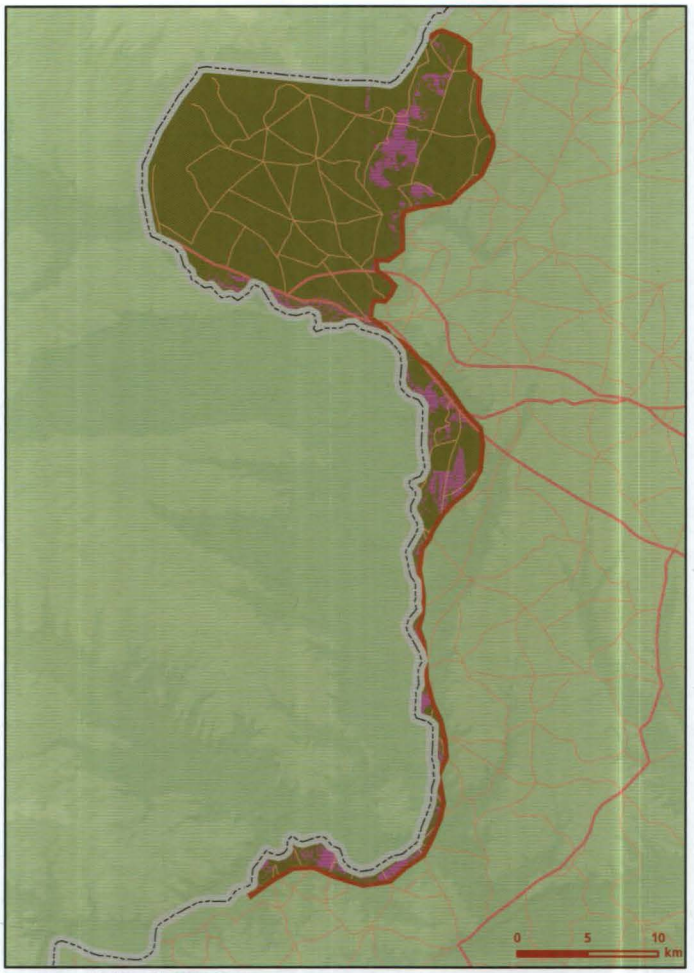
Beyazkesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) © Laurens Vogelaers

■ **Yerel Bilgi Sahipleri**
Edirne Valiliği; Edirne İl Çevre Ve Orman Müdürlüğü; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Gökmen Yalçın*



Sırpsındığı önemli doğa alanı topografya haritası



Sırpsındığı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Accipiter brevipes - Avrupa	0	0	LC	VU	1 Çift (2000 Üreme)	CI
	Aquila heliaca	0	0	VU	LC	2 Çift (Üreme)	CI
	Myomimus roachi	0	0	VU	EN	Var	A1, A2, CI
	Nannospalax leucodon	0	0	VU	_	Var	AI
	Spermophilus citellus	0	0	VU	_	Var	A1, CI
	Spermophilus citellus thracius	0	0	VU	(VU)	Var	B1, B2, CI
	Bombina bombina	0	0	LC	LC	Var	CI
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Testudo hermanni	0	0	NT	NT	Var	CI
	Aspius aspius	0	0	DD	_	Var	CI
	Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	CI
	Vimba melanops	0	0	VU	_	Var	A1, CI
	Coenagrion ornatum	0	0	_	_	Var	CI

Istranca Dağları

MAR011

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 196502 ha
Boylam : 27,61°D
Enlem : 41,86°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 1031 m
İl(ler) : Kırklareli
İlçe(ler) : Kofçaz, Kırklareli merkez, Demirköy, Pınarhisar, Vize

■ **Alanın Tanımı:** Kırklareli sınırları içinde kalan ve Yıldız Dağları olarak da bilinen Istranca Dağları, Kuzey Trakya'da denize paralel uzanan dağ sırasıdır. ÖDA'nın kuzey yarısında Karadeniz iklimi özellikleri hâkimdir ve bu nedenle dağın bu yüzü yaprak döken ormanlarla kaplıdır. Alanın kuzey kesimi insan yerleşimlerinden nispeten uzaktır ve bu bölge Bulgaristan sınırına komşudur. Nispeten daha kurak olan güneydeki orman dokusu dağın Karadeniz'e bakan yamaçlarına göre çok daha seyrektir. Istranca Dağları'nın zengin su kaynaklarının İstanbul'a taşınması amacıyla planlanan barajlar ÖDA için ciddi tehdit oluşturmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ağırlıklı olarak ormanlarla kaplıdır. İklimsel açıdan farklar gösteren dağın kuzey ve güney yamaçları orman dokusu açısından da farklıdır. Dağın güney yamaçları büyük çoğunlukla kuru orman bitki örtüsüyle kaplıdır ve bu ormanlar saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve Istranca meşesi (*Q. hartwissiana*) gibi pek çok meşe türüne ev sahipliği yapar. Kuzeydeki ormanlar ise daha nemli bir yapıya sahiptir ve kıyı şeridindeki tepelik alanlarda kopuk karaçam toplulukları bulunur. ÖDA sınırları içinde çok sayıda mağaraya rastlanır ve bunlardan bazıları yarasa türleri için kritik öneme sahiptir.

■ **Türler:** Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan ülkemize endemik Boğaziçi kafesotu (*Symphytum pseudobulbosum*) alandaki önemli bitki türlerinden biridir.

ÖDA, özellikle orman kuşları için önemli bir üreme alanıdır. Alandaki önemli kuş türlerinin arasında yılan kartalı (*Circaetus gallicus*) ve alaca sinekkapan (*Ficedula semitorquata*) bulunur.

Memeli türleri açısından önem taşıyan ÖDA'daki mağaralar büyük sayılarda ve çok fazla türden yarasayı barındırır. Basık burunlu yarasa (*Barbastella barbastellus*), büyükkulaklı yarasa (*Myotis bechsteini*), uzunayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*), kirpikli yarasa (*Myotis emarginatus*), Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*) ve Mehely'in nalburunlu yarasası (*Rhinolophus mehelyi*) alanda yaşayan ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan türlerdir. ÖDA, bunlar dışında beş başka yarasa türü için bölgesel ölçekte önem taşır.

Dar yayılışlı bir kızböceği türü olan *Somatochlora borisi* ÖDA'daki küresel öneme sahip canlı türlerinden biridir.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'daki ormanların büyük kısmı işletilmektedir. Yakın zamana kadar bölgedeki temel hasat biçimi baltalık orman rejimi olmakla birlikte bu durum baltalık orman kullanımının terk edilmesiyle ortadan kalkmıştır. ÖDA'daki kısıtlı sayıdaki yerleşim alanlarının yakınındaki temel ekonomik faaliyetler tarım ve hayvancılıktır. ÖDA içinde tarıma ayrılmış alanlar, daha çok az eğimli akarsu vadileri boyunca uzanır.

■ **Tehditler:** Alanda bilinen en ciddi tehdit ön araştırmaları tamamlanan Çağlayık, Balaban, Efendidere, Madaradere, Demirköy, Yavuzdere, Ekşielmadere ve Kızılağaç barajlarıdır. Alanın güney ucundaki Pabuçdere Barajı ise inşa halindedir.

Henüz gündemde olmamakla birlikte Trakya Yarımadası'nın kuzeyinden geçmesi düşünülen otoyol projesi alandaki doğal yaşam ortamlarının bozulmasına neden olabilir.

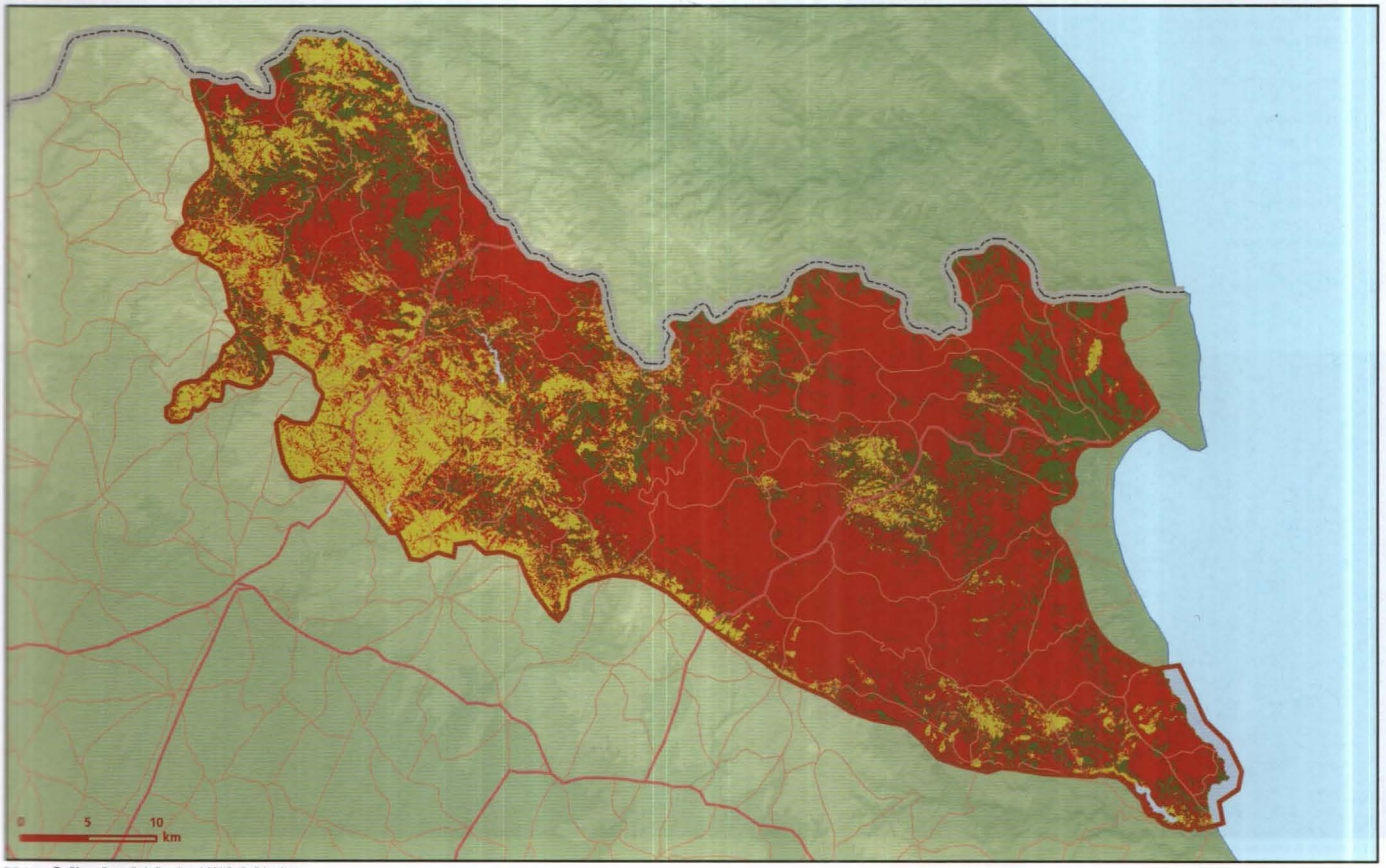
■ **Koruma Çalışmaları:** İstanbul'daki sivil toplum örgütleri ÖDA üzerinde yapılması planlanan barajların revizyonu ve iptali konusunda çalışmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Edirne İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Edirne Belediyesi; Trakya Üniversitesi; İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Gökmen Yalçın*



Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



İstranca Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Symphytum pseudobulbosum	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Veronica turrilliana	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ficedula semitorquata	0	0	NT	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Barbastella barbastellus	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Myotis bechsteini	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	C1
Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
Myotis emarginatus	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Myotis myotis	0	0	NT	LC	Var	C1
Rhinolophus blasii	0	0	NT	VU	Var	C1
Rhinolophus blasii - Güneydoğu Avrupa	0	0	NT	VU	Var	B1, C1
Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	C1
Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Sorex araneus - Istranca	0	0	LC	_	Var	B2, C1
Sorex minutus - Istranca	0	0	LC	_	Var	B2, C1
Talpa levantis - Trakya	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Testudo hermanni	0	0	NT	NT	Var	C1
Somatochlora borisi	0	0	_	_	Var	A2, A4, C1



Dupnisa Mağarası © Ali İhsan Gökçen



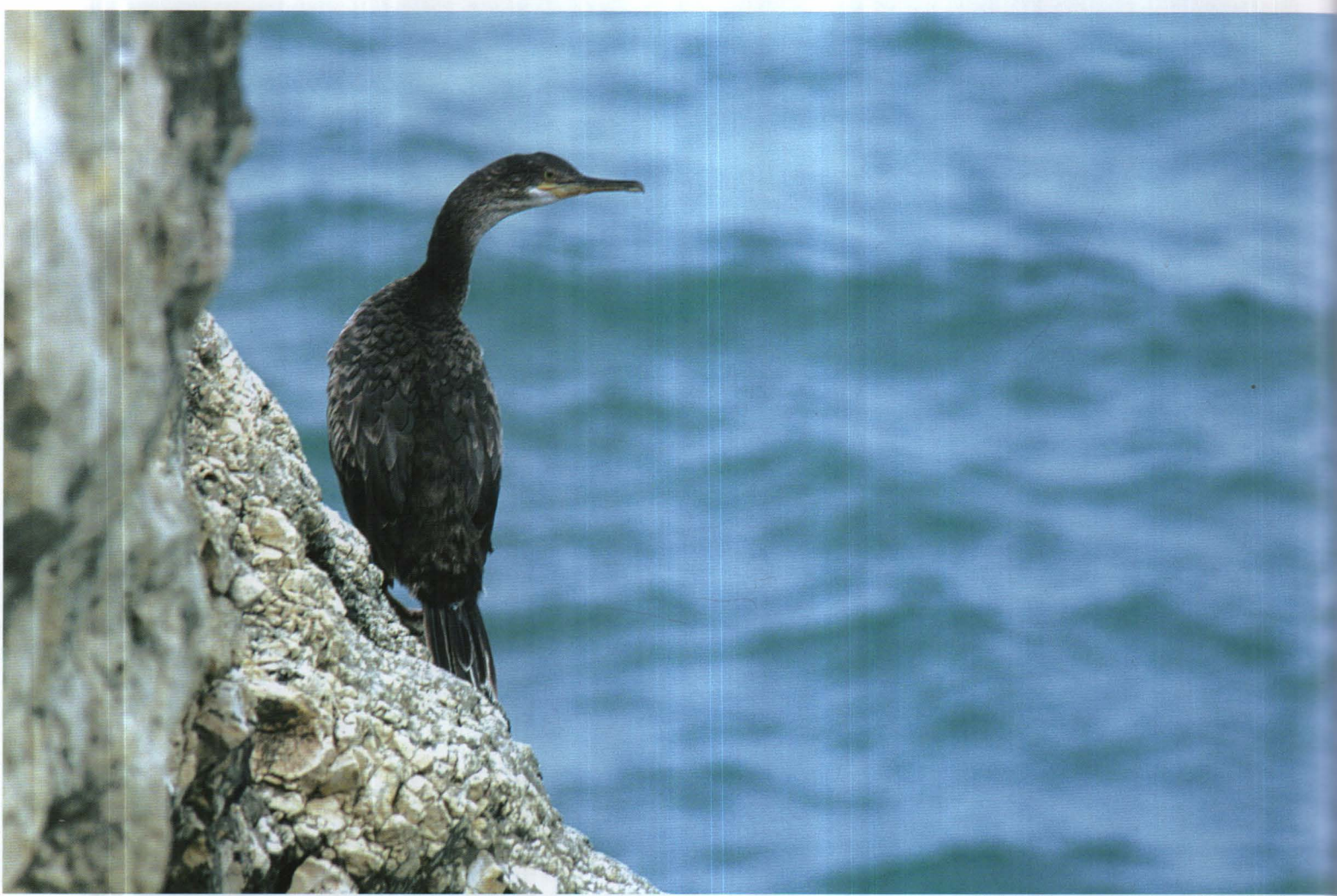
Somatochlora borisi © Vincent J. Kakman

Marmara Adaları

MAR012

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) © Murat Bozdoğan

Yüzölçümü : 102875 ha
Boylam : 27,72°D
Enlem : 40,51°K
Yükseklik : 0 m - 808 m
İl(ler) : Balıkesir
İlçe(ler) : Marmara, Erdek, Bandırma
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Marmara Denizi'nin güneyinde yer alır ve Kapıdağ Yarımadası'nı ve yarımadanın karşısındaki irili ufaklı adaları kapsar. Kapıdağ Yarımadası bir zamanlar adayken akıntıların iki kordon halinde kumlan yığması (tombolo oluşumu) sonucunda karaya bağlanmıştır. Tomboloyu oluşturan bu kum tabakasının bulunduğu bölge yağışlı yıllarda bataklık halini alır. Kapıdağ'ın özellikle batı kısmında yüksekliği 700 metreyi aşan tepeler bulunur. Bunların en yükseği 808 metreyle Kese Tepesi'dir. Kapıdağ'ın kuzeybatısında yer alan adaların en büyüğü Marmara Adası'dır. Marmara Adası'nın en yüksek yeri 699 metre yüksekliğindeki Büyük Çayır Tepesi'dir. Batıdan doğuya ÖDA'daki diğer adalar, Avşa, Paşalimanı, Ekinlik, Zeytinli ve Koyun adaları sıralanır. Popüler tatil mekânlarından biri olan Erdek, ÖDA'nın güneybatısındadır. Marmara Adaları, bölgeye adını veren mermer ocaklarına ev sahipliği yapar.

■ **Habitatlar:** Alan, ormanve maki toplulukları, kumul ve ada ekosistemlerinden oluşur. Marmara Adaları ÖDA'sının en önemli parçalarından biri Kapıdağ Yarımadası'dır. Dağlık ve engebeli bir yapıya sahip yarımadanın doğu ve batı kısmında küçük kumsallar bulunur. Yarımada geniş yapraklı orman topluluklarına sahiptir. Alanın batısı ve güneyindeki düşük irtifada yer alan bölgelerde doğal olarak pırnal meşesi maki topluluklan bulunmakla beraber bu bölgelerin çoğu şu an zeytinliklerle kaplıdır. Yüksek irtifada özellikle iç bakılarda Batı Anadolu meşe ormanları hâkimdir. Kuzey ve kuzeydoğu bakılı bölgelerde ise kayın ormanları mevcuttur. Adalarda Marmara Adası haricinde ormanlara rastlanmaz. Marmara Adası'nın kuzey kıyılarında kızılçam ormanlan ve zeytinlikler bulunur. ÖDA, adalarda ve deniz kıyısı kayalıklarında üreyen birçok kuş türü için büyük önem taşır.

■ **Türler:** Marmara Adaları bitki, kuş, memeli, sürüngen ve kelebekler açısından önemlidir. Alan, nesli tehlikede ve ülkemize endemik olan *Verbascum aschersonii* ve *Verbascum simavicum* sığırkuyruğu türleri için önemlidir.

Adalarda üreyen deniz kuşlarının arasında ada doğanı (*Falco eleonorae*), tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) ve gümüş martı (*Larus cachinnans michahellis*) bulunur. Alanda üreyen diğer önemli kuş türleri kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), gökdoğan (*Falco peregrinus*) ve gökkuzgundur (*Coracias garrulus*).

Yarımada ve adalarda, nesli küresel ölçekte tehdit altında Akdeniz foku (*Monachus monachus*), farekulaklı su yarasası (*Myotis capaccinii*), Mehely'in nalburunluyarasası (*Rhinolophus mehelyi*), Akdeniz nalburunluyarasası (*Rhinolophus euryale*) gibi önemli memeli türleri varlığını sürdürmektedir.

Alanda yaşayan önemli sürüngen taksonları adi tosbağa (*Testudo graeca*) ve ince parmaklı kelerin bir alttürü olan *Cyrtopodion kotschyi karabagi*'dır.

ÖDA, nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) kelebek türü için önem taşır.

■ **Alan Kullanımı:** Marmara Adaları ÖDA'sında zeytincilik başta olmak üzere tarım, balıkçılık, ormancılık ve turizm gibi birçok alan kullanım şekli bulunur. ÖDA'ya, İstanbul ve Bursa gibi büyük şehirlerden ulaşım olanakları bulunmaktadır ve alan yoğun olmamakla birlikte ikinci konut ve günübirlik turistik faaliyetlerin baskısı altındadır. Madencilik diğer bir kullanım şeklidir.

■ **Tehditler:** Pek çoğu plansız ve yasadışı olan madencilik çalışmaları, ÖDA'nın biyolojik çeşitliliğini tehdit etmektedir. Alan üzerindeki bir diğer tehdit ise turizm amaçlı plansız yapılaşma talepleridir.

Bölge halkı, Kapıdağ Yarımadası'nın doğusunda yer alan Tatlısu köyünde yapılması planlanan tersanenin iptalini talep etmektedir.

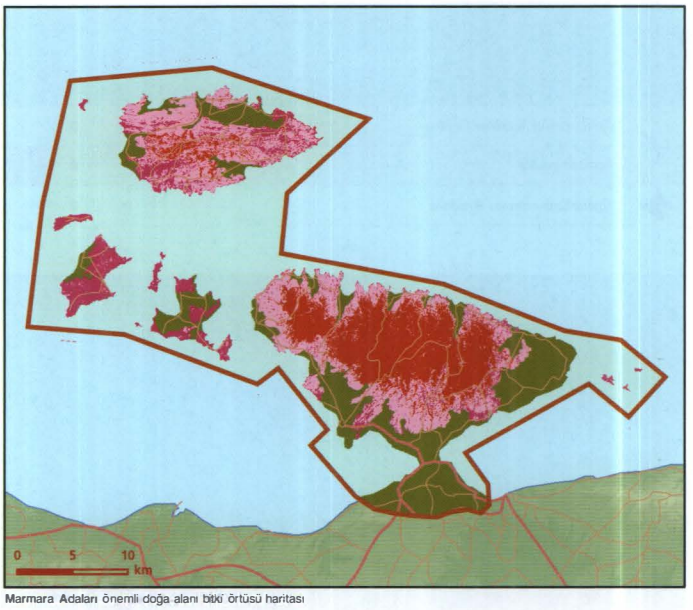
■ **Koruma Çalışmaları:** Tatlısu köyü sakinleri alana yapılması planlanan tersanenin engellenmesi için kampanya yürütmektedir. Alanda bilinen başka bir koruma çalışması yoktur.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Balıkesir Valiliği; Balıkesir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Erdek Kaymakamlığı; Erdek Belediye Başkanlığı; Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Bölge Komutanlığı; Uludağ Kuş Gözlem Topluluğu, Tatlısu Köyü.

■ *Süreyya İsfendiyaroğlu, Gökmen Yalçın*



Adaları önemli doğa alanı topografya haritası



Marmara Adaları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Hieracium marmoricola	I	0	_	DD	Var	A2
Verbascum aschersonii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum simavicum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Falco eleonorae	0	0	LC	LC	18-21 Çift (1978 Üreme)	C1
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Larus cachinnans michahellis	0	0	LC	LC	500-3000 Çift (1997 Üreme)	B3
Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	750 Birey (2005 Göç)	B3, C1, C3
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	50-250 Çift (1997 Üreme)	B3, C1, C3
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	150 Birey (1996 Üreme dışı)	C1
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	C1
Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	A1, C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Cyrtopodion kotschyi karabagi	I	0	_	LC	Var	B2, CI
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	AI, CI
Thymelicus acteon -Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI



Marmara Adası © Hakan Öge



Yılan kartalı (*Circaetus gallicus*) © Özkan Üner

Manyas (Kuş) Gölü

MAR013

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 21821 ha
Boylam : 27,96°D
Enlem : 40,18°K
Yükseklik : 15 m - 60 m
İl(ler) : Balıkesir
İlçe(ler) : Bandırma, Gönen, Manyas
Koruma Statüleri : Milli Park, ramsar alanı, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Manyas (Kuş) Gölü, Marmara Denizi'nin güneyinde yer alan geniş ve sığ bir tatlı su gölüdür. En derin yeri dört metre civarında olup ortalama derinliği 1–2 metredir. Koloidal kil içerdiği için suyu sürekli bulanıktır. Gölün planktonlar ve dip canlıları bakımından zengin oluşu, gerek çeşitlilik gerekse yoğunluk bakımından yaban hayatının gelişmesine olanak sağlamıştır. Alanın su seviyesi mevsimlere göre değişerek en yüksek düzeyine ilkbaharda ulaşmakta, diğer mevsimlerde ise düşmektedir. Gölün ortalama su seviyesine sahipken kapladığı alan 16 bin 800 hektar civanndadır. Manyas Gölü, Türkiye'de "kuş cenneti" olarak tanınan ilk alandır ve bu nedenle kuşlann, sulakalanların ve doğanın tanınmasına öncülük etmiştir.

■ **Habitatlar:** ÖDA, geniş ve sığ bir tatlı su gölü, sazlık alanlar, subasar çayırlar, makilikler ve subasar söğüt topluluklarından oluşur. Kocaçay ve Sığırcı derelerinin göle karıştığı yerlerde söğüt toplulukları ve sazlıklar daha geniş alanlar kaplar. Göl kıyıları özellikle yaz aylarında suların çekildiği yerlerde zengin sucul bitki örtüsüne sahiptir. Göl kıyısında yer yer tarım alanları bulunur.

■ **Türler:** Göl, tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*), küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*), küçük akbalıkçıl (*Egretta garzetta*), gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*), sumru (*Sterna hirundo*) ve mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) için ülkemizdeki önemli üreme alanlanndandır. Göç döneminde çok sayıda ak pelikan (*Pelecanus onocrotalus*), kış döneminde ise tepeli pelikan, küçük karabatak ve dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) burada beslenir.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Cobitis (Bicanestrinia) puncticulata* adlı içsu balığı dünyada sadece bu alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Giderek azalmakla birlikte balıkçılık ve kerevit istihsali göl çevresinde yaşayan halkın geçimine önemli katkı sağlamaktadır. Bölgedeki sanayi daha çok tarıma dayalı küçük işletmeleri kapsamaktadır ve konserve, gübre, salça, un ve bitkisel yağ fabrikaları üzerinde yoğunlaşmıştır.

Tarım ve tarım ürünlerinin ticareti diğer temel geçim kaynaklarıdır. Yaz aylarında suların çekildiği yerlerin bir kısmında sebze tarımı yapılmaktadır. Sığır ve koyun yetiştiriciliği ile modern tavukçuluk oldukça gelişmiş olup ÖDA çevresindeki önemli gelir kaynaklarıdır.

■ **Tehditler:** 1992-1997 yılları arasında göl su seviyesinin bir metre civarında yükseltilmesi kuşların kuluçka yaptığı söğütlerin çürümesine neden olmuştur. Öte yandan, yapımına devam edilen Manyas Barajı gölün ekolojik karakterini olumsuz yönde etkileyebilir.

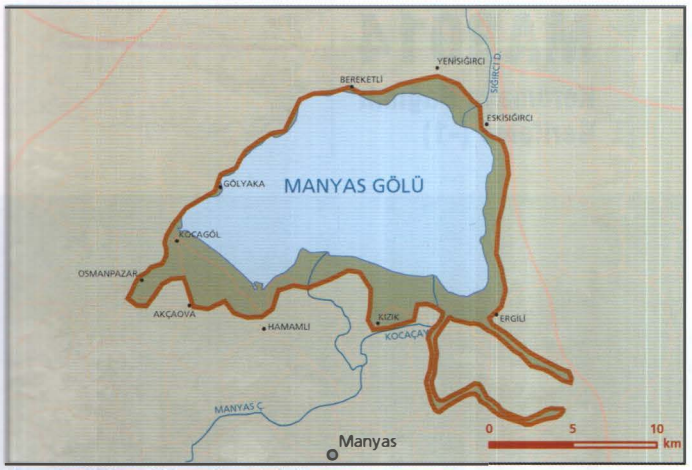
Manyas Gölü, kendisini besleyen derelerin beslenme havzasındaki yoğun sanayileşmeden kaynaklanan atıklar nedeniyle tehlikeli boyutlarda kirlenmeye maruz kalmıştır. Manyas Gölü'ne kuzeyden karışan ve Kuş Cenneti içinden geçen Sığırcı Deresi, Bandırma Belediyesi sınırları içinde bulunan sanayi kuruluşlarının deşarjlarını doğrudan göle taşımaktadır. Bunun yanı sıra, yerleşim alanlarının kanalizasyonu da göle atılmakta ve tarım alanlarında kullanılan gübre diğer zirai mücadele ilaçları yağış suları ile göle taşınmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alan, Türkiye'nin "kuş cenneti" olarak bilinen ilk sulakalanıdır. Doğal olarak yerde veya sazlıkların arasında kuluçkaya yatan tepeli pelikanlar, ilk kez 1968 yılında milli parkın batı kesiminde söğüt ağaçları üzerine insan eli ile hazırlanan platformlar üzerinde yuva kurmaya başlamıştır. Kuşcenneti Milli Parkı 1976 yılında Avrupa Konseyi'nce iyi korunan ve yönetilen koruma alanlarına verilen "A" sınıfı diploma ile ödüllendirilmiştir. Ayrıca 1994 yılında Ramsar Sözleşmesi listesine dâhil ettirilmiştir.

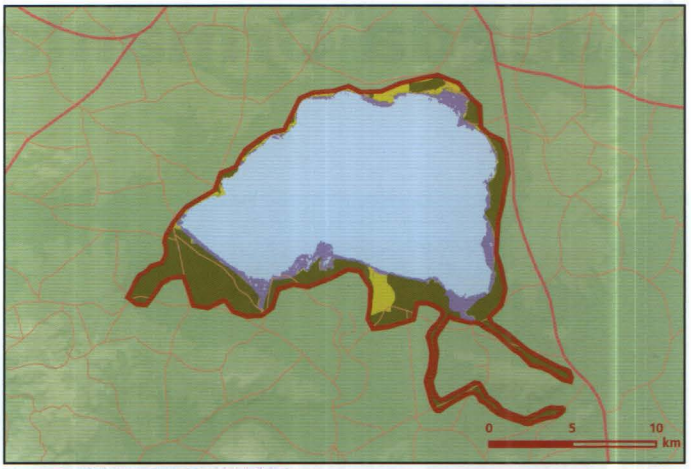
Avrupa Komisyonu Life Programı desteğiyle hazırlanan Manyas Gölü yönetim planı 2001 yılında uygulamaya konmuştur. Manyas Kuşcenneti Milli Parkı'nın geniş kitlelere tanıtılması ve çevre kirliliği nedeniyle karşı karşıya kaldığı tehlikelere kamuoyunun dikkatini çekebilmesi amacıyla, 1987 yılından bu yana her yıl bir festival düzenlenmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Balıkesir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Bandırma Belediyesi; Manyas Belediyesi; Salur Belediyesi.

■ *Osman Erdem*



(Kuş) Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Manyas (Kuş) Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	40-55 Çift (Üreme)	CI
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	100-175 Çift (Üreme)	CI
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	10-20 Çift (Üreme)	B1, C1
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	CI
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	4-5 Çift (Üreme)	B1, C1
Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	150 Birey (2000 Kışlama)	CI
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Cygnus columbianus - Hazar	0	0	LC	(VU)	11-18 Birey (Kışlama)	B1, B3, C1, C3
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	35-270 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	40 Çift (üreme)	CI
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1500 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	20-34 Birey (Kışlama)	A1, B1, C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	52-117 Birey (Kışlama)	A1, B3, C1, C3
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	35-40 Çift (Üreme)	A1, A3, B3, C1, C3
Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	1500-5000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	22 Birey (2002 Kışlama)	CI
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	58-315 Birey (Kışlama)	CI
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	150 Çift (Üreme)	CI
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	200 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	CI
Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	150-500 Çift (Üreme)	CI
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	11-15 Çift (Üreme)	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	CI
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	CI
Cobitis (Bicanestrinia) puncticulata	1	1	_	CR	Var	A1, A2, C1
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	CI

İğneada Ormanları

MAR014

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





İğneada © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 8255 ha
Boylam : 27,99°D
Enlem : 41,81°K

Yükseklik : 0 m - 180 m
İl(ler) : Kırklareli
İlçe(ler) : Demirköy

Koruma Statüleri : Tabiatı koruma alanı, yaban hayatı geliştirme sahası, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Batı Karadeniz kıyılarının en ucunda yer alır ve bir kıyı yerleşimi olan İğneada beldesi alanın içinde bulunmaktadır. Alandaki en büyük göl 266 hektar büyüklüğünde Mert Gölü'dür. ÖDA'da bunun yanında Erikli Gölü, Hamam Gölü, Saka Gölü ve Pedina Gölü adlı küçük sulakalanlar bulunmaktadır. Göller sisteminin en küçüğü Saka Gölü'dür. Deniz kıyısındaki Mert ve Hamam göllerinin suyu az tuzluyken diğer göller tatlıdır. Çavuş Deresi ve Kocadere ÖDA'daki ana akarsulardır. İğneada'dan güneye doğru yaklaşık 10 kilometre uzunluğunda bir kumsal uzanır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, lagünler, tatlı ve tuzlu su gölleri, alüvyal subasar ormanlar, mevsimsel bataklıklar, çayırlar, kıyı kumulları ve sığ deniz kıyılarından oluşan farklı habitatları içerir. Türkiye'de az sayıda bulunan subasar ormanlarının (longoz ormanları) en iyi korunmuş örnekleri bu alanda yer almaktadır. Longoz ormanlarının suya yakın bölümlerinde kızılağaç (*Alnus glutinosa*) ve dişbudak (*Fraxinus angustifolia* ssp. *angustifolia*), daha kuru bölümlerde ise başta saplı meşe (*Quercus robur*) olmak üzere farklı meşe türleri bulunur. Dağlardan gelen su miktarına göre seviyeleri değişen tatlı ya da az tuzlu göllerin yanı sıra turbalık ve bataklıklar özellikle su bitkileri ve sukuşları için önemlidir. ÖDA'daki geniş kumul alanı aralarında endemiklerin de bulunduğu birçok kumul bitkisini barındırır.

■ **Türler:** ÖDA, nesli küresel ölçekte tehlike altında ve dar yayılışlı *Silene sangaria* ve *Verbascum degenii* adlı bitki türleri için önem taşır.

ÖDA'daki sulakalanlar, göç ve kış döneminde sukuşları için önem taşır. Alanda üreyen önemli türler arasında ak kuyruklu kartal (*Haliaeetus albicilla*), küçük orman kartalı (*Aquila pomarania*), balaban (*Botaurus stellaris*), karaleylek (*Ciconia nigra*), kara ağaçkakan (*Dryocopus martius*), ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*), ak sırtlı ağaçkakan (*Dendrocopos leucutus*) ve çizgili ötleğen (*Sylvia nisoria*) bulunur. Karaleylek (*Ciconia nigra*) ve leylek (*Ciconia ciconia*) göç, kara gerdanlı dalgıç (*Gavia arctica*) ise kış döneminde alanda önemli sayılarda gözlenmektedir.

İğneada Ormanları, Karadeniz köstebeğinin (*Talpa levantis*) Trakya popülasyonu nedeniyle bölgesel ölçekte öneme sahiptir.

■ **Alan Kullanımı:** Alan yoğun olarak günübirlik turizm amaçlı kullanılmaktadır. Diğer bir önemli faaliyet ancılıktır.

■ **Tehditler:** ÖDA'yı besleyen derelerin suyunu İstanbul'a aktarmak amacıyla İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) tarafından Istranca Dağları'nda planlanan barajlar alan üzerindeki en ciddi tehdittir. Proje, alandaki en sıkı koruma statüsüne sahip tabiatı koruma alanı dahil olmak üzere ÖDA'nın önemli kısmını olumsuz etkileyecektir. Bu kapsamda yapılmak istenen Demirköy Barajı'nın yapımı ciddi savunma çalışmaları neticesinde durdurulmuş ancak proje tümüyle iptal edilmemiştir. Master planı tamamlanmış olan Panayırdere Barajı ÖDA'nın sınırları içinde kalmaktadır.

2006 yılında açıklanan nükleer santral yerlerinden biri İğneada'dır. Fizibilite çalışmaları tamamlandığı bilinen santral, ÖDA için potansiyel bir tehdit konumundadır.

İğneada son yıllarda özellikle İstanbul'da yaşayanlar tarafından bir turizm merkezi olarak kullanılmaktadır. Bu yüzden, özellikle Mert Gölü'nün kuzeyinde yazlık konutlar gölün taşkın alanlarına kadar ilerlemiştir. Mevcut konutlar atıklarını arıtmadan göle vermektedirler.

ÖDA'daki diğer bir yapılaşma girişimi Bulgaristan'la Türkiye'yi kıyıdan bağlamak amacıyla planlanan ancak henüz gündemde olmayan büyük otoyol projesidir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Çevre ve Orman Bakanlığı, 2000 yılında Dünya Bankası aracılığıyla Küresel Çevre Fonu'ndan (GEF) sağlanan finansmanla bölgede Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi'ni başlatmıştır. Proje, İğneada ormanlarını havza bazında ele alarak 12 bin 400 hektarlık bir alanda uygulanmaktadır. 2007 yılında tamamlanması öngörülen proje kapsamında katılımcı yaklaşımla etkili ve sürdürülebilir bir koruma alanı yönetimi oluşturulması amaçlanmaktadır.

■ **Yerel İlgili Sahipleri**

Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Kırklareli Valiliği; Kırklareli Çevre ve Orman İl Müdürlüğü; Demirköy Kaymakamlığı; İğneada Belediyesi; Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Bölge Komutanlığı; İstanbul Su Girişimi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu; Trakya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü.

■ *Alpay Tırıl*



İğneada Ormanları önemli doğa alanı topografya haritası



İğneada Ormanları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası


Hamam Gölü © Aykut İnce

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Jurinea kilaea - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Peucedanum obtusifolium - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Silene sangaria	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum degenii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Alcedo atthis	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	1-2 Çift (Üreme)	C1
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	8366 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	5 Çift (Üreme)	C1
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	365 Birey (1991 Göç)	B3, C1, C3
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	3-5 Çift (Üreme)	C1
Dendrocopos leucotos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dryocopus martius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ficedula semitorquata	0	0	NT	LC	Var (Üreme)	C1
Gavia arctica	0	0	LC	_	46 Birey (Kışlama)	C1
Haliaeetus albicilla	0	0	LC	LC	1 Çift (2002 Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Picus canus	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Sylvia nisoria	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Talpa levantis - Trakya	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	C1

Terkos Havzası

MAR015

Acil
Gerileme (-1)





Terkos © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 160351 ha
Boylam : 28,27°D
Enlem : 41,38°K
Yükseklik : 0 m - 490 m
İl(ler) : İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli
İlçe(ler) : Vize, Saray, Çerkezköy, Silivri
Koruma Statüleri : Muhafaza ormanı, doğal sit alanı, yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Terkos Gölü'nü de içinde barındıran Terkos Havzası, İstanbul'un en eski su kaynaklarından biridir. Havza, büyük bölümü İstanbul ili sınırları içinde yer alan Çatalca Yarımadası'nın kuzeyinde yer alır. ÖDA, batıda Kırklareli sınırları içinde Kıyıköy kıyılarına kadar devam eder. Havzayı batıda Istranca Dağları, doğuda ise Terkos Gölü sınırlar. Alanın büyük kısmı ormanlarla kaplıdır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; barındırdığı ormanlar, fundalıklar, tatlı su ve kumul ekosistemleriyle zengin bitki örtüsüne sahiptir. Orman bitki örtüsünün yaygın olduğu ÖDA, Türkiye'nin tek parça halinde uzanan en büyük baltalık ormanlarına ev sahipliği yapar. Ormanlık alanlar içindeki kurak tepelerde ve güney yamaçlarda fundalıklar bulunur. Gölün kirlenmemiş doğası, havzadaki iyi korunmuş doğal yaşam ortamları nadir bitki türleri içeren son derece zengin bir sulakalan sisteminin ortaya çıkmasına neden olmuştur. ÖDA'nın orta bölgesinde yer alan Danamandıra Gölleri, fundalık ve baltalık orman alanı içinde yer alan nadir asidik sulakalanlardan biridir.

■ **Türler:** Alanda yaşayan 17 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu taksonların büyük bir kısmının nesli küresel ölçekte tehlike altındadır.

ÖDA'da üreyen önemli sukuşlarının başında pasbaş pakta (*Aythya nyroca*), küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*) gelmektedir. Nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan Sibirya kazı (*Branta ruficollis*), ak kuyruklu kartal (*Haliaeetus albicilla*) ve büyük orman kartalı (*Aquila clanga*) bölgede az sayıda kışlamaktadır. Göl kış aylarında aynı anda 10 binden fazla sukuşu barındırır.

Alandaki önemli memeli türlerinin başında uzunayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*), Akdeniz nalburunluyarasası (*Rhinolophus euryale*), beyaz kesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) ve Avrupa gelengisi (*Spermophilus citellus*) gelmektedir. Ayrıca Motor Deresi çevresinde susamuru (*Lutra lutra*) görülmektedir.

Terkos Gölü, amfibiler açısından da önemlidir. Bu türler arasında kırmızılı kurbağa (*Bombina bombina*) ve pürtüklü semender (*Triturus karelini*) yer alır.

ÖDA, dar yayılışlı *Somatochlora borisi* adlı kızböceği türü için küresel ölçekte önem taşır.

■ **Alan Kullanımı:** Terkos Gölü, İstanbul'un en önemli içme suyu kaynaklarından biridir. Terkos Havzası'ndaki yerleşimlerin temel ekonomik faaliyetleri tarım, hayvancılık ve ormancılıktır. Gölün batı ve güneydoğusunda yer alan tarıma ayrılmış alanlar daha çok yerleşim birimlerinin etrafında ve az eğimli akarsu vadileri boyunca uzanmaktadır. Özellikle baltalık meşe ağaçlarının yoğun olduğu sahalarda odunkömürü üretimi dikkat çekmektedir. ÖDA, yakın tarihe kadar ulaşımın güç olduğu kuzeybatısı dışında büyük ölçüde baltalık orman olarak kullanılmaktaydı. Karaburun ve Ormanlık plajları yaz aylarında turistler tarafından yoğun olarak ziyaret edilir.

■ **Tehditler:** Alanda bilinen en ciddi tehdit, İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi'nin (İSKİ) Istranca Dağları'ndan su getirmek amacıyla 1990'lı yılların ortalarında başlattığı projedir. Bu kapsamda, Kazandere, Sultanbahçe, Cilingöz, Kuzuludere, Düzdere ve Terkos barajları inşa edilmiş, Büyükkılıçlı ve Yoncalı barajlarının ise master planları tamamlanmıştır. Proje gerek inşaat aşamasında gerekse tamamlanan barajların su rejimini değiştirmesi nedeniyle doğal habitatlar üzerinde büyük bir tahribat meydana getirmiştir. Barajlara erişim amacıyla açılan ve eni 40–100 metre arasında değişen yol, orman alanının büyük bölümüne zarar vermiş, bölgedeki canlıların yaşam alanlarını parçalamış ve ÖDA'nın iç kesimlerine ulaşımı kolaylaştırmıştır.

Barajlardan elde edilen içme suyu önce Terkos Gölü'ne aktarılmakta ve gölün su seviyesinde ve ekolojik yapısında ciddi değişikliklere sebep olmaktadır. Alandaki bir diğer tehdit ise Terkos Gölü yakınlarındaki ikincil konutlardır. Yeni imar taleplerine mevzi imar planları yoluyla çözüm getirmeye çalışılmakta, ancak bu durum plansız yapılaşmayı daha da artırmaktadır. Yasadışı avcılık alandaki diğer bir sorundur.

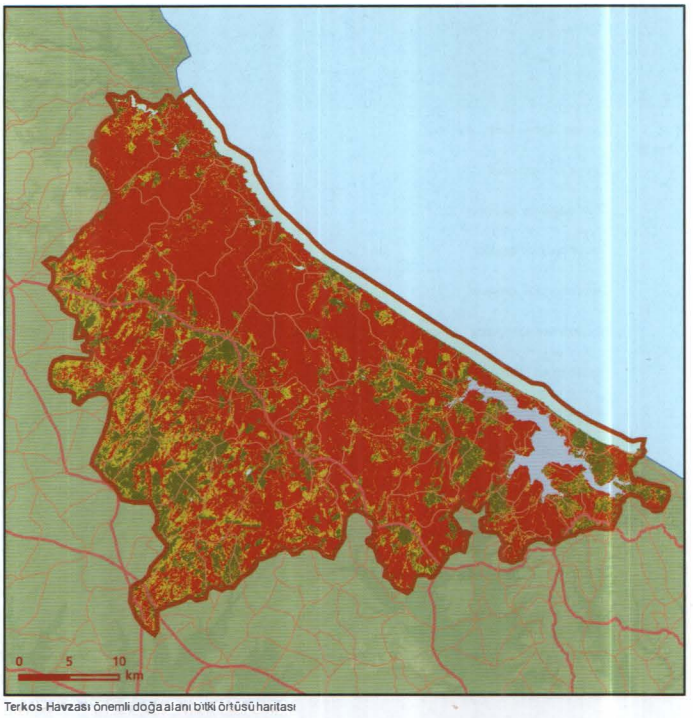
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bulunan yerel sivil toplum kurumları gölün kirlilikten korunması ve yerleşim taleplerinin önüne geçilmesi amacıyla farklı etkinlikler yürütmektedirler.

■ **Yerelliği Sahipleri**
İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Terkos Belediyesi; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu; TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi; TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Şubesi; Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu (TÜRÇEK).

■ *Gökmen Yalçın*



Havzası önemli doğa alanı topografya haritası



Terkos Havzası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Asperula littoralis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea hermanii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea inermis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Centaurea kilea	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cirsium baytopae - Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Cirsium polycephalum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Crocus flavus ssp. dissectus	I	0	_	VU	Var	B1
Crocus pestalozzae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Erysimum sorgerae	I	0	_	_	Var	A2
Isatis arenaria	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Jurinea kilaea - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Linum tauricum ssp. bosphori	I	0	_	CR	Var	B1, B2
Ornithogalum euxinum - Doğu Trakya	0	0	_	EN	Var	B1
Peucedanum obtusifolium - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Ranunculus thracicus	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Silene sangaria	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum degenii	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Aquila clanga - Avrupa	0	0	VU	EN	3-7 Birey (Kışlama)	B1, C1
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	10-20 Çift (Üreme)	C1
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	20-30 Çift (Üreme)	C1
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	20 Çift (2000 Üreme)	B1, C1
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
Branta ruficollis	0	0	VU	VU	90 Birey (1995 Kışlama)	A1, B1, C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	45 Çift (2000 Üreme)	C1
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
Dendrocopos leucotos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ficedula semitorquata	0	0	NT	LC	Var (Üreme)	CI
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	20-30 Çift (Üreme)	CI
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Larus minutus - Akdeniz, Karadeniz ve Hazar	0	0	LC	LC	1500-2200 Birey (2002 Kışlama)	A3, B3, C3
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	32 Birey (2000 Göç)	CI
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	224 Birey (2002 Kışlama)	CI
Sylvia nisoria	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	CI
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	CI
Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, CI
Nannospalax leucodon	0	0	VU	_	Var	AI
Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, CI
Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	CI
Spermophilus citellus	0	0	VU	_	Var	A1, CI
Spermophilus citellus thracius	0	0	VU	(VU)	Var	B1, B2, CI
Bombina bombina	0	0	LC	LC	Var	CI
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	CI
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, CI
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	CI
Somatochlora borisi	0	0	_	_	Var	A2, A4, CI



Centaurea kilea © Önder Erdem



Akkuyruklu kartal (*Haliaeetus albicilla*) © Çağan H. Şekercioğlu

Kocaçay Deltası

MAR016

Acil
Gerileme (-1)





Kocaçay Deltası © Güneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 6979 ha
Boylam : 28,47°D
Enlem : 40,39°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 110 m
İl(ler) : Bursa
İlçe(ler) : Mudanya, Karacabey

■ **Alanın Tanımı:** Bursa Karacabey'in yaklaşık 25 kilometre kuzeyinde yer alan Kocaçay Deltası, Marmara Denizi'nin güney kıyısındadır. Delta, Kocaçay'ın denize döküldüğü yerde oluşmuş lagünler, subasar ormanlar ve geniş kumullar içermesi nedeniyle doğal yaşam açısından büyük önem taşır. Alanda Dalyan ve Arapçiftliği adında iki sığ lagün bulunur. Deltanın güneyinde yaprak döken ormanlarla kaplı tepeler uzanmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; subasar orman, lagün, galeri ormanı ve tuzcul bitkilere sahip bataklık ve kumul ekosistemlerinden oluşur. Alanda Türkiye'nin ender subasar ormanlarından biri bulunur. Lagünlerin kıyılarında yer yer sazlık alanlar bulunur.

■ **Türler:** ÖDA, birçok yırtıcı ve sukuşu için üreme, göç ve kışlama dönemlerinde büyük önem taşır. Özellikle kış mevsiminde kuşların önemli dinlenme ve beslenme alanlarından biridir. Alanda nesli bölgesel ölçekte tehlike altındaki küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) konaklamaktadır. Bölgede üreyen önemli kuş türlerinin başında küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), pasbaş pakta (*Aythya nyroca*), kocagöz (*Burchinus oedicnemus*), akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*), bataklık kırlangıcı (*Glareola pratincola*), kaşıkçı (*Platalea leucorodia*), çeltikçi (*Plegadis falcinellus*), bıyıklı sumru (*Chlidonias hybrida*), küçük sumru (*Sterna albifrons*), sumru (*Sterna hirundo*) ve gülen sumru (*Sterna nilotica*) gelir.

Alanda aynı zamanda bölgesel ölçekte önem taşıyan pürtüklü semender (*Triturus karelinii*) bulunur. ÖDA, *Rhodeus sericeus amarus* içsu balığı için önemli bir yaşam alanıdır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanın kıyı kısmı bölge halkı tarafından günübirlik turizm amacıyla kullanılmaktadır. Göller ile tepeler arasında kalan bölgede tarım yapılmaktadır. Subasar orman ve sulak çayırlar ise mera olarak kullanılır. Bölgedeki lagünlerde yapılan balıkçılık önemli bir geçim kaynağıdır. Ağaç kesimi, kum çekimi ve yabani bitkilerin toplanması diğer kullanım şekilleridir.

■ **Tehditler:** Turizm faaliyetlerinin artması alanı olumsuz yönde etkilemekte ve bina sayısı gün geçtikçe artış göstermektedir. İnşaatların kum gereksinimlerini karşılamak için kullanılan kumullar hızla doğal yapısını kaybetmektedir. Kum çıkarımı ilkbahar mevsiminde de yapılmakta, kuşların üreme başarısını etkilemektedir.

Alanda var olan en büyük sorunlardan biri Bursa'nın atık sularını getiren Nilüfer Çayı'nın Kocaçay Deltası'na ulaşarak deltanın kirlilik yükünü arttırmasıdır. Yeniköy'ün çöplüğü de alan içinde bulunmaktadır. Aynı bölgede kanalizasyon atıklarının boşaltıldığı bir havuzcuk bulunur.

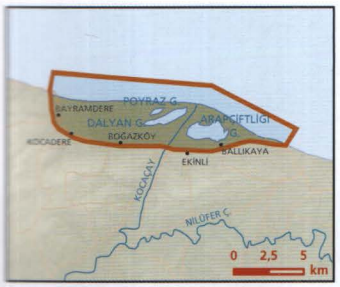
Kıyı boyunca inşaat planlanan tersane yapımı girişimi durdurulmuş olsa da potansiyel tehditler arasında yerini korumaktadır. Eskiden alanda doğal olarak var olduğu sanılan sülünlerin yeniden alanda yaşamlarını sağlamak amacıyla yırtıcı hayvanlara yönelik zehirleme çalışmaları doğal yaşamı tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Kocaçay Deltası, 2004 yılında Ulusal Sulak Alan Komisyonu tarafından Ramsar alanı adayı olarak ilan edilmiştir. Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu ve Doğa Derneği alanı kuşlar açısından düzenli olarak izlenmekte ve kış ortası sukuşu sayımları yapmaktadır.

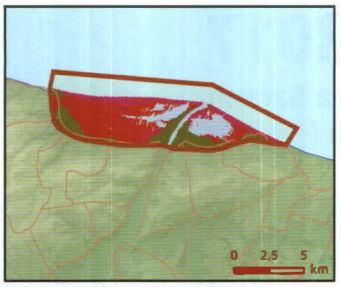
Arapçiftliği Gölü Uludağ Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi'nin balık araştırmaları çalışma alanıdır ve ticari balıkçılığa kapatılmıştır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Bursa Valiliği; Bursa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü; Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (ULUKUŞ).

■ *Asuman Aydın, Sevgi Mutlu, Tansu Tuncalı*



Kocaçay Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Kocaçay Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası


Küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) © Tamer Zeybek

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alcedo atthis	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	1-2 Çift (Üreme)	CI
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	5-20 Çift (Üreme)	CI
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	CI
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	70-80 Çift (Üreme)	BI, CI
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	5-15 Çift (Üreme)	BI, CI
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	70-90 Çift (Üreme)	CI
Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	12-50 Çift (Üreme)	CI
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	CI
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
Dendrocopos leucotos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	40-50 Çift (Üreme)	CI
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	42610 Birey (1996 Kışlama)	B3, C3
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	80 Çift (Üreme)	CI
Haliaeetus albicilla	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	CI
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	15-50 Çift (Üreme)	CI
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	10-30 Çift (Üreme)	CI
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	20-30 Çift (Üreme)	CI
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	63-150 Birey (Göç)	CI
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	5 Çift (Üreme)	CI
Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	10-20 Çift (Üreme)	CI
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	20-25 Çift (Üreme)	CI
Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	70-80 Çift (Üreme)	CI
Sterna nilotica - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	VU	5-10 Çift (Üreme)	BI, CI
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	CI
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	CI

Uluabat Gölü

MAR017

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Uluabat Gölü © Umut Kaçar

Yüzölçümü : 24623 ha
Boylam : 28,60°D
Enlem : 40,17°K
Yükseklik : 9 m - 350 m
İl(ler) : Bursa
İlçe(ler) : Karacabey, Nilüfer, Mustafakemalpaşa
Koruma Statüleri : Ramsar alanı

■ **Alanın Tanımı:** Uluabat Gölü, Bursa şehir merkezinin batısında şehir merkezine 25 km uzaklıkta bir sulakalandır. ÖDA; doğu-batı yönünde uzanan, tektonik oluşumlu, sığ ve tatlı su gölüdür. Güneyinde Uludağ'ın uzantısı tepeler, kuzeyinde ise düşük rakımlı tepeler yer alır. Gölün batı yakası Manyas Gölü'ne kadar devam eden geniş ve uzun verimli ovalara sahiptir. Mustafakemalpaşa Çayı ile beslenen gölün tek su çıkışı Kocaçay'a boşalan Uluabat Deresi'dir. Gölde irili ufaklı sayılan 9-12 arasında değişen adalar bulunmaktadır. Özellikle geçmiş yıllarda alanın büyük sayılarda kışlayan sukuşu barındırdığı bilinmektedir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tatlı su gölü, delta ekosistemleri, maki ve söğüt topluluklarından oluşur. Gölün güney ve kuzey bölümlerindeki tepeler taşlık ve kayalık yapıda olup, nispeten göle dik bir şekilde uzandıklan için bu bölgede geniş sazlık ve çamurluk alanlara rastlanmaz. Mustafakemalpaşa Çayı'nın göle döküldüğü yerde gölün en zengin habitat çeşitliğine sahip bölgesi olan delta oluşmuştur. Deltada sazlıklar, kum düzlükleri, mevsimsel bataklıklar ve ıslak çayırlarla geniş söğütlükler yer almaktadır. Gölyazı Yarımadası'nın doğu kıyısındaki koyda Türkiye'nin en geniş nilüfer yataklan ve sazlıklarından biri bulunmaktadır. Gölün kuzeybatı kıyıları da geniş sazlıklara sahiptir. Gölün güneyindeki tepelerde maki bitki örtüsü hâkimdir. Ayrıca bu bölgede yabani zeytinlik ve maki karışımı bir habitat görülmektedir.

■ **Türler:** Büyük ve sığ bir göl olan Uluabat, sucul bitkiler açısından Türkiye'deki en önemli göllerden biridir. *Ferulago silaifolia* alanda korunması gerekli önemli bir türdür.

ÖDA; küçük karabatak *(Phalacrocorax pygmeus)*, tepeli pelikan *(Pelecanus crispus)*, bıyıklı sumru *(Chlidonias hybridus)* ve pasbaş patka *(Aythya nyroca)* başta olmak üzere küresel ve ulusal ölçekte nesli tehlike altında olan kuş türlerine ev sahipliği yapar. Alanda yüz binlerce sukuşu kışlamaktadır. Alanda yüksek sayılarda kışlayan önemli türler elmabaş patka (*Aythya ferina*), tepeli patka (*Aythya fuligula*), sakarmeke (*Fulica atra*) ve küçük karabataktır (*Phalacrocorax pygmeus*). 1996 yılında gerçekleştirilen sayımlarda 429423 sukuşu kaydedilmiştir. Bu sayı 1970'lerden bu yana bir sulakalanda kaydedilen en yüksek sukuşu sayısıdır.

Ayrıca alanda yapılan araştırmalarla susamuru (*Lutra lutra*) varlığı tespit edilmiştir.

ÖDA'da, ülkemize endemik ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Clupeonella abrau muhlisi* içsu balığı yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda balıkçılık, tarım ve hayvancılık yapılmaktadır. Gölyazı beldesi, Bursa halkı tarafından hafta sonu dinlenme yeri olarak günübirlik turizm amaçlı kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Uluabat Gölü Mustafakemalpaşa Çayı'nın taşıdıklanyla dolmakta ve hızla sığlaşmaktadır.

Göl çevresindeki yerleşimlerin evsel atık sularının ve fabrika atıklarının arıtılmadan göle verilmesi, yoğun olarak yapılan hayvancılık faaliyetleri gölün hassas olan dengesini olumsuz yönde bozmakta, bu durum gölün biyolojik çeşitliliğinde azalma şeklinde yansımaktadır. Yapımı askıya alınan göl yakınındaki 75. Yıl KOBİ Organize Sanayi Bölgesi Projesi'nin de gerçekleşmesi halinde göle verilen sanayi atıklan aratacağından, göldeki ekosistem ciddi bir şekilde etkilenecektir.

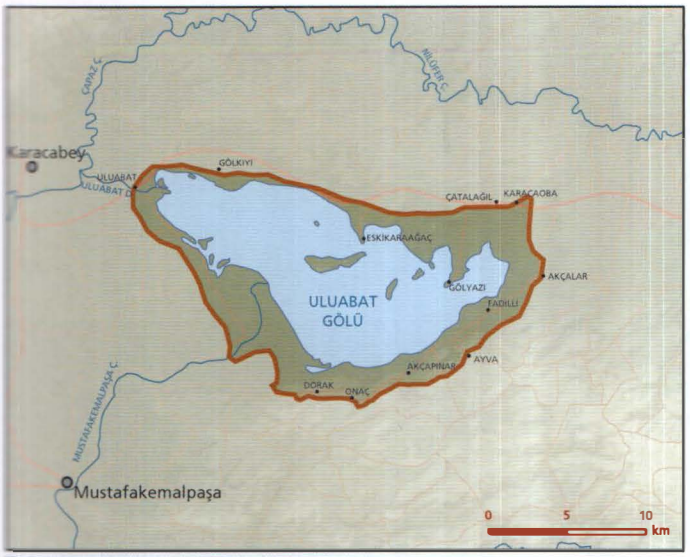
Gölün doğal su rejimini olumsuz yönde etkileyen pek çok girişim mevcuttur. Örneğin Çınarcık Barajı'nın göl ekosistemi üzerindeki olası etkileri üzerine araştırma yapılmamıştır.

Bunun yanında göle yabancı balık türlerinin bırakılması, saz yangınları, plansız söğüt kesimi, yasadışı avcılık gibi bir dizi tehditle karşılaşmak da mümkündür. Tarım alanlannda anız yakılması ve avcılık için saz yakımı alandaki biyolojik çeşitliği azaltmakta ve yangın tehdidi oluşturmaktadır.

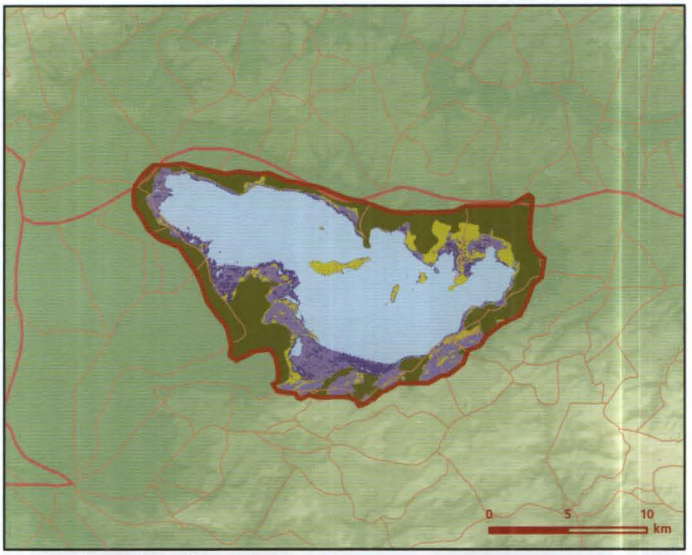
■ **Koruma Çalışmaları:** Çevre Bakanlığı ve Doğal Hayatı Koruma Derneği'nin ortak desteği ile hazırlan "Uluabat Gölü Yönetim Planı" 2002 yılında yürürlüğe girmiştir. Halkın ve ilgili kurumlann aktif katılım ve etkin katkılarıyla oluşturulmuş ilk yönetim planı olma özelliğine sahip plan, tüm taraflann temsil edildiği "Yürütme Kurulu"nca uygulanmaktadır. Alanda ayrıca ULUKUŞ (Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu) ilkokullara çevre eğitimi, kuş sayımları, kuş gözlem gezileri gibi pek çok etkinlik gerçekleştirmektedir. 2004 yılından itibaren "Leylek Dostu Köyler" projesi ve bu projede elde edilen deneyim ve başarıları kutlamak için gelenekselleşmeye başlayan Leylek Şenliği başlamıştır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Bursa Valiliği; Bursa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Uludağ Üniversitesi; Nilüfer Yerel Gündem 21; Gölyazı Su Ürünleri Kooperatifi; Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (ULUKUŞ), BUFSAD; Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye); Bursa Doğa Derneği; Doğa Derneği.

■ *Asuman Aydın, Hatice Dinç, Osman Erdem, Sevgi Mutlu, Tansu Tuncalı*



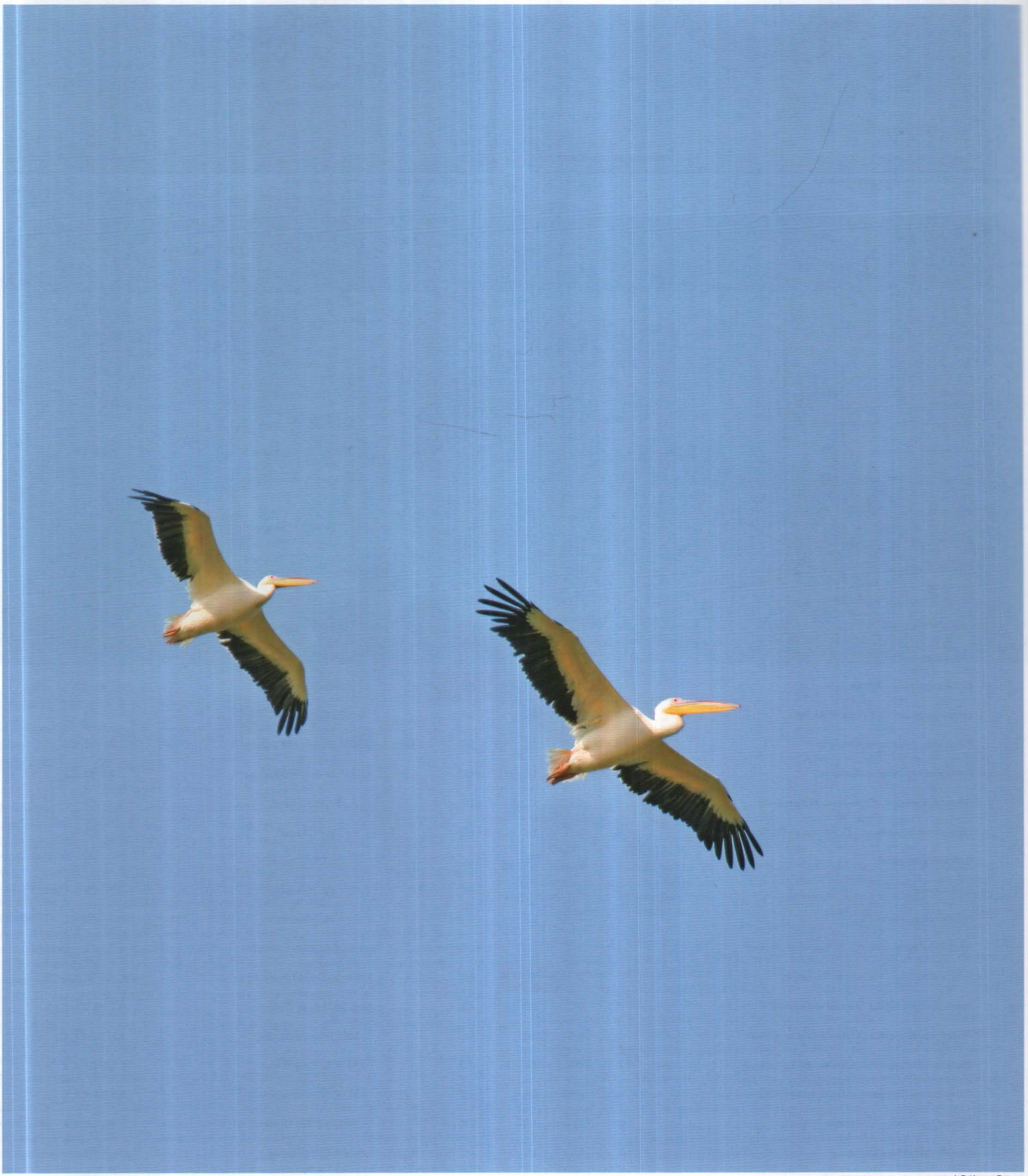
Uluabat Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Uluabat Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ferulago silaifolia	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	4 Çift (Üreme)	C1
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	110 Çift (Üreme)	C1
Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	12750-42500 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
Aythya fuligula - O. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	13600 Birey (1996 Kışlama)	B3, C3
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	2 Çift (1998 Üreme)	B1, C1
Burhinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	5 Çift (Üreme)	B1, C1
Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	660 Çift (1998 Üreme)	B3, C1, C3
Ciconia ciconia- Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	1-2 Çift (Üreme)	C1
Circus pygargus	0	0	LC	LC	1-2 Çift (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	75 Çift (Üreme)	C1
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	273000 Birey (1999 Kışlama)	A3, B3, C3
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	321550 Birey (1996 Kışlama)	A3, B3, C3
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	8 Çift (Üreme)	C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	150 Çift (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	105 Çift (1998 Üreme)	C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	136 Birey (1994 Üreme dışı)	A1, A3, B3, C1, C3
Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	1045-2600 Birey (2004 Göç)	A3, B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	2023 Birey (2001 Göç)	A3, B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus- GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	170-1078 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	823 Çift (1998 Üreme)	A3, B3, C1, C3
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	48 Çift (1998 Üreme)	B3, C1, C3
Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	14 Çift (Üreme)	C1
Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	78 Çift (Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	3 Çift (Üreme)	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Clupeonella abrau muhlisi	1	0	VU	VU	Var	B1, B2, C1
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	C1



Ak pelikan (*Pelecanus onocrotalus*) © Kazım Çapacı



Küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) © Alkım Ün

Büyükçekmece Gölü

MAR018

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Kadir Can

Yüzölçümü : 5128 ha
Boylam : 28,55ºD
Enlem : 41,09ºK
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 60 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Çatalca, Büyükçekmece

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, İstanbul'un batısındaki yerleşim yerlerinden biri olan Büyükçekmece'de, Karasu Çayı'nın Marmara Denizi'ne döküldüğü yerde oluşmuş sığ bir kıyı gölüdür. Göl, içme suyu amaçlı kullanılmak üzere, etrafına ve denize yakın kısmına yapılan seddeler ile derinleştirilmiş, baraj haline dönüştürülmüştür. ÖDA'nın etrafı endüstriyel alanlar, tarım ve yerleşim alanları ile çevrilidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; Karasu ve diğer dereler boyunca uzanan sulak çayırlar, sazlıklar, çamur düzlükleri ve güneyde üzerinde adacıklar bulunan hafif tuzlu bir göl, tarım alanları ile küçük meşe ve maki topluluklarından oluşur.

■ **Türler:** ÖDA, farklı tür gruplarını bir arada barındıran bir sulakalandır. Nesli küresel ölçekte tehlike altında çokbaşlı köygöçüren (*Cirsium polycephalum*) adlı bitki türü ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Sukuşları için önemli üreme, göç ve kışlama alanıdır. Alanda kuluçkaya yatan önemli türler arasında pasbaş pakta (*Aythya nyroca*), uzunbacak (*Himantopus himantopus*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve sumru (*Sterna hirundo*) yer alır. Göç döneminde binlerce leylek (*Ciconia ciconia*), Akdeniz martısı (*Larus melanocephalus*) ve küçük martı (*Larus minutus*) konaklar. ÖDA, elmabaş patka (*Aythya ferina*), sakarca kazı (*Anser albifrons*) ve nesli küresel ölçekte tehlike altında Sibirya kazı (*Branta ruficollis*) için önemli kışlama alanıdır.

Alan, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan adi tosbağa (*Testudo graeca*) için önemlidir. Ayrıca bölgesel ölçekte önem taşıyan *Rhodeus sericeus amarus* adlı içsu balığı yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** İçme suyu amaçlı kullanılan Büyükçekmece Gölü'nün güneyinde kentsel yerleşimler bulunmaktadır. Göl çevresi kuzeydeki geniş ovalara kadar büyük oranda tarım amaçlı kullanılmaktadır. Öte yandan gölün hemen batısında orta büyüklükte bir taş ocağı ve gölün güneybatısında çimento fabrikası bulunur. ÖDA'da İstanbul ilinin rekreasyon ihtiyacını karşılayacak aktiviteler de yapılır. Özellikle Bahçeşehir yerleşimi ve yakındaki eğitim amaçlı tesisler nedeniyle alan her geçen gün daha çok kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki ana tehditlerin başında endüstriyel (özellikle Çatalca Organize Sanayi Bölgesi) ve kentsel genişleme gelir.

Alanın kuzeyindeki sazlık ve çamur düzlüklerinde kışlayan veya üreyen türleri tehdit eden yasadışı avcılık alan için önemli tehditlerden bir diğeridir.

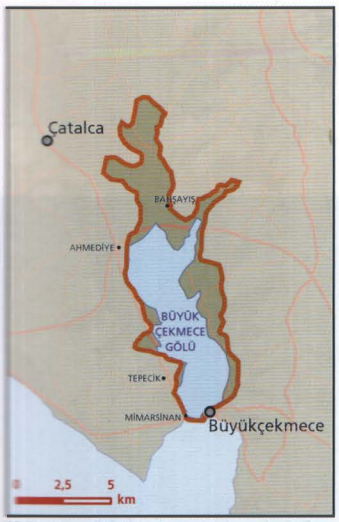
■ **Koruma Çalışmaları:** Alan düzenli bir şekilde İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu tarafından izlenmektedir.



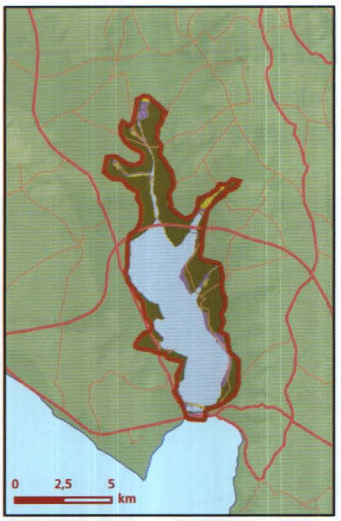
Rana ridibunda © Cüneyt Oğuztüzün

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İstanbul Valiliği; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; DSİ Bölge Müdürlüğü; Büyükçekmece Belediyesi; Çatalca Belediyesi; İstanbul'un Su Girişimi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Eray Çağlayan*



Büyükçekmece Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Büyükçekmece Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Gökçe delice (*Circus cyaneus*) © Özkan Üner

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Cirsium polycephalum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Anser albifrons - Anadolu ve Güney Karadeniz	0	0	LC	LC	15000 Birey (2006 Kışlama)	B3, C3
	Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	14036 Birey (1996 Kışlama)	B3, C3
	Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	5-10 Çift (Üreme)	B1, C1
	Branta ruficollis	0	0	VU	VU	75-340 Birey (2006 Kışlama)	A1, B1, C1
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	5000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	15-30 Çift (Üreme)	C1
	Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	30-50 Çift (Üreme)	C1
	Larus melanocephalus	0	0	LC	LC	10000 Birey (1995 Göç)	A3, B3, C1, C3
	Larus minutus - Akdeniz, Karadeniz ve Hazar	0	0	LC	LC	1740-2000 Birey (1991 Göç)	A3, B3, C3
	Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	30-40 Çift (Üreme)	C1
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
	Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	C1



Sümru (*Sterna hirundo*) © Tamer Zeybek

Küçükçekmece Havzası

MAR019

Çok Acil
Gerileme (-2)





Karabatak (*Phalacrocorax carbo*) © Tamer Zeybek

Yüzölçümü : 11715 ha
Boylam : 28,72°D
Enlem : 41,10°K
Yükseklik : 0 m - 230 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Çatalca, Gaziosmanpaşa, Küçükçekmece, Büyükçekmece, Avcılar
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA; İstanbul'un 15 kilometre batısında, Avcılar ve Küçükçekmece ilçe sınırları içinde yer alır. Alanı Sazlıdere, Nakkaşdere ve Hadımköy dereleri besler. En derin noktası 20 metrelik hafif tuzlu bir dalyan olan Küçükçekmece Gölü'nün etrafı, kalkerli mera toplulukları, kuru fundalıklar ve tarım arazileriyle çevrilidir. Kapıkule ve Eskiköy sınır kapılarına bağlanan demiryolu hattı Küçükçekmece Gölü'nün doğu ve kuzey kıyılarını izlemektedir. Gölün güney sahili ise Marmara Denizi'ne paralel ince bir sahil şeridiyle çevrilidir. Göl, kış aylarında yüksek sayılarda sukuşu barındırır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, göl ekosistemi, tarım alanları, sazlık alanlar, maki toplulukları, kuru fundalıklar, meşe ormanları ve küçük yerleşim birimlerinden oluşur. Hafif tuzlu bir dalyan olan Küçükçekmece Gölü'nün kuzeyindeki Altınşehir ve batıdaki Firuzköy kıyılarında geniş sazlıklar bulunmaktadır. Bölgede doğal yapısını korumuş başlıca alanlar gölün doğu kıyısında bulunan Çekmece Nükleer Araştırma Merkezi ve askeri alan sınırları içindeki yerlerdir. Gölün özellikle batı kesiminde tarım için elverişli geniş araziler bulunur. Göl kıyısının kuzeyinde, bir kısmı çamura batmış olan antma tesisi dolgusu, yapay kum ve çamur düzlükleri, gölcükler, sazlar kuş türleri için önemli bir yaşam alanı sağlamıştır.

■ **Türler:** ÖDA, farklı tür gruplarını bir arada barındıran sulakalan sistemidir. Alanda, dünyada dar bir dağılıma sahip olan *Veronica turrilliana* adlı bitki türü ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Sukuşları için önemli üreme ve kışlama alanıdır. Küçükçekmece Gölü, göç döneminde küçük karabataklar (*Phalacrocorax pygmeus*) ve binlerce leylek (*Ciconia ciconia*) için önemlidir. Alan ayrıca karabatak (*Phalacrocorax carbo*) ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan dikkuyruğun (*Oxyura leucocephala*) kışlama popülasyonları için de önemli bir sulakalandır.

ÖDA, nesli küresel ölçekte tehlikede olan beyazkesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) memeli türünü barındırır. Nakkaşdere üzerinde nadir bir tür olan benekli kaplumbağa *(Emys orbicularis)* yaşamaktadır.

Bavius (*Pseudophilotes bavius*) ve yalancı apollo (*Archon apollinus nikodemusi*) adlı kelebek türleri için önemli bir yayılış alanıdır.

■ **Alan Kullanımı:** Küçükçekmece Gölü'nün çevresi eğitim, araştırma ve konut amaçlı yerleşim alanlarıyla çevrilidir. Gölde balık avı yapılmaktadır ve kıyısında balıkçı barınakları bulunur. ÖDA'nın kuzeyinde çayır ve fundalıklarla kaplı meralarda azalmakla birlikte hayvancılık yapılmaktadır.

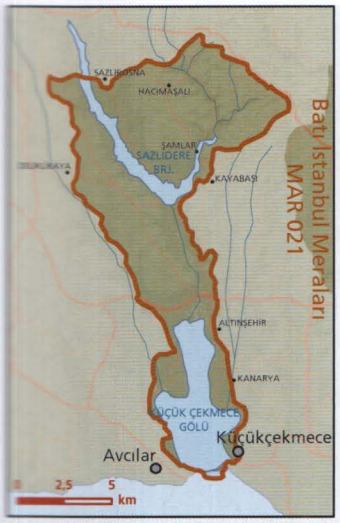
■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit kirliliktir. Çekmece Nükleer Araştırma Merkezi laboratuvarının sıvı atıklan 1997 yılına kadar göle boşaltılmıştır. Eski Halkalı çöplüğünden sızan suların, yeraltı suyu ile etkileşerek göle akma olasılığı halen mevcuttur. Göl çevresindeki endüstriyel tesisler ile kara ve deniz ulaşım araçlarının atıklan nedeniyle gölde ağır metal kirliliği oluşmuştur.

Gölün kıyıları arıtma tesisi inşaatı, TEM otoyolunun yapımı ve yerleşime açma maksadıyla doldurulmuştur. D-100 (Eski adıyla E5) karayolu ve bağlantı yollarının inşası bölgenin doğal yapısına büyük zarar vermiştir. Gölün kuzeyinde bulunan toplu konutlann mera alanlarına doğru genişlemesi alanı uzun vadede tehdit etmektedir. Alanın kuzey ve batı kesimlerinde yasadışı avcılık sürmektedir.

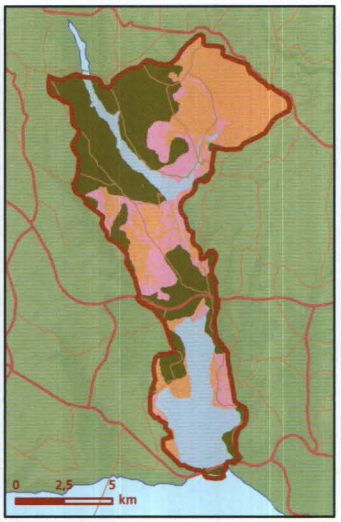
■ **Koruma Çalışmaları:** Küçükçekmece Doğa Koruma ve Havacılık Derneği, alanda çeşitli etkinliklerle kirlilik sorununa ve sazlıkların önemine dikkat çekmiştir. İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) ve Küçükçekmece Belediyesi, gölü besleyen dereler üzerine kolektör kurma çalışmalarına devam etmektedirler ve projenin iki yıl içinde tamamlanması beklenmektedir. TÜBİTAK ve Yıldız Teknik Üniversitesi ortaklaşa olarak "Küçükçekmece Havzası'nda Çevre Yönetim Modelinin Geliştirilmesi" adlı bir proje yürütmektedir.

■ **Yer al İlgi Sahipleri**
İstanbul Valiliği; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) Genel Müdürlüğü; İstanbul Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü; Yedi Tepe Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü; Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi; Avcılar Belediyesi; Küçükçekmece Belediyesi; İstanbul'un Su Girişimi; Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu (TÜRÇEK); İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *İlhan Çelikoba*



Küçükçekmece Havzası önemli doğa alanı topografya haritası



Küçükçekmece Havzası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Acıbalık (*Rhodeus sericeus amarus*) © Murat Bozdoğan

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Veronica turrilliana	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	6000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	36 Birey (2005 (Kışlama)	A1, B1, C1
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	126 Birey (1995 Göç)	C1
Phalacrocorax carbo - Karadeniz ve Akdeniz	0	0	LC	LC	10200 Birey (1993 Kışlama)	B3, C3
Nannospalax leucodon	0	0	VU	_	Var	A1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	C1
Archon apollinus nikodemusi	1	0	_	EN	Var	B1,B2, C1
Erebia medusa - Balkanlar ve K. Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Euphydryas aurinia - Kuzey ve Doğu Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Armutlu Yarımadası

MAR020

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Crocus pestalozzae © Erdoğan Tekin

Yüzölçümü : 80038 ha
Boylam : 29,05°D
Enlem : 40,54°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 900 m
İl(ler) : Yalova, Bursa
İlçe(ler) : Yalova, Çınarcık, Termal, Armutlu, Orhangazi, Gemlik

■ **Alanın Tanımı:** Armutlu, Marmara Denizi'ne uzanan Yalova ilinin Çınarcık ve Termal ilçeleriyle Bursa ilinin Orhangazi ilçesiyle çevrili bir yarımadadır. Alanın güneyinde Gemlik Körfezi bulunur. Doğu-batı doğrultusunda uzanan alan, makiliklerle çevrili bakir ormanlardan ve yerleşime fazla açılmamış bir kıyı şeridinden oluşur. İnsan faaliyetlerinin nispeten az olduğu alanda turizm faaliyetleri artış göstermektedir. Akdeniz ikliminin ılıman etkisinin gözlendiği alanda, ÖDA kriterini sağlayan bölge endemik bitki türleri açısından zengindir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; maki toplulukları, yaprak döken ormanlar ve iyi korunmuş bir kıyı şeridinden oluşur. Armutlu Yarımadası'nın batı ucunda ve kıyılarda geniş alan kaplayan makilikler kıyıdan içeri girdikçe ve yükseldikçe yerini yaprak döken ağaçların oluşturduğu ormanlara bırakır.

■ **Türler:** ÖDA, iyi korunmuş ormanları ve makilikleriyle çok sayıda türe ev sahipliği yapar. Alandaki yedi bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Nesli küresel ölçekte tehlike altında ve endemik Çatalca peygamberçiçeği (*Centaurea hermanii*) ve Ümraniye çiğdemi (*Crocus pestalozzae*) gibi türler bulunur.

Ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*) ve kara ağaçkakan (*Dryocopus martius*) gibi nadir türlerin görüldüğü alan aynı zamanda Akdeniz biyomuna özgü zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*) gibi türlere de ev sahipliği yapar.

ÖDA'da ayrıca nesli küresel ölçekte tehlike altında bir sürüngen türü olan şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) yaşamını sürdürmektedir. Alan, bölgesel ölçekte tehlikedeki sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) adlı kelebek türü için önem taşır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda ormancılık ve daha az yoğunlukta tarım ve hayvancılık yapılır. En yaygın tarımsal ürün zeytindir. Kıyı şeridi boyunca balıkçılık yapılır. İkinci konut yapımı ve günübirlik turizm alanda artış göstermektedir.

■ **Tehditler:** Alanın kuzeyine Gökçe Barajı inşa edilmiştir. Güneyde ise Büyükkumla Barajı'nın yapımı planlanmaktadır. Alandakiikinci konut ve turizm faaliyetindeki artışlar ve tarım arazilerini genişletme çalışmaları doğal yaşam üzerinde baskı oluşturmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



Hazer yılanı (Coluber caspius) © Cüneyt Oğuztüzün

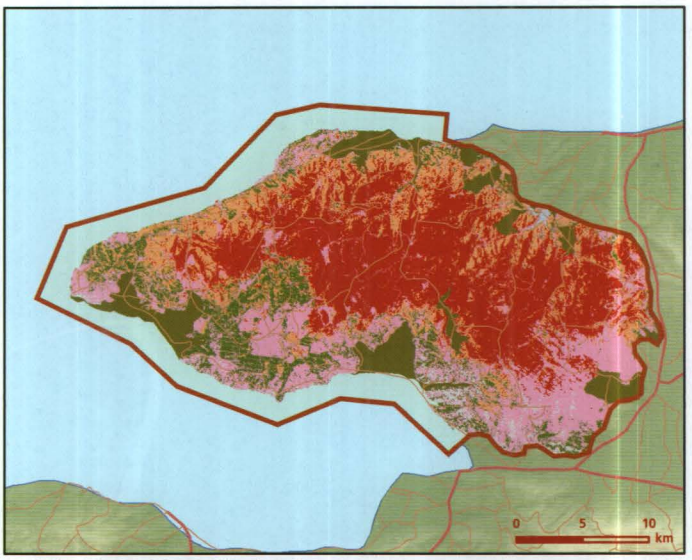
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Bursa Valiliği; Yalova İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Bursa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çınarcık Belediyesi; Gemlik Belediyesi; Uludağ Üniversitesi; Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (ULUKUŞ).

■ *Gökmen Yalçın*



Yarımadası önemli doğa alanı topografya haritası



Armutlu Yarımadası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Carduus nutans ssp. trojanus	I	0	_	NT	Var	B2
	Centaurea hermanii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Crocus pestalozzae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Galanthus plicatus ssp. byzantinus	I	0	_	_	Var	B2
	Hypericum avicullariifolium ssp. byzantinum	I	0	_	NT	Var	B2
	Taraxacum pseudobrachyglossum	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum bombyciferum	I	0	_	NT	Var	A2
	Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
	Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dryocopus martius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Batı İstanbul Meraları

MAR021

Çok Acil
Gerileme (-2)





Büyük korubeni (*Glaucopsyche arion*) © Ahmet Baytaş

Yüzölçümü : 9612 ha
Boylam : 28,86ºD
Enlem : 41,13ºK
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 10 m - 230 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Eyüp, Gaziosmanpaşa, Küçükçekmece, Esenler, Bağcılar

■ **Alanın Tanımı:** İstanbul'un hemen batısında Esenler'in kuzeyinde yer alan bu meralar, Alibeyköy Barajı ve barajın kuzeyindeki tepelerden oluşur. ÖDA'da, küçükbaş hayvanların otlatıldığı geniş meralar ve fundalıklar bulunur. Alan sınırları içinde yer alan Yarımburgaz Mağarası'nda Avrupa'da rastlanan insana dair en eski izlerin bulunduğu tahmin edilmektedir. ÖDA'daki meralar ve fundalıklar, çok sayıda nadir bitki türüne ev sahipliği yapan ancak en az bilinen doğal yaşam ortamlarındandır. Çiçekli bitkiler açısından son derece zengin meraların bir zamanlar İstanbul'un Avrupa yakasının güneyini tümüyle kapladığı bilinmektedir. Geriye kalan fundalık parçaları İstanbul'un geçmişteki biyolojik zenginliğini temsil etmesi açısından büyük önem taşır. İstanbul'un yoğun baskısı nedeniyle alandaki doğal ve arkeolojik zenginlikler hızla yok olmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, karstik kayaçlar üzerinde uzanan kuru fundalıklar ve çayırlarla kaplıdır. Alandaki geleneksel otlatma rejimi meraların ormanlarla kaplanmasını engellemiştir.

■ **Türler:** Batı İstanbul Meraları, nesli tehlike altında olan ve aynı zamanda İstanbul'a endemik pek çok bitki türüne ev sahipliği yapar. Alanda dokuz bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasında Latince isimlerini yöreden alan Pendik sanotu (*Bupleurumpendikum*) ve Boğaziçi keteni (*Linum tauricum* ssp. *bosphori*) bulunur. Yine bu türlerden İstanbul kekiğinin (*Thymus aznavourii*) dünyadaki bilinen dağılımı yalnızca bu ÖDA ile sınırlıdır.

Alan, nesli küresel ölçekte tehlike altına olan beyazkesicidişli köfare (*Nannospalax leucodon*) gibi memeliler açısından da önem taşır.

ÖDA, nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*), büyük korubeni (*Glaucopsyche arion*), büyük bakır (*Lycaena dispar*) ve kararnavi (*Scolitandies orion*) adlı kelebek türlerini barındırır.

■ **Alan Kullanımı:** Alandaki meralarda hayvancılık yapılır ancak bu alanlar artık toplu konut yatırımlarına sahne olmaktadır. Batı İstanbul meraları ÖDA'sının bir kısmı askeri sınırlar içerisinde kaldığından bugüne kadar bozulmadan kalmıştır. Alan içerisine içme suyu temin etmek amacıyla Alibeyköy Barajı inşa edilmiştir.

■ **Tehditler:** Meralar üzerindeki en büyük baskı, alanın neredeyse tümünün yok oluşuna sebep olacak yoğunluktaki yapılaşma talebidir. ÖDA, yerel ve belde belediyelerinin sayıca artışı ve artan yapılaşma talebine karşılık vermek amacıyla imar planlarında yapılan ciddi değişikler ve gerekli altyapıların alana sağlanması nedeniyle önemli tehdit altındadır.

Meraların bir kısmı tahıl ve ayçiçeği ekimi için tarım alanına dönüştürülmüştür.

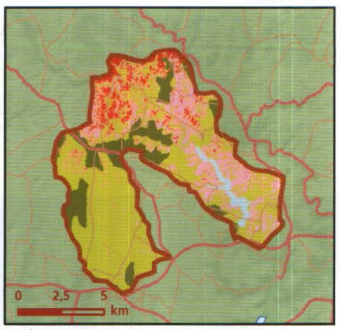
■ **Koruma Çalışmaları:** 1999 yılında Doğal Hayatı Koruma Derneği tarafından sürdürülen İstanbul'un 10 Önemli Doğal Alanı çalışması sonucunda 2 No'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu ile işbirliği yapılarak alanda korunması gereken noktalar ve koruma dereceleri saptanmış ancak belde ve ilçe belediyelerinin farklı beklentileri neticesinde çalışmalar istenildiği şekilde uygulamaya konamamıştır. Öte yandan İstanbul Olimpiyat Alanı sınırları içerisinde bir koruma bölgesi belirlenmiş, müzakere edilmiş, ancak konunun tarafları sıklıkla değişmiş ve olimpiyat seçimlerinin kaybı neticesinde koruma çalışması karara bağlanamamıştır.

■ **Yerelliği Sahipleri**
İstanbul Valiliği; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Büyükçekmece Belediyesi; BahçeşehirBelde Belediyesi; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; TMMOB Şehir Plancıları Odası; TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Şubesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Gökmen Yalçın*



Batı İstanbul Meraları önemli doğa alanı topografya haritası



Batı İstanbul Meraları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Benekli kaplumbağa (*Emys orbicularis*) © Halim Diker

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alchemilla microscopia - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Amsonia orientalis	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Bupleurum pendikum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cirsium polycephalum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Erysimum degenianum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Hypericum aviculariifolium ssp. byzantinum	I	0	_	NT	Var	B2
Linum tauricum ssp. bosphori	I	0	_	CR	Var	B1, B2
Onosma proponticum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Thymus aznavourii	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Nannospalax leucodon	0	0	VU	_	Var	A1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Glaucopsyche arion - Kuzey ve Doğu Anadolu	0	0	NT	EN	Var	B1
Lycaena dispar - Kuzey Anadolu	0	0	NT	_	Var	C1
Scolitantides orion - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Beyazkesicidişli körfare (*Nannospalax leucodon*) © Laurens Vogelaers

Ağaçlı Kumulları

MAR022

Acil
Gerileme (-2)





Ağaçlı Kumulları © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 1347 ha
Boylam : 28,86°D
Enlem : 41,28°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 100 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Eyüp

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA; İstanbul Boğazı'nın batı yakasında, Çiftalan ve Akpınar köyleri arasında yaklaşık yedi kilometre boyunca uzanan kıyı şerididir. Ağaçlı Kumulları, Türkiye'nin Karadeniz sahili boyunca uzanan biyolojik çeşitlilik açısından en zengin kumul örneklerinden biridir. İstanbul'a yaklaşık bir saat uzaklıkta olan alana karayoluyla erişim zordur. İstanbul'un artan turizm baskısı ÖDA üzerinde tehdit oluşturmaktadır. Kumulların çevresindeki tarım alanlarını korumak amacıyla yapılan ağaçlandırma çalışmaları nadir kumul bitki türlerini barındıran bu alanda büyük kayba yol açmıştır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; zengin bir kumul bitki örtüsüne sahip kumulları, bunlar arasında ağaçlandırılmış alanları ve baltalıkları içerir. Alanın en önemli özelliği nadir ve değerli habitatlardan biri olan kumulların varlığıdır. ÖDA'da iki farklı açık sarı kumul bitki örtüsü tipi ayırt edilebilir.

■ **Türler:** Ağaçlı kumulları nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan sahil asperulası (*Asperula littoralis*), Kilyos peygamberçiçeği (*Centaurea kilaea*), Karadeniz salkımı (*Silene sangaria*) ve sahil sığırkuyruğu (*Verbascum degenii*) gibi türlerin zengin popülasyonlarını içerir. Ayrıca yarı stabilize olmuş kumul bitki örtüsü Kilyos moru (*Jurinea kilaea*) gibi nadir türlerin zengin popülasyonlarını içermesi bakımından önemlidir.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA geçmişte yaygın olarak madencilik faaliyetlerine sahne olmuştur. Günümüzde alan yaz aylarında günübirlik gezi ve denize girmek amacıyla ziyaret edilmektedir. Az miktarda tarım alanı bulunur.

■ **Tehditler:** ÖDA'da, uzun yıllar boyunca geniş çaplı açık linyit maden ocakları işletilmiştir. Bu sebeple kumul alanlar büyük oranda kayba uğramış ve parçalanmıştır.

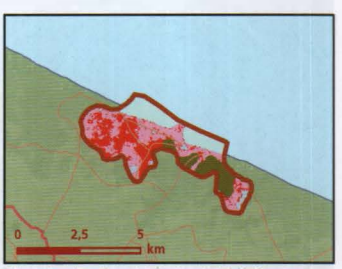
Linyit madenciliğinin sonrasında alan eski maden sahalarının Türkiye'ye yerli olmayan ağaç türleriyle ağaçlandırılması ve kum çıkarımı gibi tehditlerle karşı karşıya kalmıştır. Kum çıkarımı alanda sorun olmakla birlikte büyük ölçüde kontrol altına alınmıştır.

Öte yandan Kilyos'ta kısa zamanda gelişen turizm yatırımları İstanbul iline çok uzak olmaması sebebiyle ÖDA'yı da turizm için cazip hale getirmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Ağaçlı kumulları herhangi bir koruma statüsüne sahip değildir. Alanın önemini vurgulayan araştırmalar dışında bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



Ağaçlı Kumulları önemli doğa alanı topografya haritası



Ağaçlı Kumulları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İstanbul Valiliği; İstanbul İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; İstanbul Kuş Gözlemi Topluluğu; Doğal Hayatı Koruma Derneği

■ *Gökmen Yalçın*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Asperula littoralis	1	0	-	VU	Var	A1, A2
Centaurea kilaea	1	0	-	EN	Var	A1, A2
Isatis arenaria	1	0	-	EN	Var	A1, A2
Jurinea kilaea - Doğu Trakya	0	0	-	VU	Var	B1
Linum tauricum ssp. bosphori	1	0	-	CR	Var	B1, B2
Peucedanum obtusifolium - Doğu Trakya	0	0	-	VU	Var	B1
Silene sangaria	1	0	-	VU	Var	A1, A2
Verbascum degenii	1	0	-	CR	Var	A1, A2



Kum zambağı (*Pancratium maritimum*) © Murat Bozdoğan

Boğaziçi

MAR023

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





İstanbul Boğazı © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 55631 ha
Boylam : 29,12ºD
Enlem : 41,16ºK
Yükseklik : 0 m - 400 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Eyüp, Sarıyer, Beykoz, Şile, Şişli, Ümraniye, Kağıthane, Beşiktaş, Üsküdar, Beyoğlu, Fatih, Zeytinburnu, Eminönü, Kadıköy
Koruma Statüleri : Tabiatı koruma alanı, tabiat parkı, yaban hayatı geliştirme sahası, Boğaziçi Kanunu

■ **Alanın Tanımı:** Boğaziçi; İstanbul Boğazı, Belgrat Ormanı ve Polonezköy Tabiat Parkı ile etrafındaki ormanlık alandan oluşur. Alan, deniz kıyısındaki kumullar, kayalıklar, maki toplulukları, meralar, ormanlar ve gölleri içerir. Boğazın Anadolu yakasının kuzeyinde Riva Çayı'nın deltası ve deltanın açıklarında bir küçük ada bulunur. Kuş göçü için büyük önem taşıyan İstanbul şehir merkezinin bir kısmı, özellikle Haliç bölgesi, alanın sınırları içinde yer almaktadır. ÖDA, Türkiye'de kuş göçünün en iyi izlenebildiği alanlardan biridir. Boğaziçi'nin kültürel ve tarihi değerlerini ve doğal güzelliklerini kamu yararı gözetilerek korumak, geliştirmek ve yapılaşmayı sınırlamak için özel Boğaziçi Kanunu bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, son derece zengin ve çeşitli habitatlara ev sahipliği yapar. Alan; açık deniz alanı, deniz kıyısı maki toplulukları, meralar, kayalıklar, kumul ve sazlıklar, kayın-meşe-gürgen ormanı ve asit karakterli gölleri içerir. ÖDA'nın kuzeydeki önemli kısmı yaprak döken ormanlarla kaplıdır. İstanbul Boğazı, yeryüzündeki nadir coğrafi oluşumlardan biridir ve bu nedenle kendine özgü bir yaşam alanıdır.

■ **Türler:** Alanda yaşayan 24 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasında *Cirsium polycephalum*, *Symphytum pseudobulbosum* ve *Verbascum degnii* en nadir ve hassas türlere örnektir.

Dünyanın en önemli kuş göçü yoğunlaşma alanlarından biri olan ÖDA, yüzbinlerce sukuşu, yırtıcı ve ötücü kuş türüne göç döneminde ev sahipliği yapar. Alan, küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), yılan kartalı (*Circaetus gallicus*), küçük kartal (*Hieraaetus pennatus*), kara çaylak (*Milvus migrans*), leylek (*Ciconia ciconia*) ve kara leylek (*Ciconia nigra*) gibi süzülen kuşların büyük göç nüfusunu barındırır. Alanda binlerce karabatak (*Phalacrocorax carbo*), karabaş martı (*Larus ridibundus*) ve gümüş martı (*Larus cachinnans michahellis*) kışlamaktadır. ÖDA'daki yerleşim alanları gümüş martı, ormanlar ise küçük yeşil ağaçkakan (*Picus canus*) gibi nadir orman türleri için önemli üreme alanlarıdır. İstanbul Boğazı'nın en yaygın türü olan yelkovanların (*Puffinus yelkouan*) nerede üredikleri bugüne kadar saptanamamıştır.

ÖDA, Karadeniz köstebeği (*Talpa levantis*) ve afalina (*Tursiops truncatus*) adında bir yunus türü için önemlidir. Nesli küresel ölçekte tehlikede olan tosbağa (*Testudo graeca*), özellikle Akdeniz'e özgü ormanlar ve yarıkuru çalılıklarda bulunur.

ÖDA, yalancı apollo adlı kelebek türünün nesli tehlike altında ve ülkemize endemik bir alttürünü (*Archon apollinus nikodemusi*) barındırır. Alandaki bölgesel ölçekte tehlike altında olan ve ÖDA kriterlerini sağlayan kelebek türlerinin arasında büyük korubeni (*Glaucopsyche arion*) ve bavius (*Pseudophilotes bavius*) yer alır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA, uluslararası deniz ticareti için önemli bir geçiş kapısıdır ve Karadeniz'i Akdeniz'e bağlamaktadır.

Boğaziçi, Türkiye'nin en büyük ve yoğun yerleşim alanı olan İstanbul'un merkezinde konumlanmıştır ve bu nedenle metropol yaşamının her türlü etkisi altındadır. Alanın kuzey yarısında ormancılık ile az miktarda hayvancılık ve tarım faaliyetleri yapılmaktadır. Bölgenin dünya ölçeğinde önemli bir kuş göç noktası olması ÖDA'yı geçmişten bu yana hem yabancı hem de yerli kuş gözlemcileri için önemli bir odak noktası haline getirmiştir.

■ **Tehditler:** ÖDA, plansız yapılaşma sorununun en yoğun olarak yaşandığı yerdir. Alanın doğal habitatları yoğun yapılaşma baskısıyla büyük ölçüde tehdit altındadır. Kenti büyük risk altına sokan petrol ve doğalgaz taşımacılık faaliyetleri önemli sorunlardan biridir.

Alandaki çok sayıda tehdit arasında özellikle uzun süre sivil toplum örgütlerinin gündemini oluşturan üçüncü boğaz köprüsü gelir. Köprü, yeni yerleşimlerin oluşmasını başlatarak ÖDA'nın geleceği için büyük tehdit oluşturacaktır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Boğaziçi Kanunu, 1983 yılında öncelikle Boğaziçi kıyılarını seyreden alanlarda gecekondu ve benzeri yapılaşma tehdidini uzaklaştırmak ve kültürel ve doğal zenginliklerin zarar görmesini engellemek amacıyla hazırlanmıştır.

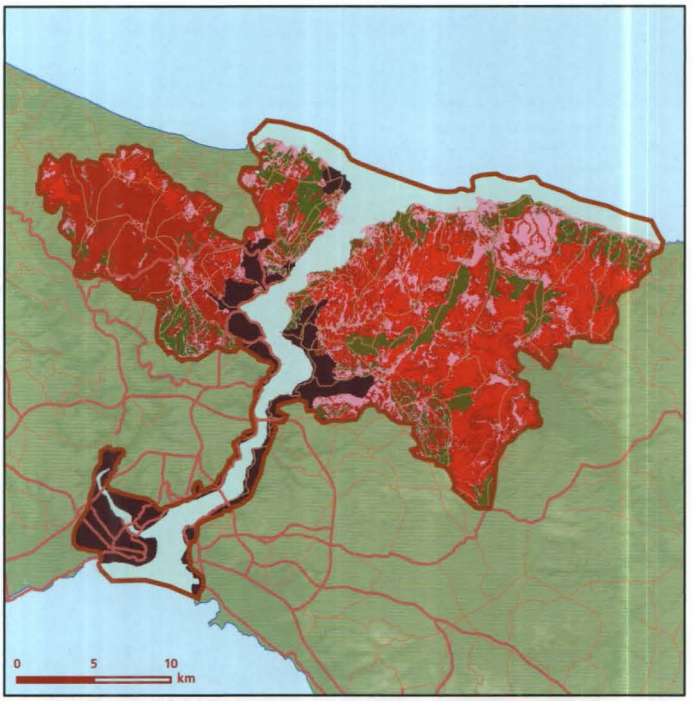
İstanbul merkezli pek çok sivil toplum alandaki farklı sorunların çözülmesi için çalışılmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Çevre ve Orman Bakanlığı; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; İstanbul Valiliği; İstanbul İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; 1. No'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu; İstanbul İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Beykoz Belediyesi; Şişli Belediyesi; TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Şubesi; TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu; İnsan Yerleşimler Derneği; Doğa ileBarışDerneği.

■ Gökmen [illegible]



Boğazlıçi önemli doğa alanı topografya haritası



Boğazlıçi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alcea lavateriflora	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Asperula littoralis	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Aubrieta olympica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Aurinia uechtritziana	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Centaurea hermanii	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea kilea	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Cirsium polycephalum	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Erysimum aznavourii	1	0	_	_	Var	A2
Erysimum degenianum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Heptaptera triquetra	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Hieracium noeanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Isatis arenaria	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Jurinea kilaea - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Lathyrus undulatus	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Linum tauricum ssp. bosphori	1	0	_	CR	Var	B1, B2
Ornithogalum euxinum - Doğu Trakya	0	0	_	EN	Var	B1
Peucedanum obtusifolium - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Ranunculus thracicus	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Symphytum pseudobulbosum	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Tanacetum heterotomum	1	0	_	VU	Var	A1
Taraxacum aznavourii	1	0	_	DD	Var	A2
Taraxacum pseudobrachyglossum	1	0	_	NT	Var	A2
Trifolium pachycalyx	1	0	_	DD	Var	A2
Verbascum degenii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Accipiter brevipes - Avrupa	0	0	LC	VU	2290-5313 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	4758-18884 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	32000-338353 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	8000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	1260-2330 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Dendrocopos leucotos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ficedula semitorquata	0	0	NT	LC	Var (Üreme)	C1
Garrulus glandarius hansguentheri	1	0	LC	LC	Var (Üreme)	B2
Gavia arctica	0	0	LC	_	20 Birey (Kışlama)	C1
Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	260-523 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Larus cachinnans michahellis	0	0	LC	LC	40000 Birey (1999 Kışlama)	A3, B3
Larus melanocephalus	0	0	LC	LC	14500 Birey (2000 Göç)	A3, B3, C1, C3
Larus ridibundus - Akdeniz	0	0	LC	LC	15040 Birey (1999 Kışlama)	B3, C3
Milvus migrans - Avrupa	0	0	LC	VU	2700-3500 Birey (Göç)	B1, B3, C1, C3
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	450 Birey (2002 Kışlama)	B3, C1, C3
Phalacrocorax carbo - Karadeniz ve Akdeniz	0	0	LC	LC	3456-10000 Birey (Kışlama)	B3, C3
Picus canus	0	0	LC	LC	3 Çift (Üreme)	C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	C1
Sylvia nisoria	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Talpa levantis - Trakya	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Tursiops truncatus - Karadeniz-Marmara	0	0	DD	(VU)	Var	B1, B3, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Zamenis situla	0	0	DD	LC	Var	C1
Archocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Archon apollinus nikodemusi	1	0	_	EN	Var	B1,B2, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Glaucopsyche arion - Kuzey ve Doğu Anadolu	0	0	NT	EN	Var	B1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Scolitantides orion - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Leylek göçü (*Ciconia ciconia*) © Alİhsan Gökçen



Boğaziçi © Ali İhsan Gökçen

Kilyos Kumulları

MAR024

Acil
Gerileme (-2)





Kilyos Kumulları © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 903 ha
Boylam : 29,01ºD
Enlem : 41,24ºK
Yükseklik : 0 m - 100 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Sanyer
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

- **Alanın Tanımı:** İstanbul Boğazı'nın batı yakasında ve Karadeniz kıyısında yer alan ÖDA, Kilyos ve Gümüşdere köyleri arasında uzanır. Türkiye'nin Karadeniz sahili boyunca uzanan biyolojik çeşitlilik açısından en zengin kumul örneklerinden biridir. Ancak alan maden işletmeleri ve yoğun yapılaşma baskısı altındadır.
- **Habitatlar:** Kilyos Kumulları, İstanbul'un Karadeniz kıyılarında yer alan, kısmen fundalık, mera ve asit karakterli baltalık ormanlarla sınırlanmış geniş kumul ekosistemlerinden oluşur.
- **Türler:** Kilyos kumulları nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan sahil asperulası (*Asperula littoralis*), Kilyos peygamberçiçeği (*Centaurea kilaea*), Karadeniz salkımı (*Silene sangaria*) ve sahil sığırkuyruğu (*Verbascum degenii*) gibi endemik bitki türlerinin dünya ölçeğinde önemli popülasyonlarını içerir.
- **Alan Kullanımı:** ÖDA geçmişte yaygın olarak madencilik faaliyetlerine sahne olmuştur. Bugün daha çok ikinci konut inşaatları ile üniversite ve resmi kurum tesislerinin etkisi altındadır. Alanda sınırlı miktarda tarım yapılmaktadır.
- **Tehditler:** Kilyos Kumulları ÖDA'sında geçmişte geniş çaplı açık linyit işletilmeciliği yapılmıştır. Bu sebeple kumul alanlar büyük oranında kayba uğramıştır. Linyit madenciliğinin sonrası eski maden sahaları yabancı çam ve akasya ağaç türleriyle ağaçlandırılmıştır. Bu durum alanın biyolojik zenginliğini ve geleceğini büyük ölçüde tehdit etmektedir. Ağaçlandırmada kullanılan ve yöreye özgü olmayan türler kumullarda yayılmakta ve bitki örtüsü için tehdit oluşturmaktadır.
  Alanda yoğunlaşan plansız yapılaşma kumul ekosistemini tehdit etmektedir.
- **Koruma Çalışmaları:** Kilyos kumulları herhangi bir koruma statüsüne sahip değildir. Alanın önemini vurgulayan araştırmalar dışında koruma amaçlı bir girişim bilinmemektedir.



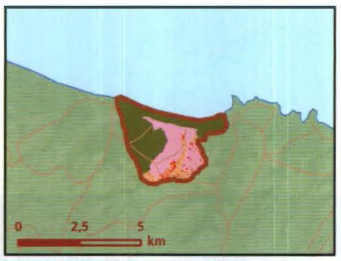
Convolvulus persicus © Ali İhsan Gökçen

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  İstanbul Valiliği; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; İstanbul İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu; Doğal Hayatı Koruma Derneği.

- *Gökmen Yalçın*



Kilyos Kumulları önemli doğa alanı topografya haritası



Kilyos Kumulları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Asperula littoralis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea kilaea	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Convolvulus persicus	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Isatis arenaria	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Jurinea kilaea - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Peucedanum obtusifolium - Doğu Trakya	0	0	_	VU	Var	B1
Silene sangaria	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum degenii	I	0	_	CR	Var	A1, A2



Kum zambağı (*Pancratium maritumum*) © Ali İhsan Gökçen

Uludağ

MAR025

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Uludağ © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 136480 ha
Boylam : 29,40°D
Enlem : 39,98°K

Yükseklik : 130 m - 2548 m
İl(ler) : Bursa, Bilecik, Kütahya
İlçe(ler) : Osmangazi, Kestel, Nilüfer, Yıldırım, İnegöl, Keles, Domaniç

Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Uludağ; Uluabat Gölü'nün doğusunda, Gemlik Körfezi'nin güneyinde yer alır. Batı ve güneyde Nilüfer Çayı, kuzey ve doğuda ise Bursa ve İnegöl ovaları ile sınırlıdır. Kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda tek bir dağ silsilesi halinde yaklaşık 40 kilometre uzanır. Genişliği ise 20 kilometre kadardır. Dağ silsilesi, 2548 metreyle kuzeybatı Anadolu'nun en yüksek zirvesini oluşturur. Alanda karaçam, göknar, kayın, meşe ve kestane karışık ormanları, orman sınırının üzerinde ise geniş alpin çayırlar ve göller bulunur. Bursa ve çevre illerden ulaşımın kolay olmasıyla yoğunlaşan, kış ve yaz turizmi alanda insan baskısını arttırmaktadır.

■ **Habitatlar:** Uludağ, sahip olduğu geniş yaprak döken ormanları, geniş yayılım gösteren Uludağ göknarı (*Abies nordmanniana* ssp. *bornmuelleriana*) ve karaçam ile kızılçamdan oluşmuş orman örtüsü ile çok sayıda bitki, kuş, memeli ve kelebek türüne ev sahipliği yapmaktadır. Habitat türleri rakıma göre değişir. Aşağı kesimlerdeki yaprak döken ve iğneyapraklı ormanlar, ağaç sınırının üzerinde yerini alpin fundalıklar ve çayırlara, buzul göllerine ve geniş alpin kayalıklara bırakır. Uludağ'da bitki çeşitliliği bakımından Marmara Bölgesi'nin en zengin ormanları bulunur. Dağın kuzey yüzünde nemli ormanlar yer alırken, güneyinde Akdeniz bitki örtüsüne yakın kuru ormanlar yayılış gösterir. Nemli ormanlar yaklaşık 2100 metreye kadar çıkar.

■ **Türler:** Alandaki 50 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasında yer alan *Achillea multifida*, *Alchemilla bursensis*, *Erodium olympicum*, *Festuca decolorata*, *Gypsophila olympica*, *Ornithogalum joschtiae* ve *Verbascum transolympicum*'un dünyadaki dağılımı yalnız bu alanla sınırlıdır.

Kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), küçük kartal (*Hieraaetus pennatus*), küçük akbaba (*Neophron percnopterus*), sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) ve bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*) gibi yırtıcı türlerine ev sahipliği yapan ÖDA, orman kuşları bakımından son derece zengindir. Alandaki ormanlar aynı zamanda kara leylek (*Ciconia nigra*) için önemli üreme alanlarıdır.

Alan, kar faresi (*Chionomys nivalis*), kızıl orman faresi (*Cleithrionomys glareolus*), büyük akşamcı yarasa (*Nyctalus lasiopterus*) ve bir sivri burunlu fare türü olan *Sorex satunini*'nin önemli popülasyonlarını barındırır.

ÖDA, bölgesel ölçekte tehlike altında olan *Salmo trutta macrostigma* içsu balığı için önemlidir.

Uludağ, 13 kelebek taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Alanda ÖDA kriterlerini sağlayan ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan kelebek türleri Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) ve apollodur (*Parnassius apollo*). Anadolu çokgözlüsü (*Plebeius hyacinthus*) ve çokgözlü Anadolu çillisinin bir alttürü olan *Polyommatus ossmar olympicus* ÖDA kriterlerini sağlayan ve Türkiye'ye endemik türlerdir.

■ **Alan Kullanımı:** Uludağ, ülkemizin ilk kış sporları merkezidir. Alan içindeki milli parkı yılda ortalama 600 bine yakın kişi ziyaret eder. Alanın doğal su kaynakları oteller, dağdaki yerleşim yerleri ve ticari su firmaları tarafından kullanılmaktadır. Milli park dışında bulunan köylerde orman içinde tarım ve ormancılık yapılmaktadır. Uludağ Milli Parkı içinde (orman içi ve yüksek dağ çayırlıklarında) ve dışında küçükbaş hayvan otlatılmaktadır.

■ **Tehditler:** Artık durdurulmuş olan volfram madeni çalışmaları sırasında dağ silsilesindeki alpin bölge büyük zarar görmüştür.

Kış sporları için 1940'lı yıllardan beri süregelen yapılaşma ve bunlara bağlı yol inşaatları nedeniyle ormanların ve alpin fundalık ve çayırların bir bölümü ortadan kalkmıştır. Mevcut oteller bölgesinin doğusundaki fundalık bitki örtüsü üzerinde ikinci bir turizm merkezi yapılmaktadır. Milli park, ziyaretlerin en yüksek olduğu şubat-mart aylarında kış turizmi, temmuz-ağustos aylarında ise günübirlik ziyaretçiler nedeniyle yoğun insan baskısı altındadır. Alandaki oteller Uludağ'ın suyunu kullanmakta ve atık sularını doğrudan bölgeye (Hacivat Deresi'ne) vermektedir.

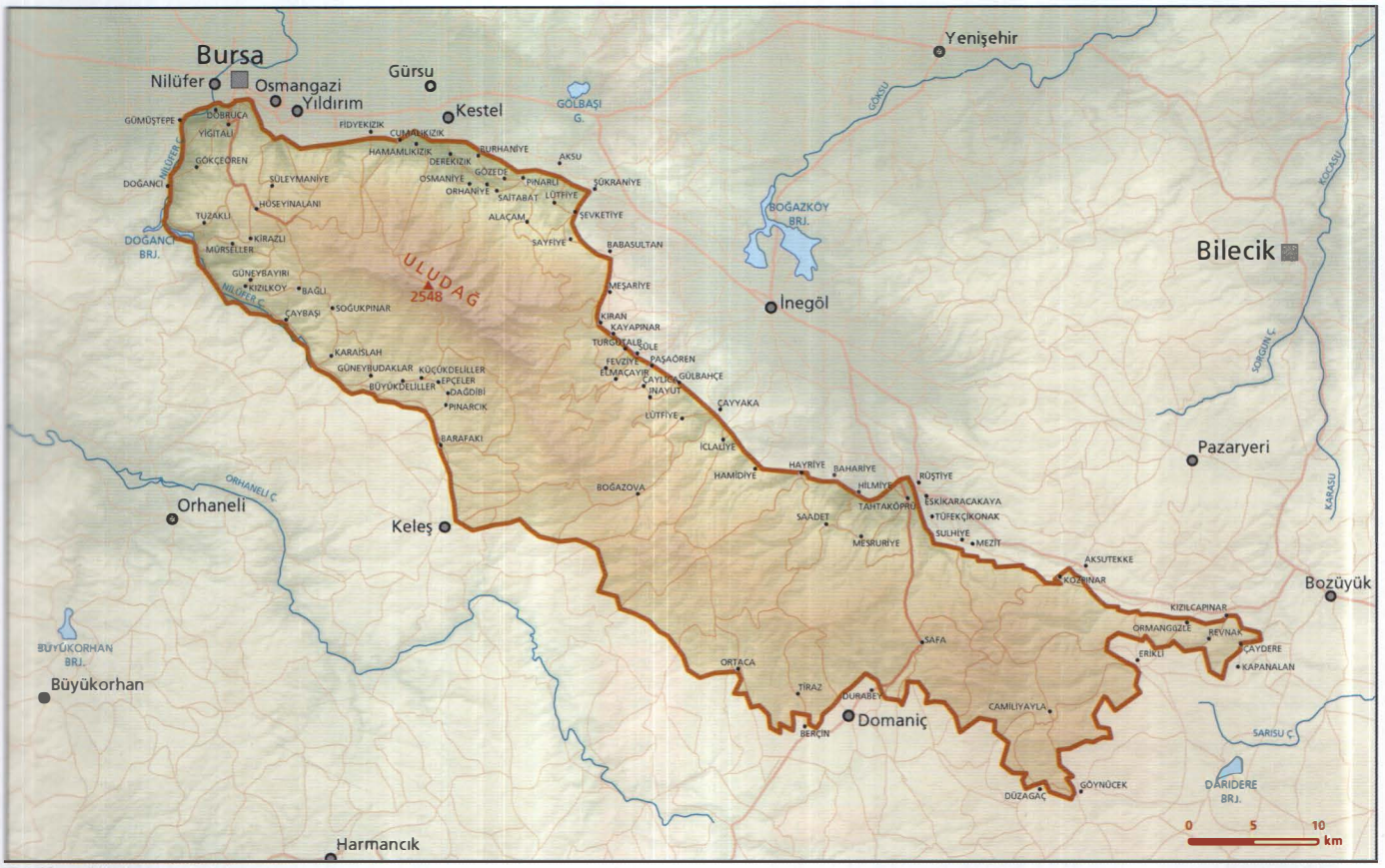
Alanda Gedikler ve Şevketiye barajları inşa edilmektedir. Uludağ'a özgü pek çok bitki ve hayvan türü kaçak olarak toplanma nedeni ile tehdit altındadır. Usulsüz ve aşırı avcılık nedeniyle pek çok tür ileri derecede azalmıştır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Uludağ Milli Parkı sınırları dâhilindeki ormanlar 4785 sayılı kanunla devletleştirilmiştir. Alanda üreyen kuşlarla ilgili düzenli çalışmalar Uludağ Kuş Gözlem Topluluğu aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. ÖDA, Bursa Doğa Derneği ve ilgili odalar aracılığıyla izlenmekte ve yasadışı yatırımlara karşı korunmaya çalışılmaktadır. Bursa Doğa Derneği, milli park sınırlarının küçültülmesine karşı çıkmaktadır.

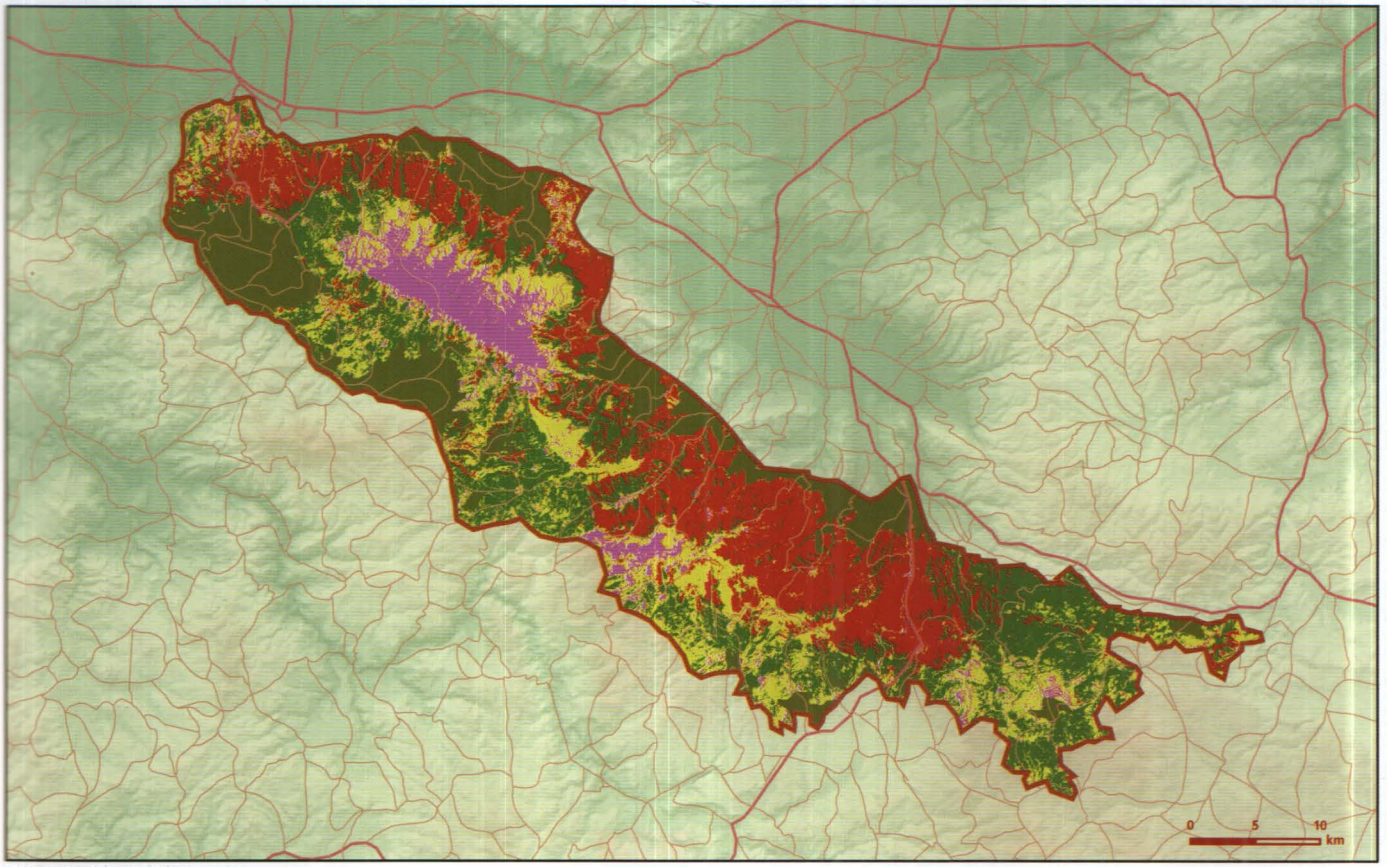
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Bursa Valiliği; Bursa Büyükşehir Belediyesi; Bursa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Büyük Şehir Belediyesi Yerel Gündem Uludağ Çalışma Grubu; Nilüfer Belediyesi Yerel Gündem 21 Uludağ Çalışma Grubu; Bursa Doğa Derneği; Bursa Barosu; TMMOB; Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (ULUKUS).

■ *Asuman Aydın, Ebru Diker, Halim Diker, Sevgi Mutlu, Tansu Tuncalı*



Uludağ önemli doğa alanı topografya haritası



Uludağ önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Achillea multifida	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alcea lavateriflora	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Alchemilla bursensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alchemilla hirsutiflora	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Arabis drabiformis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asperula nitida ssp. nitida	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Astragalus sibthorpianus	I	0	_	LC	Var	A2
Aubrieta olympica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Bromus sipyleus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Carduus olympicus ssp. olympicus	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Centaurea inermis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Cirsium poluninii	I	0	_	VU	Var	A1
Corydalis lydica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Crepis aurea ssp. olympica	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Crocus gargaricus ssp. herbertii	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Dactylorhiza nieschalkiorum	I	0	_	LC	Var	A2
Dianthus cibrarius	I	0	_	NT	Var	A2
Epipactis bithynica	I	0	_	_	Var	A2
Erigeron olympicus	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Erodium olympicum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Erodium sibthorpianum ssp. sibthorpianum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Ferulago silaifolia	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Festuca decolorata	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Festuca punctoria	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Festuca rubra ssp. pseudorivularis	I	0	_	CR	Var	B1
Galanthus plicatus ssp. byzantinus	I	0	_	_	Var	B2
Galium olympicum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Gypsophila olympica	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Herniaria olympica	I	0	_	LC	Var	A2
Hieracium bithynicum	I	0	_	DD	Var	A2
Hieracium leptodermum	I	0	_	DD	Var	A2
Hieracium noeanum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Isoetes olympica	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Jasione supina ssp. supina	I	0	_	VU	Var	B1
Lamium veronicifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Lathyrus undulatus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Ornithogalum joschtiae	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Papaver pilosum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Pedicularis olympica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Peucedanum graminifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Potentilla buccoana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Ranunculus fibrillosus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Rumex olympicus	I	0	_	DD	Var	A2
Scorzonera pygmaea ssp. pygmaea	I	0	_	NT	Var	B2
Senecio olympicus	I	0	_	NT	Var	A2
Thymus bommuelleri	I	0	_	VU	Var	A1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Triplerospermum pichleri	I	0	_	DD	Var	A2
Verbascum bombyciferum	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum prusianum	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum transolympicum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	CI
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Dendrocopos leucotos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Dryocopus martius	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Falco biarmicus - Avrupa ve Anadolu	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	CI
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Ficedula semitorquata	0	0	NT	LC	Var (Üreme)	CI
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	2 Çift (Üreme)	CI
Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, CI
Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Nadir (Üreme)	CI
Sylvia nisoria	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Chionomys nivalis - Uludağ	0	0	NT	LC	Var	B2, CI
Clethrionomys glareolus - Uludağ	0	0	LC	_	Var	B2, CI
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	CI
Muscardinus avellanarius albanicus	I	0	NT	LC	Var	B2, CI
Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	CI
Myotis myotis	0	0	NT	LC	Var	CI
Nyctalus lasiopterus - Uludağ	0	0	NT	NT	Var	B2, CI
Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	CI
Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	CI
Sorex satunini - Uludağ	0	0	LC	LC	Var	B2, CI
Salmo trutta macrostigma	0	0	LC	(VU)	Var	B1, CI
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
Euphydryas orientalis - Anadolu	0	0	_	CR	Var	B1, CI
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Lycaena dispar - Kuzey Anadolu	0	0	NT	_	Var	CI
Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, CI
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	A1
Plebeius hyacinthus	I	0	_	_	Var	A2, A4, CI
Polyommatus eroides - Kuzey Anadolu	0	0	_	CR	Var	B1, CI
Polyommatus ossmar olympicus	I	0	_	_	Var	B2, CI

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI



Crocus biflorus pulchricolor © Ali İhsan Gökçen



Akkarınlı ebabil (*Apus melba*)© İbrahim Erden

İstanbul Adaları

MAR026

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Karabatak (*Phalacrocorax carbo*) © Kazım Çapacı

Yüzölçümü : 9458 ha
Boylam : 29,08°D
Enlem : 40,87°K
Yükseklik : 0 m - 190 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Adalar
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, kentsel sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** İstanbul Adaları, Marmara Denizi'nde İstanbul Boğazı'nın güneyinde yer alan ve geçmişten beri sayfiye amaçlı kullanılan adalar grubudur. Prenses Adaları olarak da bilinen ÖDA, toplam sekiz adadan oluşur. Büyükada, Heybeliada, Kınalıada, Burgazada ve Sedef Adası'nda yerleşim bulunmakla birlikte geçmişte hapishane olarak kullanılmış Yassıada'da ve Kaşık Adası ile Hayırsızada'da bugün yerleşime rastlanmaz.

■ **Habitatlar:** İstanbul Adaları deniz ekosistemi yanında küçük bir oranda pırnal meşesi maki topluluğuna ve kızılçam topluluklarına ev sahipliği yapmaktadır. Adalarda deniz kuşlarının üremesi için uygun sarp kayalıklar geniş alanlar kaplar.

■ **Türler:** ÖDA, ülkemize endemik bir bitki alttürü olan *Allium rhodopeum* ssp. *turcicum* için önemli bir yaşam alanıdır.

Marmara Adaları göç döneminde leylekler (*Ciconia ciconia*) için önemi bir yoğunlaşma noktasıdır. Öte yandan alan, ÖDA kriterlerini sağlamamakla birlikte gümüş martı (*Larus cachinnans*) için önemli bir üreme alanıdır.

ÖDA'daki bölgesel ölçekte tehlike altında olan san ayaklı Nimfalis (*Nymphalis xanthomelas*) adlı kelebek ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'daki adaların bir kısımı yerleşim alanları içerir. Bunu dışında dalış, yatçılık ve benzeri spor faaliyetleri yapılır. Heybeliadada geçmişte bakır madenciliği yapılmıştır. Adalar İstanbul'dan çok sayıda günübirlik ziyaretçi alır.

■ **Tehditler:** ÖDA'da bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.

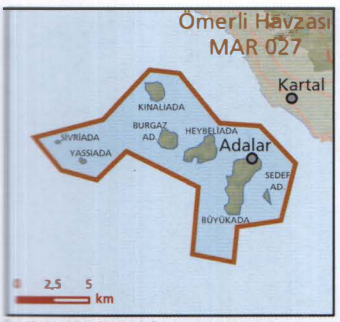
■ **Koruma Çalışmaları:** İstanbul Adaları benzersiz koyları ve zengin kültür varlıkları sebebiyle çok sayıda doğal ve kentsel sit alanına sahiptir. Ancak alandaki biyolojik çeşitliliğin korunması için sistematik bir çalışma yoktur.



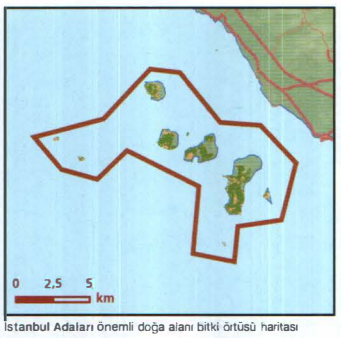
© Ali İhsan Gökçen

■ **Veri İlgi Sahipleri**
İstanbul Valiliği; İstanbul İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Adalar Kaymakamlığı; Adalar Belediyesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Gökmen Yalçın*



İstanbul Adaları önemli doğa alanı topografya haritası



İstanbul Adaları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium rhodopeum ssp. turcicum	1	0	_	_	Var	B2
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	20000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Büyükada © Hakan Öge

Ömerli Havzası

MAR027

Çok Acil
Gerileme (-1)





İstanbul çiğdemi (*Crocus olivieri* ssp. *istanbulensis*) © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 58237 ha
Boylam : 29,46°D
Enlem : 41,01°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 25 m - 530 m
İl(ler) : İstanbul, Kocaeli
İlçe(ler) : Şile, Ümraniye, Maltepe, Pendik, Gebze, Sultanbeyli, Kartal

■ **Alanın Tanımı:** Ömerli Havzası, İstanbul-Şile yolu üzerinde bulunur. ÖDA, Ömerli Baraj Gölü ile göl çevresindeki ve doğusundaki tepelerin üzerinde bozulmadan kalmış, yarı doğal orman ve fundalıkları içerir. Alanda Karadeniz kıyılarında yer alan nemli meşe ormanlarından asidik topraklar üzerini kaplayan fundalık alanlara ve Marmara Denizi'ne yakın bölgelerde Akdeniz makiliklerine doğru geçişler görülmektedir. ÖDA, İstanbul'un içme suyu ihtiyacının bir bölümünü sağlayan Ömerli Barajı'nı içinde bulundurmasına ve koruma altında olmasına rağmen yoğun yerleşim talebinin, ulaşım ve spor amaçlı faaliyetlerin tehdidi altındadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ormanlar, fundalıklar ve fundalıklarla ilişkili mevsimsel asidik göller, çayırlıklar, kuru volkanik kayalıklardan oluşan bir mozaik özelliğini taşır. Ömerli Havzası dünya ölçeğinde tehlike altındaki fundalıkların en geniş ve en iyi korunmuş örneklerinden birini içerir. Havzanın güney yarısı, Doğu Avrupa ve Doğu Akdeniz bölgesindeki en büyük ve en iyi korunmuş fundalıkları içerir. Öte yandan, alandaki tepelerde Trakya meşe ve gürgen ormanlarının yanı sıra sınırlı bir alanda ve Türkiye'deki diğer popülasyonlarına göre çok daha alçak irtifada yetişen doğal karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) topluluklarına da rastlanmaktadır.

■ **Türler:** ÖDA, barındırdığı fundalık ve mevsimsel asidik göllere özgü türlerin çeşitliliği nedeniyle bitki türleri açısından son derece zengindir. Alandaki fundalık toplulukları bazı bitki türlerinin doğal yayılış alanlarını çok uzağındaki kopuk popülasyonlarını barındırır. Alandaki 11 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunların başında *Amsonia orientalis*, *Cirsium polycephalum*, *Colchicum micranthum* ve *Crocus olivieri* ssp. *istanbulensis* gelmektedir.

Alan, çobanaldatan (*Caprimulgus europaeus*) ve orman toygarı (*Lullula arborea*) gibi fundalıkları kullanan kuş türleri için önemlidir.

ÖDA içinde, AB ölçeğinde korunması gerekli bir çiftyaşamlı türü olan pürtüklü semender (*Triturus karelinii*) bulunur.

Alanda yaşayan Bavius (*Pseudophilotes bavius*), Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) ve sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan kelebek türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** Ömerli Havzası içinde yer alan Ömerli Barajı, İstanbul'un büyük ölçüde içme suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla 1970'li yılların başından beri kullanılmaktadır. ÖDA, son on yılda gecekondular ve yasadışı konutlar başta olmak üzere öncelikli olarak konut yerleşimi amaçlı kullanılmaya başlanmış, mevcut kırsal yerleşimler, hayvancılık, süpürgecilik ve düşük ölçekte sürdürülen ormancılık faaliyetleri yok olmaya yüz tutmuştur.

■ **Tehditler:** ÖDA üzerindeki en ciddi tehdit, alanda artan yapılaşma talebidir. Son on yıl içerisinde alanda büyük ölçekli konut yatırımları yapılmış ve bu sebeple yasadışı arazi satışları ve mülkiyet değişiklikleri gerçekleşmiştir. Ayrıca alanda yaşayanlar, ilgili kurumlar ve yatırımcılar arasında süregelen mülkiyet davaları halen çözüme kavuşmadığı gibi gecekondu yapılaşmaları ve imar ıslah çalışmaları alandaki fundalıkların büyük ölçüde tahribine sebep olmuştur.

ÖDA'daki koruma amaçlı ağaçlandırma kampanyaları farkında olunmadan nadir habitat ve canlı türlerinin kaybına sebep olmuştur. Diğer tehdit ise Formula 1 gibi büyük ölçekli sportif faaliyetlerdir. Formula 1 için alana açılan yeni yollar alanın doğal yapısını geri dönüşümsüz bozmuştur.

■ **Koruma Çalışmaları:** ÖDA, 1999 – 2002 yılları arasında Doğal Hayatı Koruma Derneği önderliğinde 76 kurumun katıldığı çok yönlü ve uzun soluklu bir savunma çalışmasına sahne olmuştur. Alanda 760 konutluk dev bir yatırım için dayanak teşkil eden karar ve düzenlemelere Şehir Plancıları Odası ve Mimarlar Odası tarafından açılan davalar neticesinde yapılaşma girişimi durdurulmuş ve ilgili yönetmelik maddeleri İstanbul Büyükşehir Belediye Meclisi kararıyla iptal edilmiştir.

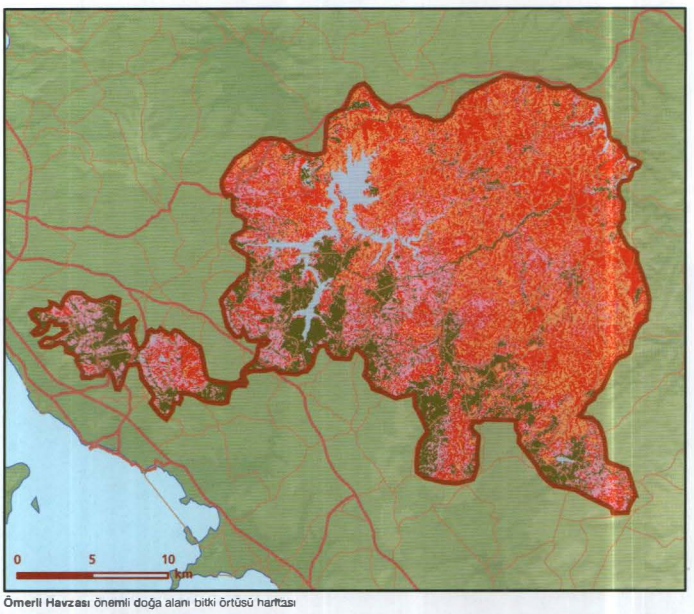
Alan uzun bir süre için İstanbul Su Girişimi adını taşıyan ve havzada etkin tarafları bir araya getiren bir inisiyatif tarafından izlemeye alınmıştır.

■ **Yerel İlgili Sahipleri**
Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Doğa Koruma Daire Başkanlığı; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Ömerli Belediyesi; Sultanbeyli Belediyesi; TMMOB Şehir Plancıları Odası; TÜBİTAK MAM; İstanbul'un Su Girişimi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu; Ömerli Doğa Koruma ve Yaşatma Derneği; Doğal Hayatı Koruma Derneği

■ *Gökmen Yalçın*



Ömerli Havzası önemli doğa alanı topografya haritası



Ömerli Havzası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Allium peroninianum	I	0	_	NT	Var	A2
	Amsonia orientalis	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Centaurea hermanii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Centaurea inermis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Cirsium polycephalum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Colchicum micranthum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Crocus olivieri ssp. istanbulensis	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Crocus pestalozzae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Galanthus plicatus ssp. byzantinus	I	0	_	_	Var	B2
	Lathyrus undulatus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Trifolium pachycalyx	I	0	_	DD	Var	A2
	Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Pendik Vadisi

MAR028

Acil
Gerileme (-1)





Aydos Tepesi © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 2852 ha
Boylam : 29,34°D
Enlem : 40,88°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 10 m - 180 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Pendik, Gebze, Tuzla

■ **Alanın Tanımı:** Pendik Vadisi; İstanbul şehir merkezinin güneydoğusunda, Tuzla ve Orhanlı Belediyesi ile organize deri sanayi bölgesi sınırları içinde uzanmaktadır. Alanın sınırları güneyde Tuzla Piyade Okulu eğitim sahası ve D100 yolu, batıda Pendik Kurtköy bağlantı yolu, doğuda ise organize deri sanayi ve kuzeyde TEM yolu ile sınırlandırılmıştır. ÖDA, Kocaeli Yarımadası'nın orta ve güneyinde yer alan birkaç yüksek tepe (Karatepe ve Çataldağ) üzerinde bozulmadan kalmış yarı doğal habitat parçalarından oluşur. Alanın doğusunda deri sanayi bölgesinin içinden geçen Umur Dere (Doğandere) üzerindeki arıtma tesisi ve göletler bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; fundalıklar, meşe toplulukları ve çayırlardan oluşan meraları kapsar. Alan yoğun şehirleşme baskısına rağmen, geniş fundalık alanlar içerir. Bodur fundalıklar henüz ağaçlandırılmamış yamaçlarda ve yerleşime açılmamış dere vadilerinde görülür. Daha nemli topraklar üzerinde rastlanan boylu fundalıklar, çalı ve baltalık meşelerle karışık bir yapıya sahiptir. ÖDA'nın bir kısmı imar planında 'park - yeşil' alan olarak kabul edilmektedir. Alanda şehirleşmenin ve fundalıkların olmadığı kesimlerde çayır ve meralar bulunur.

■ **Türler:** ÖDA, ülkemize endemik ve nesli tehlike altında olan *Colchicum micranthum* bitkisinin yaşadığı en önemli iki alandan biridir. Alanda, ÖDA kriterini sağlamamakla birlikte kerkenez (*Falco tinnunculus*) ve şahin (*Buteo buteo*) gibi yırtıcı kuşlar kışlamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alan tümüyle yerleşim, sanayi ve ulaşım tesisleriyle çevrilidir. Özellikle Sabiha Gökçen Havaalanı bu bölgeye yoğun konut talebini getirmiştir. Karatepe'nin güneyindeki alan Tuzla Belediyesi tarafından döküm sahası olarak kullanılmaktadır. Bölgedeki sanayi ağırlıklı yatırımlar yakındaki organize deri sanayi bölgesi nedeniyle hızla artmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit yapılaşma ve ulaşım alt yapısının genişlemesidir. Alan sınırları içinde iki ayrı belediye ve bir organize sanayi alanı bulunur. ÖDA'nın yakınlarında bir üniversite tesisi ile İleri Endüstri ve Teknoloji Parkı yapımı planlanmaktadır. Karatepe mevkii geçmişte hazine arazisiyken bugün organize deri sanayi bölgesi sınırları içinde kalmaktadır. Alanda buna benzer mülkiyet tartışmaları ÖDA'nın geri dönüşü olmaksızın kaybına sebep olmaktadır.

Havza içinde 2001 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından başlatılan ağaçlandırma kampanyası fundalık alanlara zarar vermiştir. Alanın güneybatı kısmı Pendik Baraji'nın suları altında kalmıştır.

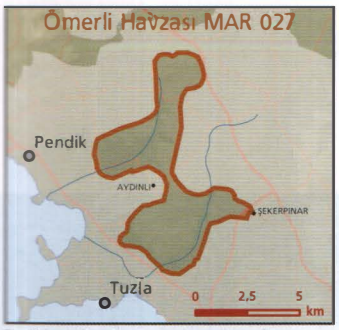
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



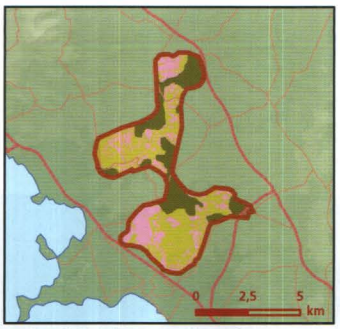
Colchicum micranthum © Ali İhsan Gökçen

■ **Yerelliği Sahipleri**
İstanbul Valiliği; İstanbul Büyükşehir Belediyesi; İstanbul İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Tuzla Belediyesi; Orhanlı Belediyesi; Tuzla Organize Deri Sanayi Bölge Müdürlüğü; Kartal Orman İşletme Şefliği; Doğal Hayatı Koruma Derneği; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Bahar Bilgen, Mehmet Çelen*



Pendik Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Pendik Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Taşkuşu (*Saxicola torquata*) © Tamer Zeybek

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Colchicum micranthum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1



Kadıköy açıçiğdemi (*Colchicum chalcedonicum*) © Ali İhsan Gökçen

İznik Gölü

MAR029

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





İznik Gölü © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 38041 ha
Boylam : 29,52°D
Enlem : 40,44°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 87 m - 530 m
İl(ler) : Bursa
İlçe(ler) : İznik, Orhangazi

■ **Alanın Tanımı:** Armutlu Yarımadası'nın hemen doğusunda yer alan ve Marmara Bölgesi'nin en büyük doğal gölü olan İznik Gölü, alçak dağ sıralarıyla çevrili tektonik bir tatlı su gölüdür. Deniz seviyesinden 87 metre yükseklikte bulunan gölde en büyükleri kuzeydoğudaki Karasu ve güneybatıdaki Sölöz olmak üzere, alanı besleyen derelerin oluşturduğu küçük deltalar ve geniş sazlıklar bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tatlı su göl yüzeyi, meşe ormanları, sazlık alanlar ve göl içi delta ekosistemlerinden oluşur. ÖDA'nın tüm çevresi otoyollarla çevrili olmasına rağmen alan çok sayıda kuş türü için uygun üreme alanlarını bugüne kadar korumuştur. ÖDA'nın çevresinde meşe ormanları bulunur.

■ **Türler:** ÖDA, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Rumex bithynicus* adlı bitki için önemlidir.

İznik Gölü, üreme döneminde erguvani balıkçıl (*Ardea purpurea*), alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*), küçük ak balıkçıl (*Egretta garzetta*), gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*) ve küçük karabatağın (*Phalacrocorax pygmeus*) önemli popülasyonlarını barındırır. ÖDA kriterini sağlamamakla birlikte sonbaharda gölde binlerce sakarmeke (*Fulica atra*) görülür.

Alan ayrıca *Rutilus frisii* adlı içsu balığının özel bir popülasyonunu barındırır. Karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*), büyük bakır (*Lycaena dispar*) ve san ayaklı Nimfalis (*Nymphalis xanthomelas*) ÖDA kriterini sağlayan önemli kelebek türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** Geçmişte içme suyu amacıyla kullanılmış olan gölde balıkçılık yapılmaktadır. Kerevit ve yayınbalığı balıkçılığı yapılan alanda bu türlerin sayılarında büyük azalma kaydedilmiştir. Gölün çevresinde küçük yerleşim alanları ve tarım alanları yer alır.

■ **Tehditler:** Alandaki en önemli tehditler sulama projeleri ve gölden yasadışı su alımıdır. Alanın kuzeydoğusundaki sazlıkları besleyen derelerden birinin üzerine Mahmudiye Barajı inşa edilmektedir. Çevre yerleşimlerin ve tarım alanlarının oluşturduğu kirlilik diğer sorunlardır. Alanda yasadışı avcılık sürmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alandaki biyolojik çeşitliliğin korunması için bilinen bir çalışma yoktur.



Karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) © Ahmet Baytaş

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Bursa Valiliği; Bursa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Bursa Büyükşehir Belediyesi; Uludağ Üniversitesi; Uludağ Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (ULUKUŞ).

■ *Gökmen Yalçın*



İznik Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



İznik Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Rumex bithynicus	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	20 Çift (Üreme)	C1
	Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	70-80 Çift (Üreme)	C1
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	50-60 Çift (Üreme)	C1
	Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	35 Çift (Üreme)	C1
	Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	250 Çift (Üreme)	C1
	Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	C1
	Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	10-15 Çift (Üreme)	C1
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
	Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	C1
	Rutilus frisii - İznik	0	0	DD	_	Var	B2, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Lycaena dispar - Kuzey Anadolu	0	0	NT	_	Var	C1
	Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Şile Kıyıları

MAR030

Acil
Gerileme (-1)





Şile Kıyıları © Osman Bahri Turgut

Yüzölçümü : 4817 ha
Boylam : 29,51°D
Enlem : 41,18°K
Yükseklik : 0 m - 150 m
İl(ler) : İstanbul
İlçe(ler) : Şile
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Alan, İstanbul'un Doğu Karadeniz kıyısındaki kumullar, deniz kıyısına özgü fundalık ve çalılıklar ile Şile ilçesinin liman girişindeki dört adayı kapsar. ÖDA'daki kumul sistemi bu habitatın Türkiye'nin kuzeybatı kıyılarındaki en az zarar görmüş örneklerinden biridir.

■ **Habitatlar:** ÖDA, kumul ekosistemleri ile arkasında uzanan ormanlar ve fundalıklardan oluşur. Şile kıyıları önemli bir oranda yaprak döken ormanlarla kaplıdır.

■ **Türler:** Alan, İstanbul'a özgü ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan sahil asperulası (*Asperula littoralis*) gibi bitki türlerine ev sahipliği yapar. Alanda ÖDA kriterini sağlayan ve ülkemize endemik olan diğer bitki türleri *Silene sangaria* ve *Verbascum degenii*'dir.

ÖDA, tepeli karabatağın (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) Türkiye kıyılarındaki en önemli üreme alanlarından biridir.

Alan memeli türleri açısından da zengindir. Kıyıdaki mağaralar, uzun ayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*), Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*) ve Mehely'in nalburunlu yarasası (*Rhinolophus mehelyi*) gibi nesli küresel ölçekte tehlikede olan yarasa türlerini barındırmaktadır.

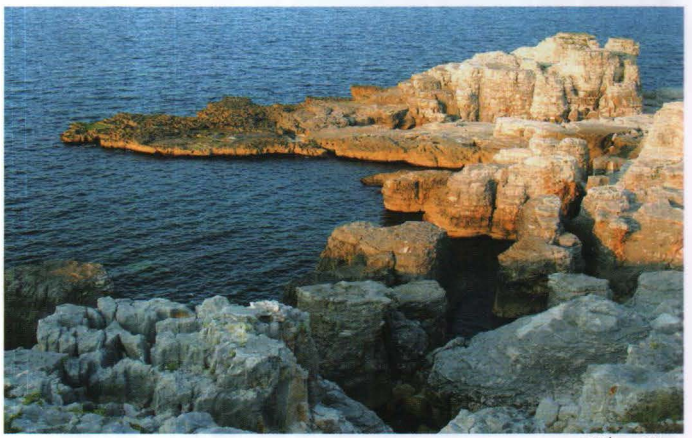
ÖDA'da aynı zamanda bölgesel ölçekte tehlike altındaki karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) bulunmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Şile, İstanbul için sayfiye amacıyla kullanılan bir alandır. Son yıllarda küçük ölçekli ekolojik tarım çalışmaları yapılmaktadır. Pansiyonculuk yaygındır ve farklı spor faaliyetleri yapılmaktadır. Alanda anş ve maden çıkarımı devam etmektedir. Alana adını veren şilebezinin üretimi gittikçe azalan ölçekte de olsa sürmektedir.

■ **Tehditler:** ÖDA üzerindeki en ciddi tehdit özellikle kumul alanların tercih edildiği motokros yarışlarıdır. Bu tür faaliyetler kumul bitkilerini olumsuz etkilemektedir.

Alanda özensiz açılan ve işletilen maden ocakları bulunmaktadır. Diğer bir ciddi tehdit plansızca inşa edilen ikinci konutlardır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Şile Belediyesi ve Şile Çevre Gönüllüleri Derneği tarafından başlatılan ve diğer ilgili tarafların da destek verdiği kıyı koruma çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca Şile Belediyesi'nin, deniz temizliğinin göstergesi olan "Mavi Bayrak" konusunda girişimleri mevcuttur.



© Ali İhsan Gökçen

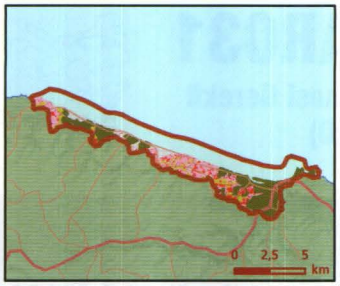
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Şile Belediyesi; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi; TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Şubesi; Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu (TÜRÇEK); Şile Çevre Gönüllüleri Derneği; İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Atakan Mert*



Şile Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Şile Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Asperula littoralis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Convolvulus persicus	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Jurinea kilaea - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Peucedanum obtusifolium - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Silene sangaria	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum degenii	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	175 Çift (1995 Üreme)	C1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	C1
Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

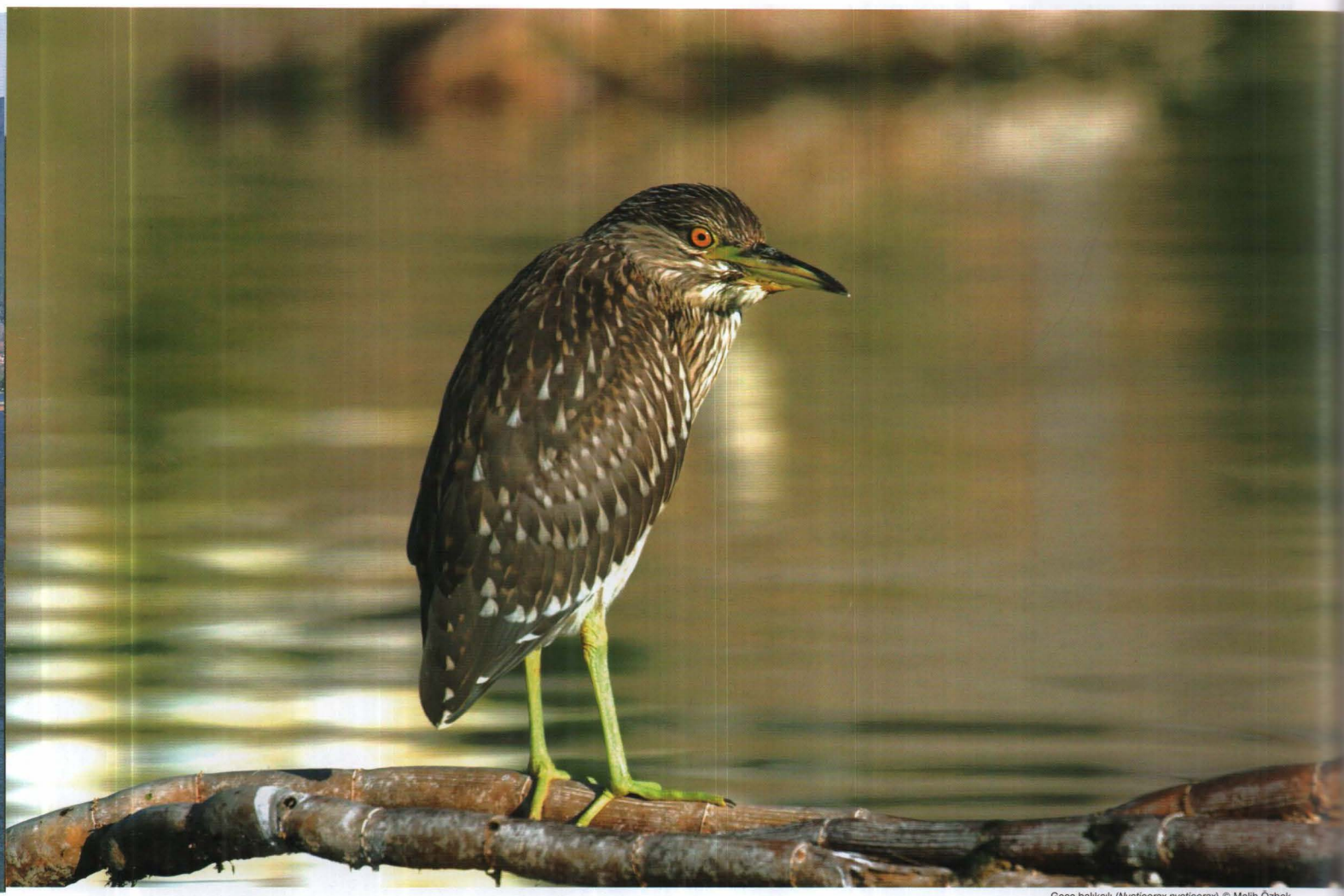

Tepelikarabatak (*Phalacrocorax aristotelis*)- © Kazım Çapacı

Sapanca Gölü

MAR031

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*) © Melih Özbek

Yüzölçümü : 7749 ha
Boylam : 30,26°D
Enlem : 40,72°K
Yükseklik : 30 m - 200 m
İl(ler) : Sakarya, Kocaeli
İlçe(ler) : İzmit, Adapazarı, Sapanca
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Sapanca Gölü, Sakarya ve Kocaeli illerinin sınırları içinde yer alan bir tatlı su gölü olup çevre yerleşimleri için önemli bir içme ve kullanma suyu kaynağıdır. Göl, kuzey ve güneydeki dağlardan inen dereler ve göl dibindeki kaynaklardan beslenmektedir. Alanı besleyen yüzey kaynakları, Karaçay, Kuruçay, Kurtköy, Mahmudiye, İstanbul, Karadere ve Kaymakçı dereleridir. Batı ve doğu ucunda geniş sazlıklar uzanan gölün tek çıktısı Çark Suyu'dur. Çark Suyu gölden Sakarya Nehri'ne boşalmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; açık göl yüzeyi, sazlıklar ve sulakalanın çevresindeki ormanlardan oluşur. Göl çevresindeki ormanlar kayın, kestane, gürgen, kavak, ıhlamur, ceviz, kızılağaç, dişbudak ve çınar olmak üzere çeşitli ağaç türlerinden oluşur.

■ **Türler:** Endemik bitki türlerinden *Taraxacum waltheri* dünyada sadece bu alanda yaşamını sürdürmektedir.

Alanda yüksek sayılarda kışlayan kuş türleri içinde en yüksek popülasyon sakarmeke (*Fulica atra*) ve elmabaş patkaya (*Aythya ferina*) aittir. Bunların yanında küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) ve Macar ördeği (*Netta rufina*) gibi nadir sukuşları da gölde kışlamaktadır.

ÖDA ülkemize endemik bir kurbağa alttürü olan *Bombina bombina arifiyensis'in* önemli bir dağılış alanıdır. Sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) alanda ÖDA kriterini sağlayan bir kelebek türüdür.

■ **Alan Kullanımı:** Gölde balıkçılık yapılır. Tarım, özellikle gölün güneyinde bahçecilik şeklinde yapılmakla birlikte yazlık ev talepleri nedeniyle azalmıştır. Doğudaki delta üzerinde ekili alanlar daha yoğundur. Sapanca Gölü'nün çevresi, günübirlik ve hafta sonunda tatil amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca yazın çeşitli su sporu faaliyetleri yapılır.

■ **Tehditler:** 1984'te tamamlanan bir taşkın kontrolü çalışması, gölün doğusundaki 120 hektar sulakalanı kurutmuştur. Son 40 yılda güneybatı tarafındaki subasar ormanlar tahrip edilerek, kavaklık ve mısır tarlalarına dönüştürülmüştür.

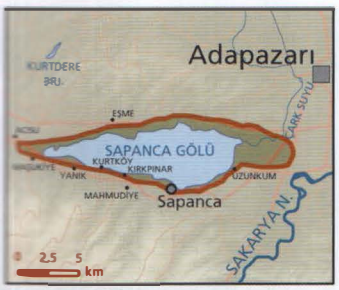
Bir diğer tehdit, ÖDA'da sayıları hızla artan endüstri tesislerinin, yerleşim alanlarının ve tarım alanlarının oluşturduğu kirliliktir. ÖDA'nın içme ve kullanma suyu havzası olarak uzun mesafeli koruma alanı belediyelerin imar planları dâhilinde olmadığından, kanalizasyon şebekeleri yapılamamakta ve dolayısıyla yerleşmelerden kaynaklanan atık sular Sapanca Gölü'ne boşaltılmaktadır. Göl suyunda yüksek miktarda bakır, çinko, cıva, kurşun, kadmiyum, yağ ve deterjan bulunmuş, demir ve kurşunun her noktada limitleri geçtiği saptanmıştır.

Alanda otoyol yapımından sonra ikinci konut yapımı hız kazanmıştır. Bu durum göl çevresindeki doğal alanları tahrip etmektedir. ÖDA'da kaçak avlanma sürmektedir. Yoğun ağaçlandırma çalışmalarının doğal bitki örtüsünü nasıl etkilediği tam olarak bilinmemektedir.

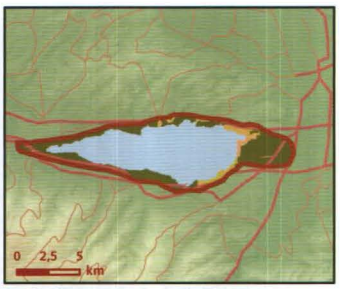
■ **Koruma Çalışmaları:** Gölün bir yarısı 1991, diğer yarısı ise 1994'te doğal sit alanı ilan edilmiş ve sınırlar nazım imar planlarına işlenmiştir. İçme ve kullanma suyu kaynağı olan gölde üç yüz, bin ve iki bin metrelik koruma kuşakları bulunmaktadır. Bunun yanında İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi gölde su kalitesi üzerine uzun dönemli çalışmalar yürütmektedir. Ayrıca balık çeşitliliği ve popülâsyonu sürekli izlenerek, yayın ve turna gibi sayıca azalan türlerle ilgili önlemler alınmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Adapazarı Valiliği; Adapazarı Büyükşehir Belediyesi; Sapanca Belediyesi; Arifiye Belediyesi; İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi.

■ *Bahar Bilgen*



Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Sapanca Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Orobanche hadroantha	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Taraxacum waltheri	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	10400-14392 Birey (Kışlama)	B3, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	27340-30700 Birey (Kışlama)	B3, C3
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	C1
Netta rufina - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	578-1002 (1995 Kışlama)	B3, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	72 Birey (1999 Kışlama)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Bombina bombina	0	0	LC	LC	Var	C1
Bombina bombina ariffyensis	I	0	LC	LC	Var	B2, C1
Aspius aspius	0	0	DD	_	Var	C1
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	C1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Sakarya Deltası

MAR032

Acil
Gerileme (-1)





Sakarya Deltası © Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 34224 ha
Boylam : 30,50°D
Enlem : 41,11°K

Yükseklik : 0 m - 130 m
İl(ler) : Sakarya, Kocaeli
İlçe(ler) : Kandıra, Karasu, Ferizli

Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Sakarya Nehri'nin Karadeniz'e döküldüğü yerde oluşan delta ekosistemini, subasar ormanları ve yaklaşık 40 kilometrelik kıyı kumullarını içerir. Alandaki kumullar ve subasar ormanların içinde küçük gölcükler bulunur. ÖDA'daki en büyük göl, bir tatlı su gölü olan Akgöl'dür. Denize doğru bir burun oluşturan delta, Karadeniz kıyılarının en zengin ve biyolojik çeşitlilik açısından fazla öne çıkan kumul ekosistemlerinden birini oluşturmaktadır. Alan özellikle balıklar açısından büyük önem taşır.

■ **Habitatlar:** Sakarya Deltası, subasar ormanlar, tatlı su gölleri, kumul ve deniz kıyısı ekosistemlerinden oluşur. Alanın önemli bir kısmını kaplayan kumul habitatları, ortalama beş metre yükseklikte kumul sırtları oluşturur. Bu kumul kuşağı Türkiye'de kesintisiz uzanan en uzun kumul sistemidir. Kumulların güney kısmında subasar ormanlar bulunur. Sakarya Deltası'nın içindeki tipik oluşumlardan biri de kumulların ve subasar ormanların içinde oluşmuş göllerdir.

■ **Türler:** ÖDA; bitki, kuş, memeli, çiftyaşamlı, sürüngen ve içsu balıklarını bir arada barındıran son derece zengin bir alandır. Karadeniz salkımı (*Silene sangaria*) ve sahil sığırkuyruğu (*Verbascum degenii*) gibi nesli küresel ölçekte tehlike altında olan kumul bitkilerinin iyi korunmuş topluluklarını barındırır.

Delta, Sibirya kazı (*Branta ruficollis*) ve kadife ördeğin (*Melanitta fusca*) önemli kışlama alanlarındandır. Kıyı bölgeler deniz kuşları, iç göller ise özellikle ördekler için kış döneminde önem taşır. ÖDA'da ülkemize endemik bir kurbağa alttürü olan *Bombina bombina arifiyensis* yaşamaktadır.

Duvar kertenkelesinin bir alttürü ve ülkemize endemik olan *Podarcis muralis kelkenensis*'in yaşadığı bilinen önemli alanlardan biridir.

Deltada yaşayan 10 içsu balığı taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Alandaki nesli küresel ölçekte tehlike altında olan balıklar *Acipenser gueldenstaedtii*, *Acipenser nudiventris*, *Acipenser ruthenus*, *Acipenser stellatus*, *Acipenser sturio* ve *Huso huso*'dur.

■ **Alan Kullanımı:** Temel insan faaliyetleri tarım ve hayvancılıktır. ÖDA sınırları içinde günübirlik turizm yaygın kullanım şekillerinden biridir.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki tehditlerin başında kumul alanlardaki yapılaşma baskısı gelir. Sakarya ili için önemli bir turizm merkezi olarak görülen ÖDA, ikinci konutların ve turistik yapılaşmaların tehdidi altındadır.

Alanda ikinci ve çok önemli bir diğer sorun Melen Projesi kapsamında göllerin su rejimine yapılması planlanan müdahalelerdir. Proje kapsamında en büyük göl olan Akgöl'ü baraj gölüne dönüştürmek amacıyla başlayan inşaat devam etmektedir.

Batı Karadeniz Sahil Yolu Projesi alanın zenginliğini tehdit eden diğer bir girişimdir. Deltaya yapılacak herhangi bir müdahaleyle Karadeniz balıkları ve içsu balıkları açısından bu zengin ekosistemlerin büyük zarar görmesi kaçınılmazdır. Güneyde yoğunlaşan tarımsal arazilerin genişleme eğiliminde oluşu alan için diğer bir tehdittir.

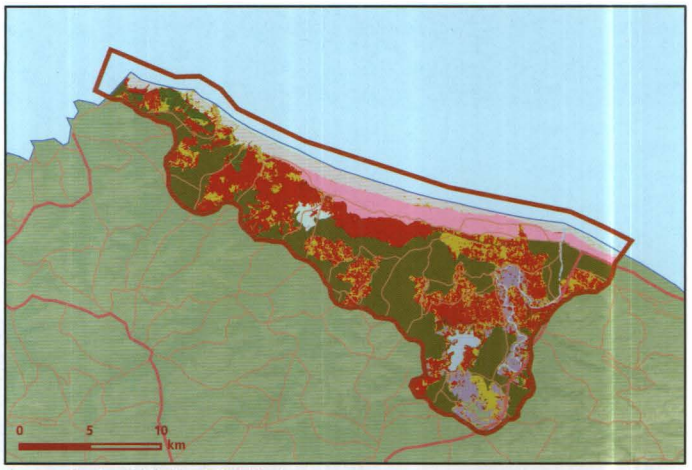
■ **Koruma Çalışmaları:** Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu (TÜRÇEK), alanın iç kesimlerindeki Acarlar subasar ormanlarının korunması için eğitim çalışmaları yapmaktadır ve bu kapsamda bir çevre eğitim ve ziyaretçi merkezi kurmuştur.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Sakarya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kocaeli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kocaeli Büyükşehir Belediyesi; Sakarya Belediyesi; İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye); Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu (TÜRÇEK); İstanbul Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Gökmen Yalçın*



Sakarya Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Sakarya Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Galanthus plicatus ssp. byzantinus	1	0	_	_	Var	B2
	Jurinea kilaea - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
	Peucedanum obtusifolium - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
	Silene sangaria	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Trifolium pachycalyx	1	0	_	DD	Var	A2
	Verbascum degenii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
	Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Branta ruficollis	0	0	VU	VU	30-63 Birey (2005 Kışlama)	A1, BI, CI
	Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Melanitta fusca - Kafkasya	0	0	LC	(EN)	17 Birey (2000 Kışlama)	B1, B3, C1, C3
	Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	CI
	Bombina bombina	0	0	LC	LC	Var	CI
	Bombina bombina arifiyensis	1	0	LC	LC	Var	B2, CI
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	CI
	Podarcis muralis kefkenensis	1	0	_	LC	Var	B2, CI
	Acipenser gueldenstaedtii	0	0	EN	_	Var	A1, CI
	Acipenser gueldenstaedtii - Karadeniz	0	0	EN	(EN)	Var	B1, CI
	Acipenser nudiventris	0	0	EN	_	Var	A1, CI
	Acipenser nudiventris - Karadeniz	0	0	EN	(EN)	Var	B1, CI
	Acipenser ruthenus	0	0	VU	_	Var	A1, CI
	Acipenser ruthenus - Karadeniz	0	0	VU	(VU)	Var	B1, CI
	Acipenser stellatus	0	0	EN	_	Var	A1, CI
	Acipenser stellatus - Karadeniz	0	0	EN	(EN)	Var	B1, CI
	Acipenser sturio	0	0	CR	_	Var	A1, CI
	Acipenser sturio - Karadeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, CI
	Alosa caspia	0	0	_	_	Var	CI
	Alosa pontica	0	0	DD	_	Var	CI

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aspius aspius	0	0	DD	_	Var	CI
Huso huso	0	0	EN	_	Var	A1, CI
Huso huso - Karadeniz	0	0	EN	(EN)	Var	B1, CI
Rhodeus sericeus amarus	0	0	LC	_	Var	CI



Yediuyur (*Glis glis*) © Laurens Vogelaers



Yeşil kertenkele (*Lacerta viridis*) © Cem Orkun Kıraç



Gediz Deltası © Hakan Öge

Ege Bölgesi

Babakale Asos Kıyıları

EGE001

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





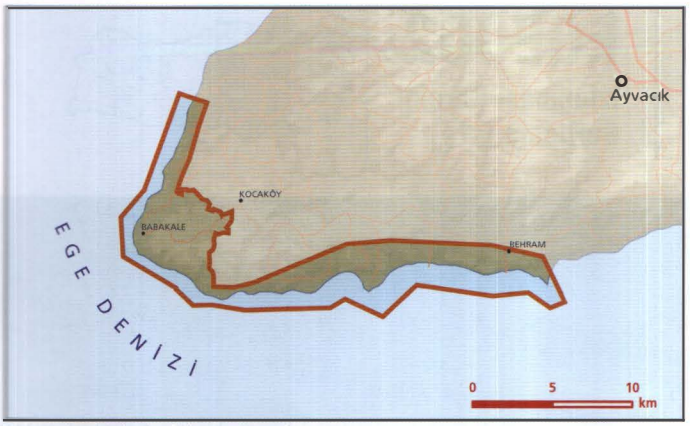
Akdeniz foku (*Monachus monachus*) © Cem Orkun Kıraç

Yüzölçümü : 10708ha
Boylam : 26,19°D
Enlem : 39,47°K
Yükseklik : 0 m - 380 m
İl(ler) : Çanakkale
İlçe(ler) : Ayvacık
Koruma Statüleri : Arkeolojik sit alanı

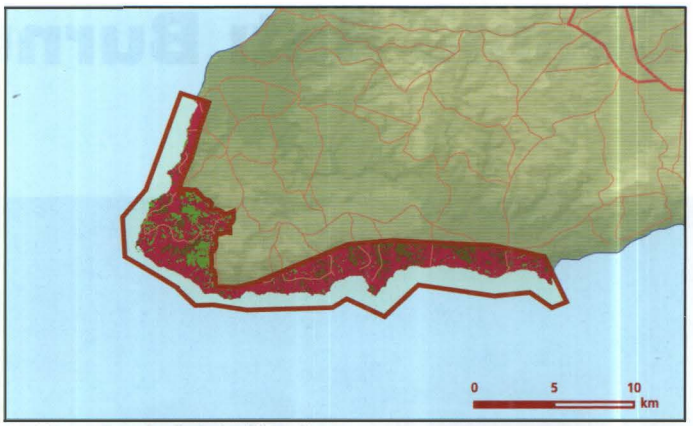
- **Alanın Tanımı:** Biga Yarımadası'nda bulunan Babakale – Asos Kıyıları Çanakkale ilinin güneybatı kıyılarını içine alır. Doğusunda Kaz Dağları ve güneydoğusunda Edremit Körfezi ile sınırlanan ÖDA, Anadolu'nun da en batı ucunu oluşturur.
- **Habitatlar:** Akdeniz bitki coğrafyasının etkisi altındaki alanın büyük bir bölümü orman ve makilik alanlarla kaplıdır. Bitki örtüsü kayalık alanların üzerinde uzanan garig, pınal meşesi maki toplulukları ve seyrek kızılçam ormanlarından oluşmaktadır.
- **Türler:** Alan endemik ve nesli tehlike altındaki *Verbascum aschersonii* adlı bitki türüne ev sahipliği yapmaktadır.

  ÖDA, boz kirazkuşunun (*Emberiza cineracea*) ülkemizdeki en kuzey dağılım noktasıdır. Kıyıdaki kayalıklar nesli küresel ölçekte tehlikede altında olan Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) önemli yaşam alanlarından biridir.
- **Alan Kullanımı:** Kıyılarda balıkçılık yapılmaktadır. Alanda ayrıca yazlık olarak kullanılan ikincil konutlar artış göstermektedir. Alanın daha çok kumlu toprakla örtülü orta bölümleri mera olarak kullanılır.
- **Tehditler:** Alanda son yıllarda gelişen turizm nedeniyle kıyılar yoğun insan baskısına maruz kalmıştır. Bölgede yazlık konut sayısı ve gelen turist sayısı plansızca artmaktadır. Kıyılarda gerçekleştirilen tekne turları fokları ve diğer canlılarını olumsuz etkileyebilir.
- **Koruma Çalışmaları:** Türkiye Sualtı Sporları Federasyonu altında çalışan Beykoz Sualtı Spor Kulübü öncülüğünde hazırlanan Sualtı Milli Parkı Projesi kapsamında alanın bir kısmının koruma altına alınması planlanmaktadır. Enez başlangıç noktalı proje, Saroz Körfezi'nden başlayarak Kabatepe, Eceabat, Gökçeada ve Bozcaada'yı da kapsayarak Babakale kıyılarına kadar uzanan bölgeyi koruma altına almayı hedeflemektedir.

- **Veri İlgi Sahipleri**
  Çanakkale İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Sualtı Araştırmaları Derneği - AFAG; Beykoz Sualtı Spor Kulübü.
- *Eray Çağlayan*



Babakale - Asos Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Babakale - Asos Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Verbascum aschersonii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1



Babakale © Ali İhsan Gökçen

Çeşme Batı Burnu

EGE002
İzlenmesi Gerekli Gerileme (-1)

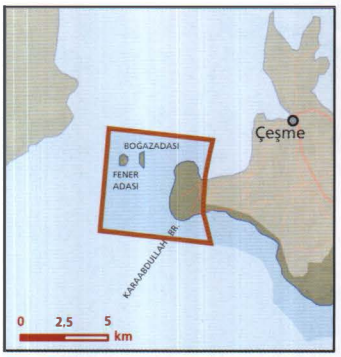




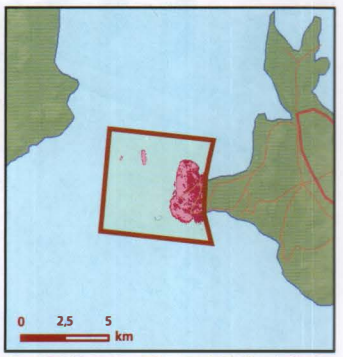
Akdeniz foku (*Monachus monachus*) © Cem Orkun Kıraç

Yüzölçümü : 3465 ha
Boylam : 26,22ºD
Enlem : 38,28ºK
Yükseklik : 0 m - 40 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Çeşme
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

- **Alanın Tanımı:** ÖDA, Çeşme Yarımadası'nın güneybatı ucunda yer alır ve büyük kısmı deniz ekosistemidir. Alan sınırları içerisinde Boğaz ve Fener adaları yer alır.
- **Habitatlar:** ÖDA'nın büyük kısmı deniz ve kıyı alanıdır. Yapılaşma olmayan kıyı şeridi çıplak kireçtaşı kayalıkları, geniş kumullar ve bodur makiliklerle kaplıdır.
- **Türler:** ÖDA, dünyada sayıları oldukça azalmış olan Akdeniz fokları (*Monachus monachus*) için önemlidir.
- **Alan Kullanımı:** Alanda turizmin etkisi yüksektir. Özellikle kumullar yazın çok sayıda turist tarafından denize girmek amacıyla ziyaret edilir.
- **Tehditler:** Doğal yaşam alanlarının korunmasını gözetmeksizin artan ikincil konut yapılaşması bölgedeki en önemli tehdittir. Bu durumla ilişkili diğer bir tehditse, sit alanlarını koruma kurulları tarafından bilimsel kriterlerden yoksun olarak koruma derecelerinin düşürülmesidir.
  Bunun yanında günübirlik alan kullanımı, teknelerin adaların civarında yaptıkları geziler ve sportif dalışlar, foklar üzerinde baskı oluşturabilir.
- **Koruma Çalışmaları:** SAD-AFAG bölgede uzun yıllar araştırma, koruma ve izleme çalışmaları yürütmüştür. 2005 yılından bu yana ise, güncel fok gözlemlerinin kayıtlara geçirilmesi ile hasta, yaralı ve öksüz fokları takip ve müdahale etmek amacıyla oluşturulan "Akdeniz Foku Bilgi ve Kurtarma Ağı"na Çeşme ve civarı da dahil edilmiş olup alandan istihbarat bilgileri gelmektedir.
  Koruma çalışmaları yine SAD-AFAG ve yerel sivil inisiyatiflerin işbirliğinde devam etmektedir. 2006 yılının Nisan ayında Sualtı Araştırmaları Derneği, Doğa Derneği, Ege Doğa Derneği ve Greenpeace Akdeniz, Alaçatı ve Çeşme kıyılarındaki sit alanlarının derecesini düşürme kararlarına karşı iki ayrı iptal davası açmıştır.



Çeşme Batı Burnu önemli doğa alanı topografya haritası



Çeşme Batı Burnu önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

- **Yerelliği Sahipleri**
  İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çeşme Kaymakamlığı; Çeşme İlçe Jandarma Komutanlığı; Sualtı Araştırmaları Derneği - AFAG.
- *Cem O. Kıraç, Bahtiyar Kurt, Yalçın Savaş*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1



Gümüş martı (*Larus cachinnans michahellis*) © Kazım Çapacı

Alaçatı

EGE003

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Alaçatı © Oya Gökçen, Muzaffer Gökçen

Yüzölçümü : 56759 ha
Boylam : 26,55°D
Enlem : 38,22°K
Yükseklik : 0 m - 662 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Çeşme, Urla, Seferihisar
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Alaçatı ÖDA'sı, İzmir'in batısındaki Karaburun ve Çeşme yarımadalan uzantısının güney yarısını içerir. Alan, batıda Ege Denizi ve Çeşme ilçesi, doğuda Uzunkuyu koruluğu ve Urla ilçesiyle sınırlıdır. Güney kısmında ise alanın en yüksek noktası olan 662 metre yüksekliğindeki Kıran Dağı yer alır. Bunun dışında alanda yüksekliği fazla olmayan çok sayıda tepe bulunur. Alanın batısında yer alan Alaçatı Halici ÖDA'daki en büyük sulak alandır. ÖDA'daki diğer sulak alanlar halicin hemen batısındaki tepelerin arasında uzanır ve çok sayıda nadir canlı türüne ev sahipliği yapar. Yakın çevresi tümüyle betonlaşmış Çeşme ve Kuşadası ilçeleri arasında kalan Alaçatı kıyıları, bölgenin el değmemiş son doğal alanlarını oluşturmaktadır. Kıyının batı kesimindeki Mersin Körfezi'nin açıklarında deniz kuşlan için önemli bir üreme alanı olan adacıklar bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** Alan içerisinde kuru vadiler, kıyılarda sarp kayalıklar ve bozulmadan kalmış küçük kumsallar, tuzcul bataklıklar ve genel bitki örtüsü olarak kısa boylu maki (garig) toplulukları yer alır. Kıran Dağı eteklerinde yer yer kızılçam ile karışık Halep çamı ormanları bulunur. Kızılçam ormanlan Kıran Dağı'ndan batıya doğru yayılış gösterir ve Mersin Körfezi'nin doğusunda maki topluluklarına dönüşür. ÖDA, bitkiler açısından zengin mevsimsel su basar çayırlara ve sığ gölcüklere de ev sahipliği yapmaktadır.

■ **Türler:** Türkiye ölçeğinde nadir bitki türlerinden biri olan *Orchis lectea* alanda yaygın olarak bulunur. Alandaki sığ gölcükler ülkemizde sadece burada bulunan *Pilularia minuta* popülasyonlarına ev sahipliği yapmaktadır.

ÖDA, nesli tehlike altında birçok kuş türüne ev sahipliği yapar. Alanda üreyen önemli yırtıcı türleri tavşancıl (*Hieraaetus fasciatus*), bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*) ve küçük kerkenezdir (*Falco naumanni*). Alandaki adalar ada martısı (*Larus audouinii*) ve tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) gibi deniz kuşları için önemlidir.

Alan aynı zamanda büyük memeliler için büyük önem taşır. Ege Bölgesi'nde sırtlanın (*Hyaena hyaena*) ve karakulağın (*Caracal caracal*) yaşadığı nadir alanlardan biridir. Alaçatı Halici'nin doğusundan Sığacık'a kadar uzanan kıyılar, Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) korunması için öncelikli alanlardan biridir.

■ **Alan Kullanımı:** Alandaki temel insan faaliyetleri turizm, ormancılık, küçükbaş hayvancılık, balıkçılık ve tarımdır. Önceleri çoğunlukla bağcılık olan tarımsal üretim, 1980'li yıllarda yoğun olarak tütün, kavun yetiştiriciliği ile yer değiştirmiştir. Aynı zamanda zeytin, anason, soğan ve enginar yetiştirilir. Alanda son derece azalmış olmakla birlikte geleneksel keçicilik yapılır. Alanın güneyinde yer alan Mersin Limanı'nda birçok balık çiftliği kurulmuştur. Alaçatı Halici sörf müsabakaları için kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki ana tehditlerin başında büyük altyapı inşaatları, turizm ve ikincil konut amaçlı plansız yapılaşma, sulak alan dolgu çalışmaları ve avcılık gelir. Bölgenin çeşitli turizm faaliyetleri açısından büyük potansiyele sahip olması eğer gerekli önlemler alınmazsa biyolojik çeşitlilik açısından daha büyük bir tehdit haline gelebilir.

Bugüne kadar Çeşme Havalimanı inşaatı nedeniyle Alaçatı'nın doğusunda yer alan garig toplulukları ve mevsimsel su basar çayırların yer aldığı alanlar kısmen zarar görmüş ve İzmir – Çeşme otoyolu Ildır Körfezi ile Alaçatı arasında kalan ekosistemi ikiye bölmüştür.

Aşırı ve yasadışı balıkçılık ve kıyı alanları üzerindeki yapılaşma baskısı sebebiyle Akdeniz foku ve diğer kıyı canlılarının yaşam alanları tehlike altındadır. Bu kıyılar için en önemli tehdit, koruma kurulları tarafından bilimsel kriterlerden yoksun olarak sit derecelerinin düşürülmeleri sonucunda kıyıların yapılaşmaya açılmasıdır.

1998 yıllarında ÖDA'nın kuzeybatı sınırındaki Buca Ovası üzerinde Alaçatı Kutlu Aktaş içme suyu barajı yapılmıştır ve bunun sonucunda özellikle küçük kerkenezler (*Falco naumanni*) için önemli bir beslenme alanı olan sulak çayırlar kaybolmuştur.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda her yıl EgeDoğa ve EKGT tarafından kış ortası su kuşu sayımları ve kuş atlas çalışmaları yapmaktadır.

Alaçatı – Sığacık arasında kalan kıyı şeridi 2004 yılında SAD-AFAG ve Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından ortaklaşa gerçekleştirilen bir basın toplantısı ile Akdeniz fokunun Türkiye'de korunması için öncelikli beş alan arasına dahil edilmiştir.

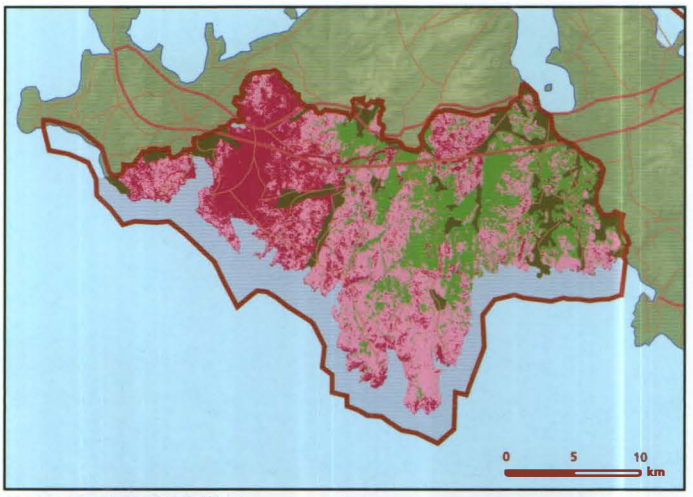
2006 yılının Nisan ayında Sualtı Araştırmalan Derneği, Doğa Derneği, EgeDoğa ve Greenpeace Akdeniz, Alaçatı ve Çeşme kıyılarında sit alanlarının derecesi düşürme kararlarına karşı iki ayrı iptal davası açmıştır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İzmir Valiliği; Çeşme Kaymakamlığı; Çeşme Belediye Başkanlığı; Doğa Derneği; Sualtı Araştırmaları Derneği - AFAG; Ege Kuş Gözlem Topluluğu (EKGT); Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa).

■ *Ferdi Akarsu, Rukiye Tanyeri, Ahu Üzüm*



Alaçatı önemli doğa alanı topografya haritası



Alaçatı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Cistus monspeliensis - Çeşme	0	0	_	VU	Var	BI
Orchis lactea - İzmir	0	0	_	VU	Var	BI
Pilularia minuta - Çeşme	0	0	_	_	Var	B2
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Nadir (Üreme)	CI
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Yaygın (Üreme)	CI
Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	Nadir (Üreme)	CI
Falco biarmicus - Avrupa ve Anadolu	0	0	LC	VU	3 Çift (1997 Üreme)	CI
Falco naumanni	0	0	VU	LC	10 Çift (Üreme)	AI, CI
Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1 Çift (1995 Üreme)	BI, CI
Larus audouinii	0	0	NT	(NT)	20 Çift (1995 Üreme)	CI
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	20-50 Çift (1997 Üreme)	CI
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	CI
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Caracal caracal - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	BI, CI
Hyaena hyaena - Orta Doğu	0	0	NT	(EN)	Var	BI, CI
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	AI, CI
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	BI, CI

Karaburun ve Ildır Körfezi Adaları

EGE004

Acil
Gerileme (-1)





© Cem Orkun Kıraç

Yüzölçümü : 87274 ha
Boylam : 26,49°D
Enlem : 38,50°K
Yükseklik : 0 m - 1218 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Karaburun, Çeşme, Urla
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** İzmir il sınırları içinde kalan ÖDA İzmir Körfezi'nin batı kıyısında, güney kuzey yönünde uzanan sarp kayalarla kaplı bir yarımadadır. Çeşme Burnu ve Karaburun arasında yer alan Ildır Körfezi Adaları ÖDA'nın içinde yer alır. Yarımadanın merkezinde, denizden 1218 metreye yükselen Boz Dağı bulunur. Nüfusun yoğun olmadığı bir yer olan yarımadada bir ilçe merkezi, bir belde ve 13 köy, kıyı ve iç kesimlere dağılmıştır. Yarımada, sarp kayalıklar, derin vadiler ve bakir Akdeniz makiliklerinden oluşur. İrili ufaklı tepecikler Boz Dağı eteklerine serpilerek kıyıda son bulur. Kıyıda yer yer çakıllı kumsallar gözlenir. Hem ana karada ve hem de adalarda mağara oluşumu zengindir.

■ **Habitatlar:** Karaburun Yarımadası, çok farklı deniz ve kıyı habitatlarının yanı sıra dağlık ve ormanlık alanlara da sahiptir. Boz Dağın sırt hattında çam ormanlarına rastlanırken kıyıda makiler veya kayalık alanlar görülür. Doğu kıyılarındaki karstik arazi üzerinde kuru fundalıklar ve fıstık çamı toplulukları bulunur. Kıyı genelde sarp kayalık bir yapıya sahip olup, kıyılarda yer yer kumsallara da rastlanır. Yarımadanın güney doğusunda Gerence ile Balıklıova arasında sazlarla kaplı İris Gölü bulunmaktadır.

■ **Türler:** Alan zengin maki ve funda topluluklarına ev sahipliği yapar. Nesli tehlike altında olan *Papaver purpureomarginatum* bitki türü bölgede görülmektedir.

İnsan etkisinin henüz çok fazla olmadığı alanda bulunan adaların tümü ve el değmeden kalan son kıyılar, yırtıcı kuşlar ve deniz kuşlarının varlığı için önemlidir. ÖDA'da bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*), ada doğanı (*Falco eleonorae*) ve küçük kerkenez (*Falco naumanni*) gibi yırtıcılar ile ada martısı (*Larus audouinii*) ve tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis*) gibi nadir deniz kuşları üremektedir.

ÖDA'nın kıyılarından mağaralar, nesli küresel ölçekte kritik derecede tehlike altında olan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) en önemli üreme alanlarından biridir. Yarımadanın güney kesiminde yer alan dereler, sazlık ve küçük sulak alanlar yine nesli tehlike altında olan su samurunun (*Lutra lutra*) bulunduğu bölgelerdir. Karakulak (*Caracal caracal*) alanda az sayıda bulunan önemli memeli türlerinden biridir.

■ **Alan Kullanımı:** Karaburun Yarımadası'nda temel insan faaliyetleri keçicilik, balıkçılık, zeytincilik, narenciye ve kesimlik nergis tarımıdır. Kıyı balıkçılığı Karaburun, Mordoğan, Balıklıova mevkilerinde yaygındır. Kaldırma ağı tekniği (dalyancılık) alanda yaygındır ve 2005 yılı itibariyle tüm Yarımada'da yaklaşık 90 dalyan aktiftir. Karaburun ve Mordoğan yerleşimlerinin dışında köylerde ve kırsal kesimde tarım ana geçim kaynağıdır. Önde gelen tarım zeytincilik olmakla beraber, narenciye, enginar, defne, nergis ve sümbül yetiştiriciliği de önem taşır. Turizm nedeniyle yaz döneminde nüfus yaklaşık beş katına çıkmaktadır.

■ **Tehditler:** En önemli tehdit turizm amaçlı kıyı yapılaşmasıdır. Yatırımcıların yapılaşmaya izin vermeyen birinci derece sit alanlarının derecesini düşürmeye yönelik baskı ve girişimleri artmaktadır. Ayrıca Karaburun merkezde bir marina inşası planlanmaktadır. Taş ve maden ocaklarının varlığı ve ocak faaliyetleri ise dağlık habitatların bozulmasına neden olmaktadır. Alanın doğusundaki bakir makilik alanların üzerine Mordoğan Barajı inşaatı yapılmaktadır. Bu baraj ile civardaki zeytinliklerde sulu tarıma geçilmesi planlanmaktadır.

ÖDA içinde insan faaliyetleri nedeniyle Akdeniz foku önemli ölçüde rahatsız edilmektedir. Yavru foklar balıkçıların bırakma ağlarına takılmakta ve bu türün ölümüne neden olmaktadır. Artan su ürünleri avcılığı, denizdeki aşırı trafiğin ve insan baskısının artmasının yanı sıra, balık stoklarında da gitgide bir azalmaya neden olmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** SAD-AFAG Karaburun Yarımadası'nda 1991'den bu yana yürüttüğü Akdeniz foku araştırmaları ile türün nüfusu, dağılımı ve tehditler hakkında pek çok bulgu elde etmiştir.

SAD-AFAG yürütücülüğünde yapılan bir proje ile Karaburun'daki kıyı alanlarının korunması ve yönetim planlamalarının hazırlanması ve nesli azalan Akdeniz foku nun korunmasına yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Bu proje kapsamında küçük kıyı balıkçılarının kooperatifleşerek güçlenmeleri yönünde su ürünleri kooperatifleri desteklenmiştir. Ayrıca, Hamzabükü mevkiindeki birinci derece sit alanı üzerine yapılmış olan ev inşaatına yönelik olarak SAD-AFAG tarafından açılmış ve sürmekte olan bir dava bulunmaktadır.

■ **Yetkili(ler):**
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Doğa Koruma Daire Başkanlığı; Kültür ve Turizm Bakanlığı; İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Karaburun Kaymakamlığı; Karaburun Belediyesi; Mordoğan Belediyesi; Karaburun Yerel Gündem 21; Sualtı Araştırmaları Derneği – SAD-AFAG.

■ *Nuray Güven Veryeri, N. Ozan Veryeri*



Karaburun ve Ildır Körfezi Adaları önemli doğa alanı topografya haritası



Karaburun ve Ildır Körfezi Adaları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Papaver purpureomarginatum - Anadolu	0	0	_	CR	Var	B1
	Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
	Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Yaygın (1996 Üreme)	A4, C1
	Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	Nadir (1996 Üreme)	C1
	Falco biarmicus - Avrupa ve Anadolu	0	0	LC	VU	1 Çift (1997 Üreme)	C1
	Falco eleonorae	0	0	LC	LC	60-120 Birey (1996 Üreme dışı)	C1
	Falco eleonorae	0	0	LC	LC	2-3 Çift (2004 Üreme)	C1
	Falco naumanni	0	0	VU	LC	20-30 Çift (2001 Üreme)	A1, C1
	Larus audouinii	0	0	NT	(NT)	20-25 Çift (2001 Üreme)	C1
	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	84 Çift (1996 Üreme)	C1
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Nadir (Üreme)	C1
	Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Yaygın (Üreme)	C1
	Caracal caracal - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
	Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1

Ayvalık

EGE005

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





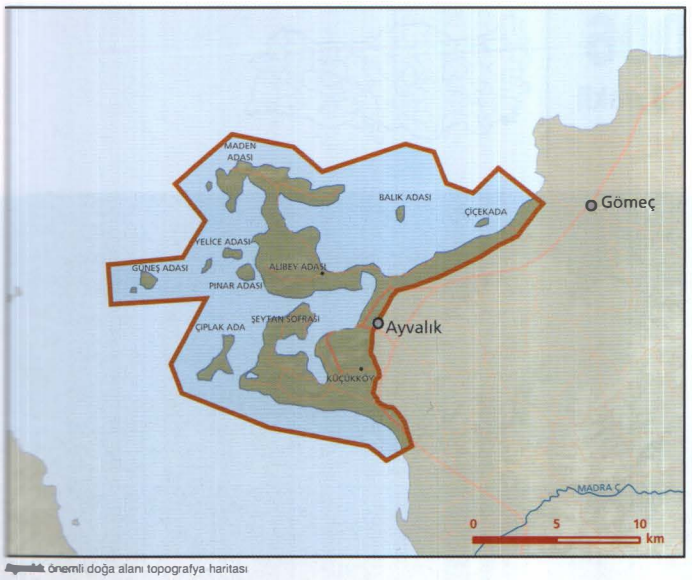
© Hakan Öge

Yüzölçümü : 25820 ha
Boylam : 26,65°D
Enlem : 39,34°K
Yükseklik : 0 m - 190 m
İl(ler) : Balıkesir
İlçe(ler) : Ayvalık, Armutova
Koruma Statüleri : Tabiat parkı

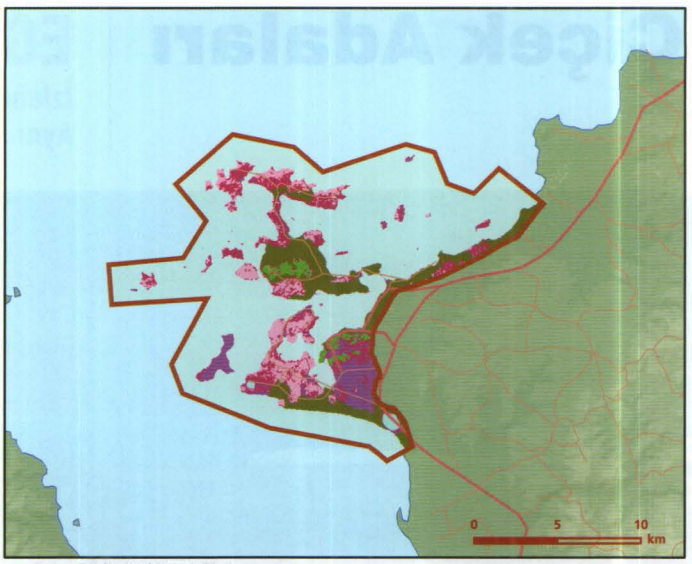
- **Alanın Tanımı:** ÖDA, Alibey ve Şeytan Sofrası yarımadaları arasındaki bölgede bulunan on adayı kapsar. Öte yandan, ana karaya bağlı Alibey Adası ve Şeytan Sofrası da alanın içinde yer alır. ÖDA'nın güney bölgesinde aynı zamanda Ayvalık Tuzlası ve Ayvalık ile tuzla arasındaki bölgede yer alan geçici sulak çayırlar bulunmaktadır. Alanda özellikle yaz aylarında yoğun bir turizm hareketi mevcuttur. Bölge, zeytinciliği ile ünlüdür.
- **Habitatlar:** Alanın çoğunluğu irili ufaklı adalardan, açık deniz alanlarından, kıyı şeridinden ve tepelik alanlardan oluşmaktadır. Bölgede maki toplulukları, zeytinlikler ve kızılçam toplulukları mevcuttur. Bir zamanlar bölgede önemli yer kaplayan sulak alanların çoğu doldurularak kurutulmuştur. Bugün geriye yalnızca Ayvalık Tuzlası ve hemen kuzeyindeki sulak çayırlar kalmıştır.
- **Türler:** Bölgede bulunan adalar ve bu adalardaki keskin yarlar özellikle deniz kuşları için uygun üreme alanları içerir. Tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) ve gümüş martı (*Larus cachinnans*) bu türlerin başında gelir. Bunun yanında bölgenin güneyinde bulunan tuzla flamingo (*Phoenicopterus roseus*) için önemli bir kışlama alanıdır.
- **Alan Kullanımı:** Bölge yaz aylarında yoğun olarak turizm amaçlı kullanılmaktadır. Adaların civarında gerçekleştirilen motorlu deniz aracı gezileri düzenlenmektedir.
  Zeytinyağıyla ünlü Ayvalık ilçesi yoğun olarak zeytincilik yapılan bir bölgedir.
- **Tehditler:** Alanda bilinen bir tehdit olmamakla birlikte özellikle deniz kuşlarının yuvaladığı aylarda adalardaki kolonilere rahatsızlık verilmemesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda kış aylarında Doğa Derneği, EKGT ve EgeDoğa tarafından düzenli olarak Kış Ortası Su Kuşu Sayımları gerçekleştirilmektedir. Bunun dışında bilinen bir koruma çalışması yoktur.

- **Yer olligi Sahipleri**
  Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Balıkesir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Balıkesir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; Ayvalık Kaymakamlığı; Ege Kuş Gözlem Topluluğu (EKGT); Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa).

- *Bahtiyar Kurt*



Ayvalık önemli doğa alanı topografya haritası



Ayvalık önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Larus cachinnans michahellis	0	0	LC	LC	4200 Çift (1997 Üreme)	B3
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	100-150 Çift (1997 Üreme)	B3, C1, C3
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	850-1200 Birey (1995 Kışlama)	B3, C1, C3
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1



Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) © Oya Gökçen, Muzaffer Gökçen

Çiçek Adaları

EGE006

İzlenmesi Gerekli Aynı (0)





© Fatih Pınar

Yüzölçümü : 8718 ha
Boylam : 26,74°D
Enlem : 38,47°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 180 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Urla

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, İzmir Körfezi'nin güneyinde, Urla ilçesinin kuzeyi ile Gediz Deltası arasında yer alan sekiz adadan oluşur. Bu adalar, Hekim Adası, Alman Adası, Pınarlı Ada, Akça Ada, Çiçek Adası, Karantina Adası, Uzun Ada ve Yassıca Ada'dır ve yükseklikleri fazla değildir. İçlerinde en büyüğü üzerinde askeri yerleşim alanları olan Uzun Ada'dır. Uzun Ada ve Hekim Adası birinci derecede askeri bölge olup bu adalara ulaşım yasaktır.

■ **Habitatlar:** Alanın büyük kısmı deniz ekosisteminden oluşmaktadır. Adalarda ise maki ve frigana toplulukları yaygındır. Bu bitki örtüsündeki baskın bitki türleri arasında pırnal meşesi (*Quercus ilex*), kermes meşesi (*Quercus coccifera*), sakız ağacı (*Pistacia lentiscus*), *Phyllyrea latifolia*, kocayemiş (*Arbutus unedo*) ve zeytin (*Olea europea*) yer alır.

■ **Türler:** Alan, barındırdığı çok büyük gümüş martı (*Larus cachinnans*) popülasyonu nedeniyle ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. ÖDA kriterlerini sağlamamakla birlikte Uzun Ada'da peçeli baykuş (*Tyto alba*) üremektedir. Bunun yanında küçük akbalıkçılın (*Egretta garzetta*) ve 1-2 çift yılan kartalının (*Circaetus gallicus*) da ürediği tahmin edilmektedir.

ÖDA, aynı zamanda nesli dünya ölçeğinde tehlikedeki Akdeniz foklan (*Monachus monachus*) için önemlidir.

■ **Alan Kullanımı:** Yerleşimin olmadığı adaların bazılarında otlatma yapılmaktadır. Alanın büyük bölümü günübirlik turizm amacıyla kullanılmaktadır. Hekim Adası ve Alman Adası'nda dalış turizmi yapılmaktadır. Akça Ada'da Belediye tarafından açılmış olan gençlik kampı bulunur. Çiçek Adası kıyılarında balık çiftlikleri yer alır.

Uzun Ada ve Hekim Adası birinci derecede askeri alan olarak kullanılmaktadır. Alan deniz balıkçılığı açısından da önemlidir.

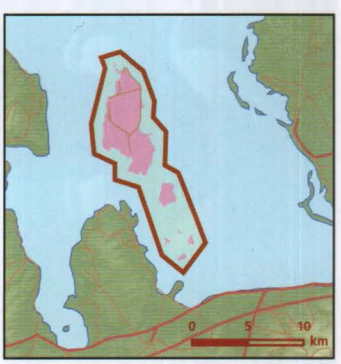
■ **Tehditler:** Özellikle İzmir Körfezi'ne bırakılan evsel ve endüstriyel atıklar ile gemilerin bıraktığı sintine suları tüm alanı etkilemektedir.

Turizm amacıyla açılan tesislerin alan üzerindeki etkilerinin iyi etüt edilmesi gerekmektedir. Bazı adalarda yapılan otlatma, bitki örtüsü üzerinde baskı oluşturabilir. Öte yandan, alandaki avcılık faaliyetleri yaban hayatını tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** EgeDoğa ve EKGT üyeleri alanda zaman zaman kuş gözlemi yapmaktadır.



Çiçek Adaları önemli doğa alanı topografya haritası



Çiçek Adaları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Ege Ordu Komutanlığı; Güney Sahil Deniz Komutanlığı; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa); Ege Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (EKGT).

■ *Ferdi Akarsu, Mukadder Arslan, Rengin Özgür*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Larus cachinnans michahellis	0	0	LC	LC	2000-4000 Çift (Üreme)	B3
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1



Adasoğanı (*Urginea maritima*) © Ali İhsan Gökçen

Doğanbey Kıyıları

EGE007
İzlenmesi Gerekli Gerileme (-1)





© Fatih Pınar

Yüzölçümü : 7465 ha
Boylam : 26,83°D
Enlem : 38,12°K
Yükseklik : 0 m - 160 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Seferihisar
Koruma Statüleri : Arkeolojik sit alanı

- **Alanın Tanımı:** Alan Seferihisar ilçesinin batısında yer alan kıyı şeridini içerir. ÖDA'da yer yer tarım faaliyetleri yürütülmekle birlikte alanın genel yapısını kayalık alanlar ve makilikler oluşturmaktadır. En güneyde Doğan Adası olmak üzere kıyı boyunca sekiz irili ufaklı ada bulunmaktadır.
- **Habitatlar:** Alan genel olarak bodur maki topluluklarından oluşmaktadır. Bunların yanı sıra alanın özellikle kuzey kısımlarında tarım alanları bulunmaktadır. Doğan Adası'nın açık denize bakan yüzünde sarp yarlar ve kayalık alanlar yer alır.
- **Türler:** ÖDA, gökdoğanın (*Falco peregrinus*) bölgedeki önemli üreme alanlarından biridir. Alanın kuzeybatı kısımları, Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli yaşam alanlarıdır.
- **Alan Kullanımı:** Alanın kuzeyinde narenciye üretimi başta olmak üzere tarım yapılmakta ve kıyı boyunca balıkçılık faaliyetleri yürütülmektedir.
- **Tehditler:** Alanda Akdeniz foku ve diğer kıyı canlılarına yönelik en önemli tehdit, önceden ilgili koruma kurulları tarafından ilan edilmiş olan değişik derecelerdeki doğal ve arkeolojik sit alanlarının statülerinin kaldırılması veya derecelerinin düşürülmesidir. Bu şekilde daha da yoğun yapılaşmaya olanak tanınmaktadır. Sit alanları dışında kalan kıyı alanlarında da plansız ve yoğun yazlık konut yapılaşması söz konusudur.
- **Koruma Çalışmaları:** Kıyılarımızdaki önemli fok alanından biri olan Alaçatı-Sığacık bölgesinin bir kısmı Doğanbey Kıyıları ÖDA'sı içinde yer almaktadır ve bu alan Türkiye'deki en öncelikli beş fok alanından biridir. SAD-AFAG, 2004 yılında Çevre ve Orman Bakanı ile ortak bir basın bildirisi yaparak Alaçatı-Sığacık bölgesinin kalıcı bir koruma statüsüne kavuşması için önemli adımlar atmıştır. SAD-AFAG aynca 1990 yılından günümüze kadar alanda Akdeniz foku gözlem istihbarat çalışmaları yapmaktadır.



Doğanbey Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası

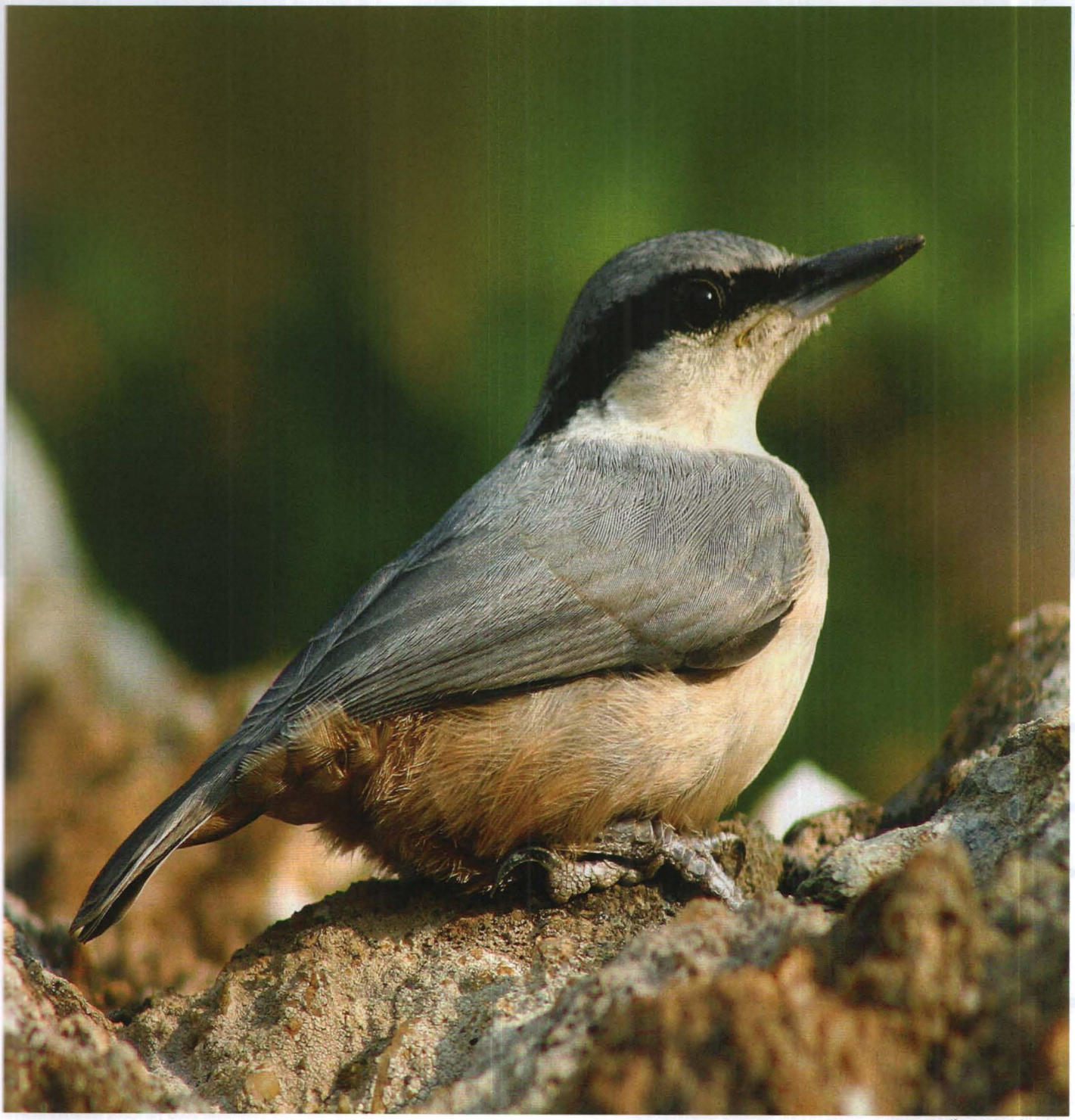


Doğanbey Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Yetkili(ler):
İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Seferihisar Kaymakamlığı; Sualtı Araştırmaları Derneği - AFAG; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa).

Cem Orkun Kıraç, Bahtiyar Kurt, Yalçın Savaş

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	3 Çift (Üreme)	CI
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	AI, CI
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	BI, CI



Kaya sıvacısı (*Sitta neumayer*) © Ali Atahan

Foça Yarımadası

EGE008

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Akdeniz foku (*Monachus monachus*) © Cem Orkun Kıraç

Yüzölçümü : 25411 ha
Boylam : 26,82°D
Enlem : 38,70°K
Yükseklik : 0 m - 420 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Aliağa, Foça
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı, kentsel sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, İzmir il sınırları içinde ve İzmir Körfezi girişinde doğu kıyısında yer almakta ve girintili çıkıntılı koylar, burunlar ve açıklarındaki ada ve adacıklardan oluşmaktadır. ÖDA sınırları içinde İncir, Fener, Orak, Metelik, Hayırsız ve Kartdere olmak üzere altı ada bulunur. Kıyıdan içeri doğru ilerledikçe coğrafya tedricen yükselir. Foça kasabası dışında kıyılar genelde insan yerleşiminden uzaktır ve kayalık alanlardan oluşur.

■ **Habitatlar:** ÖDA'nın anakara bölümü maki toplulukları ve kızılçam ormanlarıyla kaplıdır. Foça tepeleri yazın kuruyan dere yatakları nedeniyle engebeli yüzey yapısına sahiptir. Adalarda bodur maki toplulukları ve çıplak kayalık alanlar bulunur. Kıyılar genellikle kayalık bir morfolojiye sahip olup yer yer kumsallara da rastlanır.

■ **Türler:** ÖDA içinde yer alan adalar küçük kerkenez (*Falco naumanni*), tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), gökdoğan (*Falco peregrinus*) ve küçük sumru (*Sterna albifrons*) için üreme ve barınma alanıdır. Ada doğanı (*Falco eleonorae*) ise göç döneminde seyrek de olsa adalarda gözlenmektedir.

ÖDA, Ege Bölgesi'nde sayıca çok azalmış olan çizgili sırtlanın (*Hyaena hyaena*) yaşadığı nadir alanlardan biridir. Alanda uzun yıllar yapılan saha çalışmaları sonucunda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) dokuz bireyinin üretiği gözlenmiştir.

■ **Alan Kullanımı:** Foça Yarımadası'ndaki en önemli geçim kaynakları balıkçılık ve turizmdir. ÖDA içinde yerleşim sadece Foça kasabası ve bağlı beldeleri ile sınırlı olup Foça'nın kuzeyinde yer alan bazı koylarda (Foça – Yeni Foça arası) münferit turizm tesisleri mevcuttur. İzmir Körfezi'nin en yoğun balıkçılık yapılan yerlerinden biridir ve İzmir, Foça ve Türkiye'nin diğer bölgelerinden gelen girgir ve yerel trol teknelerinin avlanma ve barınma için kullandığı bir alandır. Bunun dışında Foça'nın yerlisi olan yüzden fazla amatör ve profesyonel küçük kıyı balıkçıları da ÖDA içinde avlanırlar. Alanda Aslan Burnu ile Yeni Foça arasındaki kıyı şeridinde, Yeni Foça'ya yakın kıyı şeridi boyunca, yoğun kooperatif ve ikinci konutlara rastlanmaktadır.

■ **Tehditler:** Foça - Yeni Foça arasındaki bazı koylar turizme açıldığından ÖDA yoğun kıyı yapılaşma tehdidi ile karşı karşıyadır. Yeni Foça kıyılarındaki kooperatif ve yazlık ev yapılaşmasının batıya (Aslan Burnu'na) doğru ilerleme riski vardır. Bunun gerçekleşmesi durumunda Akdeniz fokunun yaşam alanları tahrip olacaktır. Alan Özel Çevre Koruma Alanı (ÖÇKA) olmadan önce bazı balık çiftlikleri izin alarak faaliyete geçmiştir.

Foça'da İngiliz Burnu'nda bir marina inşası planı gündeme gelmiştir. Böyle bir marina inşası durumunda alan ciddi deniz trafiği baskısına maruz kalacaktır.

ÖDA içinde üreyen veya dışarıdan bölgeye gelebilecek yavru foklar balıkçı ağlarına takılmakta ve bunlar ölümlere neden olmaktadır. Son yıllarda deniz trafiğinin yoğunlaşmasından dolayı Akdeniz foklarının alanı kullanımında azalma eğilimi gözlenmektedir. Adalarda yapılan avcılık keklik gibi bazı yabani türlerin azalmasına neden olmuştur.

■ **Koruma Çalışmaları:** SAD-AFAG 1993 yılından bu yana sürekli olarak alanda özellikle Akdeniz foku ile ilgili araştırma, koruma, izleme ve kamuoyu oluşturma çalışmaları yapmaktadır. Bu çalışmaların en önemli çıktılarından biri Foça Deniz Koruma Alanı'nın yönetim planları taslaklarının çıkarılması olmuştur.

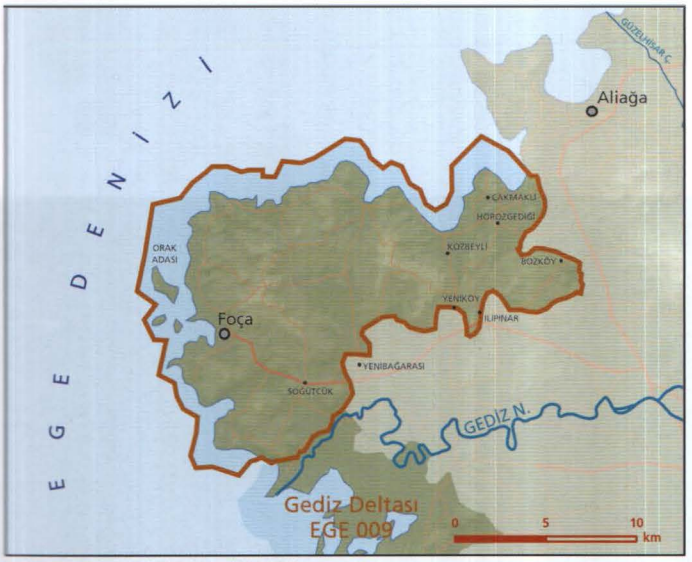
Saha çalışmaları alan korunmasına yönelik katkılarının yanı sıra türün yaşam döngüsü ve biyolojisi üzerine oldukça önemli veriler toplanmasını sağlamıştır. Çevre Bakanlığı'nın 1992 yılında tahsis ettiği bir denetim teknesi Foça Belediyesi, Foça Su Ürünleri Kooperatifi ve SAD-AFAG işbirliği ile deniz alanında denetimler yapmaktadır.

ÖÇKB sınırları deniz tarafında SAD-AFAG önerisi ile mevcut sınırlar içinde olmayan Metelik ve Kartdere adalarını da içine alacak şekilde genişletilmesi onaylanmıştır. Bunun yanında Orak Adası Siren Kayaları Akdeniz fokları için önemli yaşam alanı olması nedeniyle (profesyonel küçük kıyı balıkçılığı hariç) her türlü rekreasyonel faaliyete kapalı bir alan olarak belirlenmiştir.

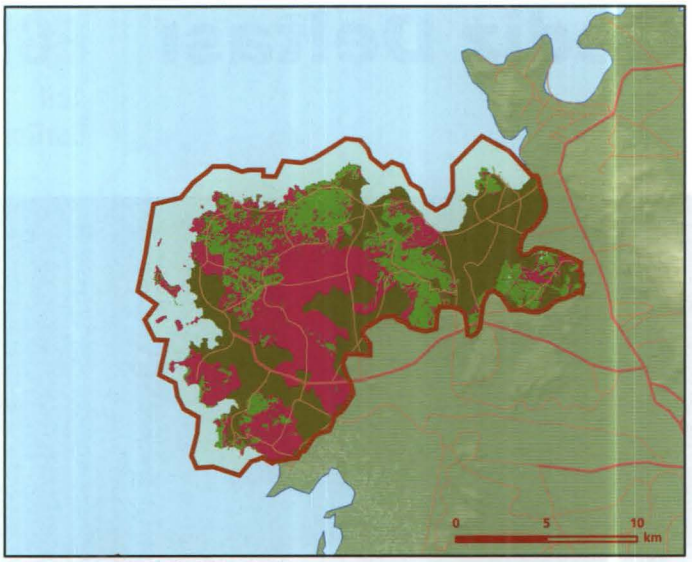
SAD-AFAG, Foça Belediyesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi işbirliği ile yürütülen bir projede bölgedeki deniz çayırlarının haritalanması çalışmaları 2006 yılı içinde tamamlanacaktır.

■ **Temel İlgi Sahipleri**
Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Kültür ve Turizm Bakanlığı; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Doğa Koruma Daire Başkanlığı; Foça Belediyesi; Foça Kaymakamlığı; Sualtı Araştırmaları Derneği – AFAG Foça Proje Ofisi; Sualtı Araştırmaları Derneği – AFAG Ankara Koordinasyon Ofisi.

■ *Harun Güçlüsoy, Cem Orkun Kıraç, Yalçın Savaş*



Foça Yarımadası önemli doğa alanı topografya haritası



Foça Yarımadası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	2 Çift (Üreme)	CI
	Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	BI, CI
	Falco naumanni	0	0	VU	LC	Var (Üreme)	AI, CI
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1-2 Çift (Üreme)	BI, CI
	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	169 Birey (Üreme sonrası)	CI
	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	59 Çift (Üreme dışı)	CI
	Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
	Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Hyaena hyaena - Orta Doğu	0	0	NT	(EN)	Var	BI, CI
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	AI, CI
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	BI, CI
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	AI, CI



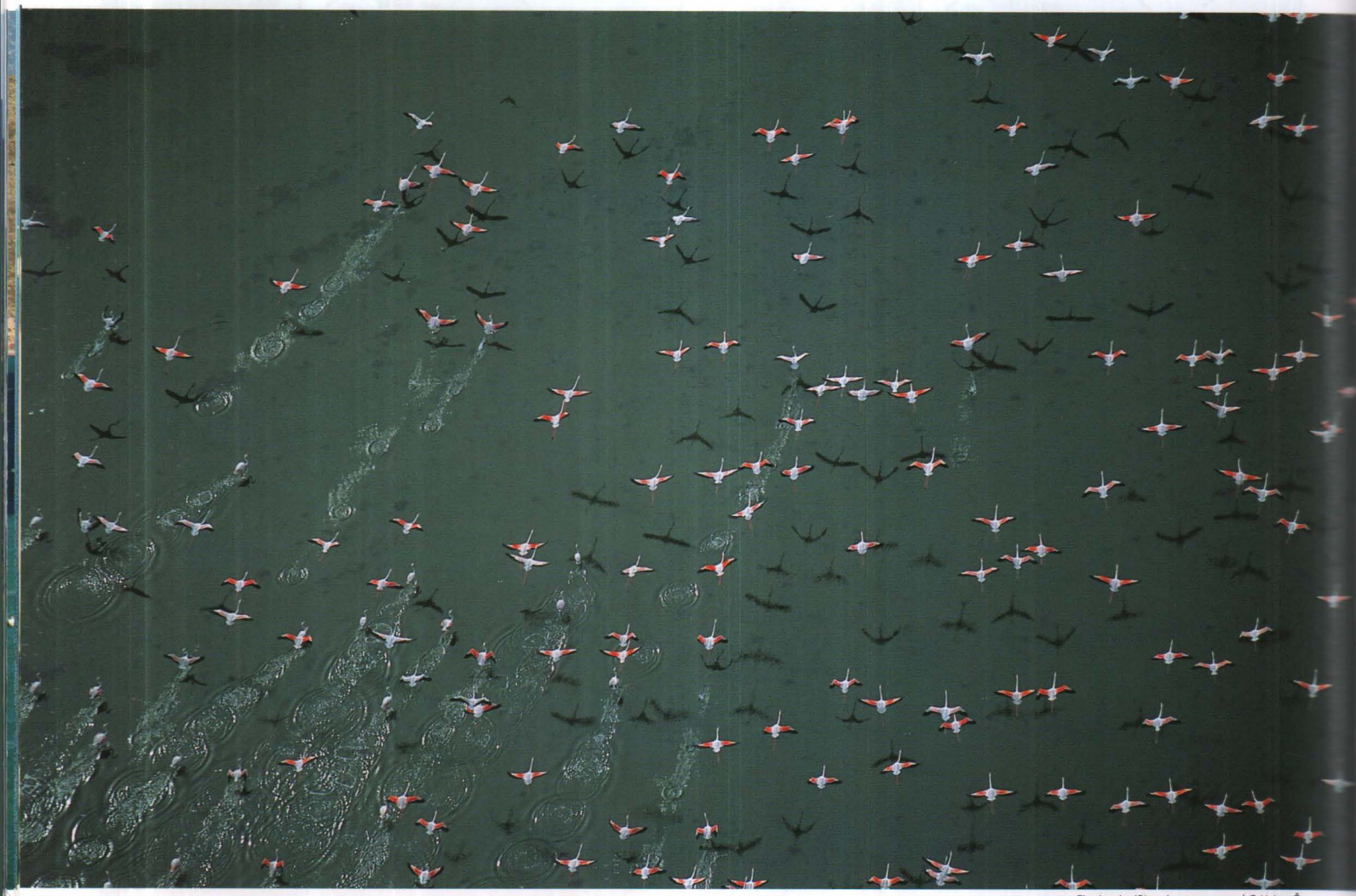
Foça © Ali İhsan Gökçen

Gediz Deltası

EGE009

Acil
Gerileme (-1)





Flamingolar (*Phoenicopterus roseus*) © Hakan Öge

Yüzölçümü : 26165 ha
Boylam : 26,91°D
Enlem : 38,52°K
Yükseklik : 0 m - 130 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Çiğli, Foça, Menemen
Koruma Statüleri : Ramsar alanı, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Gediz Deltası, İzmir Körfezi'nin batı kıyısında Gediz Nehri'nin denizle buluştuğu noktada oluşmuş geniş bir sulak alan sistemidir. Deltanın doğu ve güneydoğusunu Yamanlar Dağı, kuzeydoğusunu Dumanlıdağ, kuzeyini ise Foça Tepeleri sınırlar. ÖDA, Gediz Nehri'nin dar bir boğazdan geçtikten sonra ulaştığı ovanın batı kesimini, kıyıdaki sulak alanları ve ovadaki alçak tepeleri içerir. Gediz'in denize döküldüğü yerin güneyinde ince uzun ve karaya paralel kordonlarla denizden ayrılmış lagünler (Homa, Çilazmak, Kırdeniz), tuzlu bataklıklar ve aktif olarak üretim yapılan tuzlalar yer alır. Kırdeniz Dalyanı kıyısında yükseklikleri 50–100 metre arasında değişen Üç Tepeler (Lodos, Orta, Poyraz) ve bunun arkasındaki bölgede Taşlı Tepeler uzanmaktadır.

■ **Habitatlar:** Gediz Deltası, tuzlu, tatlı ve acı su ekosistemlerini içerir. Delta – deniz sınırının büyük kısmı üzeri deniz börülceleri (*Salicornia*) ve midye kabuklarıyla kaplı kum bantlarından oluşur. Kum bantlarının ardında lagünler veya geniş tuzcul kıyı çayırları uzanır. Tuzcul çayırların kıyı kesiminde *Arthrocnema-Halocnemetum strobilacei* birliği, daha iç kesimlerde ise ılgın (*Tamarix*) ve *Limonium* sp. toplulukları yer alır. Tuzcul alana tatlı su girişinin yüksek olduğu noktalarda küçük sazlık alanlar ve kındıralarla (*Juncus*) kaplı geçici sulak çayırlar bulunur. Tepeler genellikle garig ile örtülüdür. Bunun dışında ÖDA'da geniş tarım alanları, ağaçlandırma sahaları ve bahçeler bulunur. Gediz nehri boyunca iyi korunmuş galeri ormanları uzanmaktadır.

■ **Türler:** Kuşlar açısından büyük önem taşıyan deltada bugüne kadar 263 kuş türü gözlenmiştir. Tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*), küçük kerkenez (*Falco naumanni*), mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*), karagagalı sumru (*Sterna sandvicensis*) ve kocagöz (*Burhinus oedicnemus*) gibi nesli tehlikede olan kuş türleri alanda üremektedir. Gediz Deltası flamingonun (*Phoenicopterus roseus*) ülkemizdeki iki önemli üreme alanından biridir. Ayrıca özellikle Doğu Avrupa'da yaşayan su kuşları için sahip olduğu uygun iklim koşulları ve beslenme alanları nedeniyle önemli bir kışlama ve konaklama alanıdır.

Alandaki önemli memeli türleri saz kedisi (*Felis chaus*), Akdeniz foku (*Monachus monachus*) ve su samurudur (*Lutra lutra*).

İçsu balıkları için de önemli alanda ülkemize endemik *Ladigesocypris irideus* içsu balığı korumada öncelikli bir türdür.

■ **Alan Kullanımı:** Gediz Deltası ülkemizin Ege kıyılarındaki en önemli tarımsal alanlardan biridir. Sulama yapılan bölgelerde pamuk yetiştirilir. Deltadaki geniş çayırlar inek ve koyun yetiştirmek üzere mera olarak kullanılır.

Deltada ekonomik değeri olan birçok balık bulunur. Homa Dalyanı, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi tarafından balık üretimi amacıyla işletilmektedir. Bölgede çok sayıda kıyı balıkçısı da bulunmaktadır.

Çamaltı Tuzlası'nda Tekel Tuz İşletmesi tarafından yılda 500 bin ton civarında tuz üretilmektedir.

Deltadaki tuz düzlüklerinin doldurulması sonucunda İzmir Atatürk Organize Sanayi kurulmuştur. ÖDA'nın güneyinde iki askeri havaalanı bulunmaktadır. 2004 yılında askeri uçuşların rotası değiştirilmiştir.

■ **Tehditler:** Delta, birçok koruma statüsüne sahip olmasına karşın plansız yapılaşma nedeniyle büyük zarar görmektedir. Alanın güneydoğusundaki sit alanının derecesi düşürülerek yapılaşmaya açılmıştır. Öte yandan, birinci derece doğal sit alanında bulunan İzmir Körfezi Artıma Tesisi'nden elde edilen atık çamurun yaklaşık üç yıldır deltada depolanması deltadaki tuzcul floranın en iyi örneklerinin yok olmasında neden olmuştur.

Deltanın Çamaltı Tuzlası sınırları içinde kalan kısmına liman yapılmak istenmektedir. Bu proje, inşaat alanının Ramsar Alanı sınırları içinde kalması nedeniyle iptal edilmiştir.

Deltaya dikilen okaliptüs ağaçları alandaki doğal habitatları yok etmektedir. Ağaçlandırmanın bulunduğu yere hayvanat bahçesi yapılmak istenmektedir.

Gediz Nehri'nin getirdiği kirlilik deltadaki doğal yaşamı tehdit etmektedir. Deltada kaçak avcılık hala yapılmakta ancak gerekli denetimlerle hızla azalmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Deltadaki koruma çalışmalarını güçlendirmek amacıyla İzmir Valiliği'nin koordinasyonunda "İzmir Kuş Cennetini İyileştirme, Geliştirme, Tanıtma Birliği" 2003 yılında kurulmuştur.

2006 yılında Çevre ve Orman Bakanlığı, EgeDoğa ve Doğa Derneği işbirliğiyle 2004 yılında Gediz Deltası Yönetim Planı hazırlanmıştır.

EgeDoğa ve Doğa Derneği, deltadaki yasadışı yapılaşma ve çamur dökümü girişimlerini engellemek amacıyla bir dizi dava açmış ve bunların büyük kısmını kazanmıştır. Yasadışı yapılaşma karşısında Atlas Dergisi iki farklı kampanya başlatarak alanın korunması için on binlerce insanın desteğini toplamıştır.

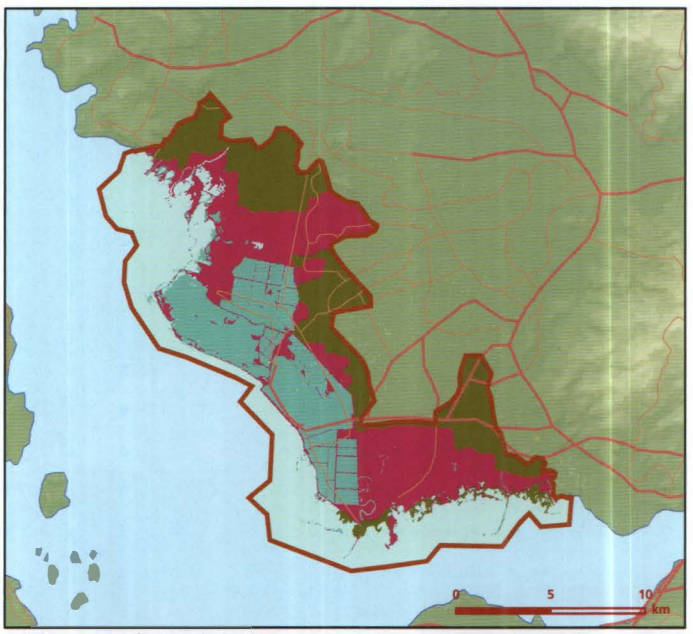
EgeDoğa ve EKGT deltada düzenli olarak kuş sayımı yapmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İzmir Valiliği; İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; İzmir Büyükşehir Belediyesi; Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa); Doğa Derneği; Ege Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (EKGT)

■ *Ferdi Akarsu, Ortaç Onmuş, Şavkan Sevil*



Gediz Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Gediz Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Anas crecca - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	11532 Birey (1999 Kışlama)	B3, C3
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	2-3 Çift (Üreme)	C1
Branta ruficollis	0	0	VU	VU	94 Birey (2001 Kışlama)	A1, B1, C1
Branta ruficollis	0	0	VU	VU	119 Birey (2002 Kışlama)	A1, B1, C1
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	30-35 Çift (Üreme)	B1, C1
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Calidris alpina - Ön Asya ve Doğu Akdeniz	0	0	LC	LC	2000-5000 Birey (Göç)	B3, C3
Calidris minuta - Avrupa ve Batı Afrika	0	0	LC	LC	1550-2500 Birey (Göç)	B3, C3
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	532-809 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1000 Çift (1995 Üreme)	B3, C1, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	15 Çift (Üreme)	C1
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	15-25 Birey (Kışlama)	C1
Circus pygargus	0	0	LC	LC	1-2 Çift (Üreme)	C1
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	350-1120 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Falco naumanni	0	0	VU	LC	25-35 Çift (Üreme)	A1, C1
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	40-50 Çift (Üreme)	C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	350-1073 Birey (Üreme)	B3, C1, C3
Larus cachinnans michahellis	0	0	LC	LC	6100-40000 Birey	A3, B3
Larus genei - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	2-3 Çift (2002 Üreme)	C1
Larus genei - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	420 Birey (2005 Kışlama)	C1
Larus melanocephalus	0	0	LC	LC	250-900 Çift (Üreme)	C1
Larus melanocephalus	0	0	LC	LC	6000-8000 Birey (1997 Göç)	A3, B3, C1, C3
Larus ridibundus - Akdeniz	0	0	LC	LC	30990 Birey (1999 Kışlama)	B3, C3
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	400-665 Birey (Kışlama)	A1, A3, B3, C1, C3
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	35-87 Çift (Üreme)	A1, A3, B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	85-1000 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	5000-21300 Birey (Kışlama)	A3, B3, C1, C3

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1000-3000 Çift (Üreme)	A3, B3, C1, C3
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	101-150 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	2000-2400 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	350-620 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	80-90 Çift (Üreme)	C1
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	500-600 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Sterna caspia - Avrupa	0	0	LC	LC	65-100 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	2300-2600 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Sterna sandvicensis - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1450 Birey (1997 Göç)	B3, C3
Sterna sandvicensis - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	50-60 Çift (Üreme)	C1
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	250-502 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Tadorna tadorna - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	475-932 Birey	B3, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	30-35 Çift (Üreme)	B1, C1
Felis chaus - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Alosa fallax nilotica	0	0	DD	_	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Ladigesocypris irideus	1	0	_	DD	Var	A2, C1



© Hakan Öge



© Hakan Öge

Dilek Yarımadası

EGE010

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Cenk Durmuşkâhya

Yüzölçümü : 28706 ha
Boylam : 27,20°D
Enlem : 37,68°K
Yükseklik : 0 m - 1237 m
İl(ler) : Aydın
İlçe(ler) : Söke, Kuşadası
Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Aydın ilinin 75 kilometre güney batısında Söke ve Kuşadası ilçe sınırları içinde kalır. Samsun Dağı'nın Ege Denizi'ne doğru uzanan kıyıdan ortalama 20 kilometre uzunluğundaki kısmı Dilek Yarımadası olarak adlandırılır. Sarp dağlık yapısından dolayı Akdeniz bitki örtüsünün en iyi korunmuş örneklerine sahiptir. Yarımadanın doğusunda kalan yansı, dağlık ve engebelik bir coğrafi yapı arz ederken, batısı nispeten daha alçak tepelere ve hatta Dip Burun'a doğru düzlüklere sahiptir. Kıyılarında hiçbir yerleşim alanı olmamasının yanı sıra, birçok noktada kıyıya karadan ulaşmak mümkün değildir. Kıyı yapısı genellikle kayalık özellik göstermekle birlikte yarımada genelinde birkaç çakıllı kumsal bulunmaktadır. Alanın batı kıyılarında altı küçük adacık bulunur.

■ **Habitatlar:** Düşük irtifalarda kızılçam (*Pinus brutia*), sandal, kocayemiş gibi Akdeniz florasına ait bitkiler baskın konumdayken daha yüksek bölgelerde çeşitli meşe türleri ve karaçamlardan oluşan orman toplulukları yer alır. Vadilerde çınar ve servi ağaçları kızılçamla karışık bir örtü oluşturur. Vadi tabanlarında Avrupa Sibirya bitki coğrafyasına ait bazı ağaç türlerinin kalıntı topluluklarına rastlanır. Açık deniz bandıyla çevrili ÖDA'nın kıyı şeridinde kayalık alanlar, yer yer kumullar ve altı küçük ada bulunur.

■ **Türler:** Alanda endemik ve dar yayılışlı birçok bitki türü bulunmaktadır. ÖDA, *Helichrysum heywoodianum* ve *Malope anatolica* bitki türlerinin dünyada bilinen tek yaşam alanıdır.

Dağılışları büyük ölçüde Akdeniz havzasıyla sınırlı kızıl kirazkuşu (*Emberiza caesia*), zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*), karaboğazlı ötleğen (*Sylvia rüpelli*) ve Anadolu sıvacısının (*Sitta kruepen*) bölgede önemli üreme popülasyonları bulunmaktadır. Türkiye'nin en nadir yırtıcılarından tavşancıl (*Hieratus fasciatus*) da alanda üreyen nadir türler arasında yer almaktadır.

Yarımadanın tüm kıyıları dünyanın en nadir deniz memelilerinden biri olan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önde gelen yaşam alanlarındandır. Karakulak (*Caracal caracal*) ve vaşak (*Lynx lynx*) alanda az sayıda bulunan diğer önemli memeli türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** 1997 yılında tamamlanan Milli Park Uzun Devreli Gelişme Planı kararlarına göre yarımadanın koruma ve kullanma fonksiyonları dengelenmektedir. Milli Park içerisinde günübirlik kullanım alanları dışında konaklama birimi yoktur. Daha çok yaz ayları olmak üzere, günübirlik kullanımın en fazla olduğu alanlar yarımadanın kuzeyinde Kalamaki bölgesindeki plajlardır. Koruma alanı içindeki Doğanbey köyü geçimini tarım ve hayvancılıkla sağlamaktadır.

■ **Tehditler:** Milli Park sınırları dışında kalan alanlarda turizm ve ikincil konut yapılaşması en ciddi sorunlardan biridir.

Orman yangınları çevredeki diğer tüm alanlar gibi önemli bir sorundur. Bunun dışında karayolları ve sulama kanalları gibi alanın doğal yapısına dikkate almadan yapılan altyapı çalışmaları bölgedeki yaban hayatı popülasyonlarının bölünmesine ve parçalanmasına neden olmaktadır.

Yasadışı ağaç kesimi, doğadan aromatik bitkilerin toplanması, kaçak su ürünleri ve kara avcılığı alandaki diğer sorunlardır. Son günlerde gündeme gelen yeni alanların turizm amaçlı olarak imara açılması çabaları ve turizm tesisleri, alanın geri dönüşsüz bir şekilde yok olmasına neden olabilir.

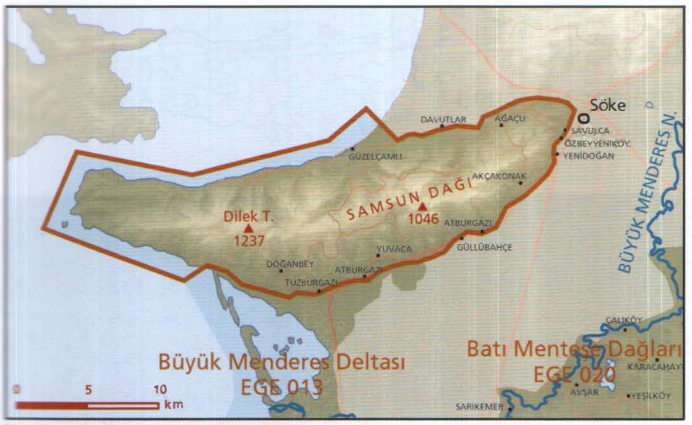
■ **Koruma Çalışmaları:** Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 1997 yılında Dilek Yarımadası ve Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı yürürlüğe konmuştur. Alanda bir ziyaretçi tanıtım merkezi bulunmaktadır. Bölgede Türkiye'deki ilk eko-turizm uygulamalarından biri Ekosistemi Koruma ve Doğa Sporları Derneği işbirliğiyle hayata geçirilmektedir.

Bunun dışında geçtiğimiz yıllarda Doğa Derneği'nin katkılarıyla çocuklara yönelik çevre eğitimi çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

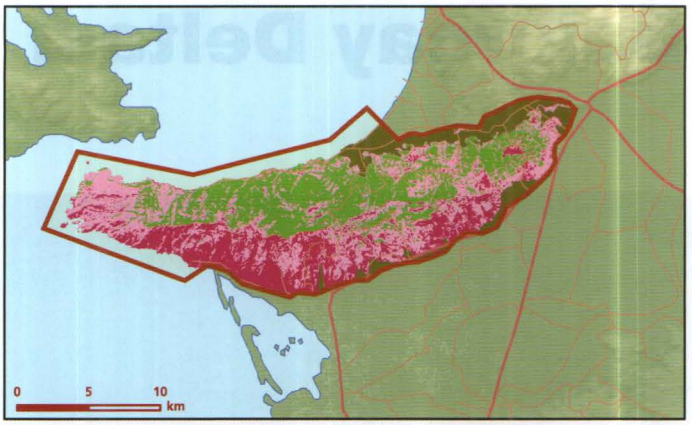
SAD-AFAG'ın 1996 ve 1997 yıllarında alanla ilgili yaptığı çalışmalar neticesinde, yarımadanın güney sahillerinde başlatılan stabilize yol çalışması durdurulmuştur. ÖDA'nın Avrupa korunan alanlar ağına (Pan Parks) dahil edilmesi için çalışmalar yürütülmektedir.

■ **Yerelliği Sahipleri**
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Doğa Koruma Daire Başkanlığı; Aydın İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü; Doğa Koruma ve Milli Parklar Kuşadası Mühendisliği; Doğa Derneği; Ekosistemi Koruma ve Doğa Sporları Derneği; Sualtı Araştırmaları Derneği - AFAG.

■ *İstemihan M. Kahraman, Cem Orkun Kıraç, Hakan Körbalta*



Dilek Yarımadası önemli doğa alanı topografya haritası



Dilek Yarımadası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
	Aethionema saxatile ssp. creticum	0	0	_	EN	Var	B1, B2
	Anthriscus tenerrima	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Campanula raveyi	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Campanula tomentosa	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Helichrysum heywoodianum	1	1	_	CR	Var	A1, A2
	Malope anatolica	1	1	_	EN	Var	A1, A2
	Silene splendens	1	0	_	VU	Var	A1
	Trigonella cephalotes	1	0	_	VU	Var	A1
	Verbascum maeandri	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Yaygın (1996 Üreme)	C1
	Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1-2 Çift (Üreme)	B1, C1
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (1996 Üreme)	C1
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	C1
	Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Caracal caracal - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
	Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1



Campanula tomentosa © Ufuk Özbek

Bakırçay Deltası

EGE011

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Sukılavuzu (*Rallus aquaticus*) © Murat Bozdoğan

Yüzölçümü : 3156 ha
Boylam : 26,99°D
Enlem : 38,93°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 10 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Bergama, Dikili

■ **Alanın Tanımı:** Alan, Bergama ve Dikili ilçeleri arasında kalan Bakırçay'ın Çandarlı Körfezi'ne döküldüğü bölgede oluşmuş bir delta sistemidir. Alanda Çandarlı Kasabası yakınında bir lagün ve çeşitli delta oluşumları bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, yarı açık bir dalyan, deniz börülcesi (*Salicornia* sp.) düzlükleri, küçük kum adacıkları, Bakırçay nehrinin denize dökülme alanı, tuzlu bir lagün ve tarım alanlarından oluşmaktadır. ÖDA aynı zamanda Bakırçay'ın denize yakın olan bölümünü içerir.

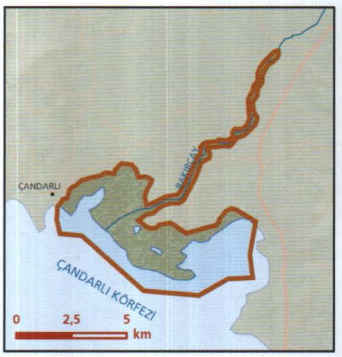
■ **Türler:** Bakırçay Deltası su kuşları ve kıyı kuşları açısından önemlidir. Küçük sumru (*Sterna albifrons*) ve akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*) deltada üreyen kuşlardandır. Alan aynı zamanda flamingo (*Phoenicopterus roseus*) için önemli bir kışlama alanıdır.

Delta, ülkemize endemik dört balık türü için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerden *Chondrostoma holmwoodii* küresel ölçekte, *Capoeta bergamae ise bölgesel ölçekte tehlike altındadır*. Yine bu alanda yaşayan *Ladigesocypris irideus* ise dar yayılışlı bir balık türüdür.

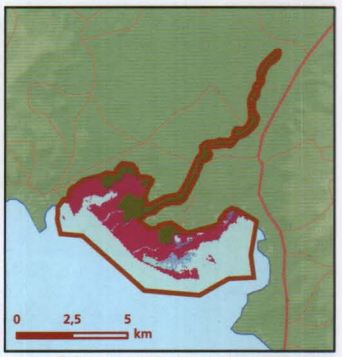
■ **Alan Kullanımı:** Balıkçılık ve tarım Bakırçay Deltası'ndaki en önemli geçim kaynaklarıdır.

■ **Tehditler:** Alandaki tehditlerin başında plansız yapılaşma ve su rejimine müdahale gelmektedir. İzmir'e yakın olmasının da getirdiği baskıyla alanın özellikle orta kesiminde çok sayıda ikincil yazlık konut kurulmuştur ve bu alanlar çoğalmaya devam etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Bakırçay Deltası'nda, kış aylarında düzenli olarak kış ortası su kuşu sayımları gerçekleştirilmektedir. Bunun dışında bilinen bir koruma çalışması yoktur.



Bakırçay Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Bakırçay Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgili Sahipleri**
İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Dikili Kaymakamlığı; Bergama Kaymakamlığı.

■ *Bahtiyar Kurt*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	840 Birey (1996 Kışlama)	B3, C1, C3
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	67 Çift (1996 Üreme)	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Barbus cyclolepis pergamonensis	1	0	DD	(VU)	Var	B1, B2, C1
Capoeta bergamae	1	0	_	VU	Var	A1, C1
Chondrostoma holmwoodii	1	0	VU	DD	Var	A1, A2, C1
Ladigesocypris irideus	1	0	_	DD	Var	A2, C1



Akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*) © Kazım Çapacı

Bodrum Yarımadası

EGE012

Acil
Gerileme (-2)





Bodrum Yarımadası © Sinan Anadol

Yüzölçümü : 37506 ha
Boylam : 27,32°D
Enlem : 37,12°K
Yükseklik : 0 m - 670 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Bodrum
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, uzunluğu 42 kilometre, genişliği en dar yerinde 6 kilometre, en geniş yerinde ise 23,8 kilometre olan ve doğu batı yönünde uzanan Bodrum Yarımadası üzerinde yer alır. Yarımadanın kuzey ve batı kıyılarının tamamı ve bu kıyılardaki adalardan oluşur. ÖDA'nın batı kısmında irili ufaklı 14 ada, bükler, burunlar ve birbirine paralel tepeler bulunur. Tepelerin arasında küçük vadiler ve sulak alanlar yer almaktadır.

■ **Habitatlar:** Yarımadanın büyük kısmını kuzey ve doğu kısmında çam ormanları dışında Akdeniz maki toplulukları kaplar. Geçmişte kızılçam ve dallı servi ormanlarının bulunduğu alanların büyük kısmı bugün makiliklere dönüşmüştür. ÖDA'da hafif tuzlu kıyı lagünleri, sazlıklar, Datça hurmasının doğal bir topluluğu ve turbalıklar da bulunur. Yarımadanın çevresindeki adalar birçok deniz canlısı ve su kuşu için önemli yuvalama alanlarıdır.

■ **Türler:** Alan, beş bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Yarımadada bölgesel ölçekte önem taşıyan dar yayılışlı bir orkide olan *Ophrys omegaifera* yaşamaktadır. Aşağı Gölköy yakınındaki yabani hurma (*Phoenix dactilifera* x *Phoenix theophrastii*) hibriti koruluğu önemli bir gen kaynağıdır. Bu hurma taksonunun Datça hurmasından (*Phoenix theophrasti*) farklı olduğu genetik testlerle ortaya konulmuştur.

Bodrum Yarımadası'nın kıyılarındaki ada ve adacıklar, tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis*), tavşancıl (*Hieraaetus fasciatus*), ada doğanı (*Falco eleonore*), küçük kerkenez (*Falco naumanni*) ve ada martısı (*Larus audouinii*) için önemli üreme alanıdır.

ÖDA, nesli küresel ölçekte tehdit altında bulunan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli bir yaşam alanıdır. Foklar adalar ve bakir kalan kıyılarda barınmaktadır. SAD-AFAG'ın yaptığı çalışmalar bölgede 3–7 arasında fok yaşadığını göstermektedir. Anadolu parsı (*Pantera pardus tulliana*), vaşak (*Lynx lynx*) ve karakulak (*Caracal caracal*) Bodrum Yarımadası'nda geçmiş yıllarda espit edilmiş türler arasındadır.

Alan aynı zamanda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) adlı yılan türünü barındırır.

Adını Bodrum'dan alan Halikarnas esmeri (*Maniola halicarnassus*) kelebeğinin dünya popülasyonunun önemli bir kısmı burada yaşar.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'daki temel geçim kaynakları zeytincilik, narenciye üretimi, balıkçılık ve turizmdir. Bodrum Yarımadası'nın güneyinde yerleşim alanlarının daha yoğun oluşu bu bölgenin tarımsal üretim açısından daha uygun olmasıyla ilişkilidir. Tarım alanlarının büyük kısmında zeytinlikler ve narenciye bahçeleri bulunmaktadır. Alandaki dik ve eğimli yamaçlarda küçükbaş hayvanlar otlatılmaktadır. Yarımadanın kıyılarının büyük bir kısmında turizm tesisleri ve ikinci konutlar yer almaktadır.

■ **Tehditler:** Bölgedeki tehditler; üzerinde büyük baskı olan kıyı alanlarında plansız yapılaşma, mevcut SİT alanlarının derecelerinin düşürülmesi veya tamamen kaldırılması, sulak alanların doldurulması, su rejimine müdahale, orman yangınları ve egzotik türlerle yapılan ağaçlandırma faaliyetleridir. Öte yandan, balık çiftliklerinin yaygınlaşması deniz kirliliğine sebep olmaktadır. Bu çiftliklerde antibiyotikli yem kullanımı denizdeki canlı yaşamı olumsuz yönde etkilemekte ve su kalitesini bozmaktadır.

Bodrum adaları gemilerin rotası üzerinde olduğundan adalarda birçok kez deniz kazası ve çevre kirliliği meydana gelmiştir. Hint Okyanusu kökenli *Caulerpa racemosa* adındaki egzotik yosun türünün yoğun yayılışı nedeniyle bentik deniz yaşamı tehdit altındadır.

Tarım alanlarındaki en önemli iki sorun; zeytinlikler ile sulanabilir verimli tarım arazilerinin turizm tesisleri tarafından işgal edilmesi ve yamaçlardaki kuru tarım teraslarının terk edilmesidir.

Orman arazilerinde kum, çakıl, mıcır ve taş çıkarmak amacıyla maden ocağı adı altında pek çok açık ocak işletmeleridir.

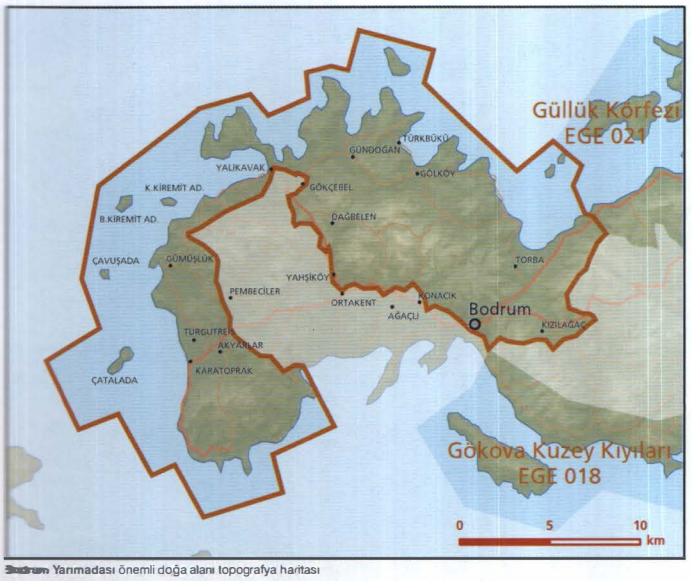
■ **Koruma Çalışmaları:** 1997 yılında Gümüşlük açıklarındaki Çavuş Adası'nda meydana gelen gemi kazası sonucunda ada kıyılarını kirleten tonlarca petrol türevi (yağlı) atık SAD-AFAG, Bodrumlu Gönüllüler ve Çevre Bakanlığı tarafından ortak çalışmalar sonucunda temizlenmiştir. Daha sonra SAD-AFAG'ın teklifi ile 300 GRT'dan büyük gemilerle tehlikeli yük taşıyan tüm tonajdaki gemilerin anakara ile kıyıya yakın adaların arasından seyir yapması yasaklanmıştır.

ÖDA'da henüz yapılaşmamış nadir alanlardan olan Küdür Yarımadası üzerindeki baskıyı azaltmak için SAD-AFAG 1998 yılında bir rapor hazırlayarak Kültür ve Tabitat Varlıkları Koruma Kurulu'na başvurmuş ve yarımada yüzde 96 oranında birinci derece sit alanı edilmiştir.

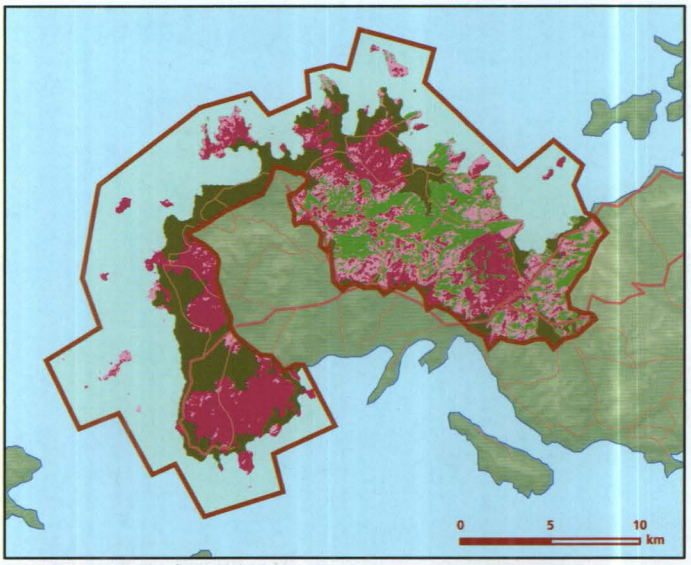
Yalıkavak İnsan Doğa Derneği, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği - Bodrum ve SAD-AFAG, deniz çevresi ve biyolojik çeşitliliğin korunması amacıyla birçok bilinçlendirme ve eğitim çalışmaları yürütmüştür.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Muğla Valiliği; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü; Bodrum Kaymakamlığı; Bodrum Belediyesi; Bodrumlu Gönüllüler; Yalıkavak İnsan Doğa Derneği; Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Bodrum Temsilciliği; Sualtı Araştırmaları Derneği - AFAG.

■ *Güneşin Oya Aydemir, Cem Orkun Kıraç*



Bodrum Yarımadası önemli doğa alanı topografya haritası



Bodrum Yarımadası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Matricaria macrotis - Batı Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1
	Ophrys omegaifera	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Papaver argemone ssp. davisii	1	0	_	VU	Var	B1
	Papaver argemone ssp. nigrotinctum	0	0	_	EN	Var	B1, B2
	Phoenix theophrasti	0	0	NT	EN	Var	A2, B1
	Falco eleonorae	0	0	LC	LC	4-5 Çift (2004 Üreme)	C1
	Falco eleonorae	0	0	LC	LC	112-150 Birey (Üreme dışı)	C1
	Falco naumanni	0	0	VU	LC	6-10 Çift (Üreme)	A1, C1
	Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1-2 Çift (1997 Üreme)	B1, C1
	Larus audouinii	0	0	NT	(NT)	2-10 Çift (Üreme)	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
	Maniola halicarnassus	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1

Büyük Menderes Deltası

EGE013
İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Hakan Öge

Yüzölçümü : 24627 ha
Boylam : 27,21°D
Enlem : 37,49°K
Yükseklik : 0 m - 80 m
İl(ler) : Aydın
İlçe(ler) : Söke, Didim
Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Büyük Menderes Deltası, Aydın'ın batısında ve Söke ve Didim ilçeleri sınırları içinde kalır. Deltanın doğusundan Eski Söke-Didim karayolu geçer ve bu yol deltanın doğusundaki koruma sınırını belirler. Deltayı kuzeyde Dilek Yarımadası sınırlar. ÖDA, Büyük Menderes'in taşıdığı alüvyonla oluşmuş tuzcul düzlükleri, lagünleri ve bataklıkları içerir. Menderes ırmağından açılmış olan ana tahliye kanalı deltayı ikiye böler. Deltanın güney ucuna doğruysa eski ırmak yatağı yer alır. Alanda iki büyük lagün, Dil ve Akköy lagünleri, bulunur. Delta lagünlerinin ortalama derinliği bir metredir. Deltanın güney kısmındaki eskiden bir ada olan küçük bir tepe üzerinde *Lade* antik kenti bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA, tuzlu ve tatlı su ekosistemlerini bir arada barındıran bir sulak alandır. Tuzcul çamur düzlükleri deniz börülceleri (*Salicornia* sp.) ile kaplıdır. ÖDA'da yer yer seyrek sazlıklar bulunur. Güneydeki tepelik alanlar bodur maki toplulukları ve garig ile kaplıdır.

■ **Türler:** Büyük Menderes Deltası, nesli küresel ölçekte tehlike altında bir çan çiçeği türü olan *Campanula raveyi* için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Alan bunun dışında birçok su kuşu için çok önemli bir üreme ve kışlama alanıdır. Delta, Akdeniz martısının (*Larus melanocephalus*) ülkemizde ürediği az sayıda alandan biridir. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan küçük kerkenez (*Falco naumanni*) yaz göçmeni olup çoğunlukla deltanın güney kısmındaki tahıl tarlaları ve çayırlarda görülür. Her yıl binlerce flamingo (*Phoenicopterus roseus*) ve on binlerce su kuşu bölgede kışlar.

ÖDA, civarda yaşayan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli bir beslenme alanıdır. Büyük Menderes Nehri içsu balıkları için önemlidir. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Capoeta bergamae*'nin önemli popülasyonları bu alanda belirlenmiştir.

■ **Alan Kullanımı:** Deltada geleneksel balıkçılık yöntemleri ile dalyan balıkçılığı yapılmaktadır. Bu balıkçılık faaliyetleri alanın güney ucundaki balıkçı barınağı (Taş Burun mevkii) ve çevresinde yoğunlaşmıştır.

Deltada geniş yer kaplayan pamuk tarlaları, ÖDA'nın hemen doğu ve güney sınırlarında başlar. Güneyde yer yer tahıl tarlaları da bulunur. Tuzcul bölgedeki deniz börülceleri yaygın olarak toplanmaktadır.

Alanın güney kıyılarında bir kaç yazlık site yer alır. Deltanın kuzeyindeki Tuzburgazı ve yakınlarında küçükbaş hayvancılık yapılır.

■ **Tehditler:** Bölgedeki ana tehditler; su rejimine müdahale, tarımsal yoğunlaşma ve kirliliktir.

Yasadışı su ürünleri ve kara avcılığı, alandaki doğal yaşam üzerinde baskı oluşturmaktadır. Alanda yer alan yazlık sitelerin arıtma tesisi bulunmadığından atıkları deltaya verilmektedir.

Gerek Büyük Menderes Havzası'nın üst kesimleri, gerekse delta çevresindeki tarlalarda aşırı tarım ilacı ve yapay gübre kullanılmaktadır. Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından Büyük Menderes nehrinden deltaya taze su girişini sağlayan kanal üzerine ovadaki tarlalara sulama suyu sağlamak amacıyla şişirme savak yapılmıştır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 1997 yılında Dilek Yarımadası ve Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı yürürlüğe sokulmuştur ve plan başarıyla uygulanmaktadır.

Alanda bir ziyaretçi tanıtım merkezi bulunmaktadır ve Türkiye'deki ilk ekoturizm uygulamalarından biri bu bölgede hayata geçirilmeye çalışılmaktadır.

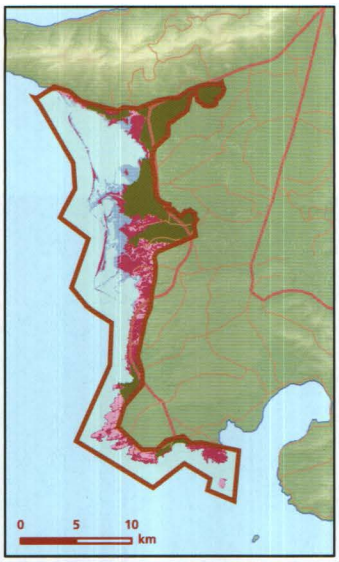
Bunun dışında geçtiğimiz yıllarda Doğa Derneği'nin de katkılarıyla çocuklara yönelik çevre eğitimi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Alan aday Ramsar alanları listesinde yer almaktadır.

■ **Yerel İlgili Sahipleri**
Aydın İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Doğa Derneği; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa); Kuş Gözlemcisi İstemihan M. Kahraman

■ *İstemihan M. Kahraman, Cem Orkun Kıraç, Hakan Körbalta*



Büyük Menderes Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Büyük Menderes Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Hazar sumrusu (Sterna caspia) © Özkan Üner

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Campanula raveyi	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Alcedo atthis	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	C1
Anas penelope - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	5623 Birey (1992 Kışlama)	B3, C3
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	138-365 Birey (Kışlama)	C1
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	530 Birey (2002 Kışlama)	B3, C1, C3
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	150 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	19-30 Çift (Üreme)	C1
Falco naumanni	0	0	VU	LC	Var (Üreme)	A1, C1
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	21000-32535 Birey (Kışlama)	B3, C3
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	85 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Larus melanocephalus	0	0	LC	LC	230 Çift (Üreme)	C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	137-434 Birey (Kışlama)	A1, A3, B3, C1, C3
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	42 Çift (Üreme)	A1, A3, B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	130-350 Birey (Kışlama)	C1
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	6290-14899 Birey (Kışlama)	A3, B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	106-1000 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	30 Birey (Üreme dışı)	C1
Sterna caspia - Avrupa	0	0	LC	LC	97 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Sterna caspia - Avrupa	0	0	LC	LC	6 Çift (Üreme)	C1
Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	200-300 Çift (Üreme)	C1
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	200 Birey (Üreme sonrası)	B3, C1, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	4 Çift (Üreme)	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Alosa fallax nilotica	0	0	DD	_	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Capoeta bergamae	I	0	_	VU	Var	A1, C1

Yamanlar Dağı

EGE014

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Akdeniz nalburunluyarasası (*Rhinolophus euryale*) © Ahmet Karataş

Yüzölçümü : 36227 ha
Boylam : 27,20°D
Enlem : 38,58°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 10 m - 1114 m
İl(ler) : İzmir, Manisa
İlçe(ler) : Karşıyaka, Bornova, Menemen, Manisa merkez

■ **Alanın Tanımı:** İzmir'in kuzeydoğusunda yer alan ÖDA, Yamanlar Dağı ve Dede Dağı ile kuzeyde Gediz Nehri'nin oluşturduğu dar vadiyi içine alır. Yamanlar Dağı genç bir volkan konisi olup üzerinde derinliği dokuz metre olan Karagöl ve daha sığı olan İkizgöl bulunur. Önemli bir kısmı kızılçam ormanları ve makiliklerle kaplı ÖDA, kuru maki topluluklarından kestane ormanlarına kadar değişen geniş bir bitki örtüsü mozaiğini barındırır.

■ **Habitatlar:** Dağın alt bölgelerinde geniş alanlar kaplayan bodur maki toplulukları yüksek irtifalara çıkıldıkça yerini sırasıyla kızılçam ve karaçam ormanlarına bırakır. Karaçam ormanlarının içinde dağınık olarak saçlı meşe (*Quercus cerris*), tüylü meşe (*Quercus pubescens*); daha nemli bölgelerde ise çiçekli dişbudak (*Fraxinus ornus*) bulunur. Yamanlar'ın kuzeye bakan yamaçlarında 850-1000 metre arasında kestane (*Castanea sativa*) toplulukları bulunur. Güneye bakan yamaçlarda ise dik ve yazın kuruyan dere yatakları bulunur ve buralar geniş zakkum (*Nerium oleander*) topluluklarıyla kaplıdır. Alandaki kayalıklar yaban hayatı; mağaralar ise birçok yarasa türü için önemli yaşam alanıdır.

■ **Türler:** Alan; bitkiler, memeliler, kuşlar, sürüngen ve çiftyaşamlılar ve içsu balıkları için önemlidir. Nesli tehlike altındaki *Allium albotunicatum* ssp. *albotunicatum* ve küresel ölçekte tehlike altında olan endemik *Haplophyllum megalanthum* ve *Tripleurospermum hygrophilum* bitki türleri ÖDA kriterlerini sağlayan türler arasında yer almaktadır.

ÖDA, nadir bir tür olan çizgili sırtlanın (*Hyaena hyaena*) Ege Bölgesi'ndeki bilinen en kuzey dağılımını oluşturur. Bunun yanı sıra alandaki mağaralar uzunkanatlı çöl yarasası (*Miniopterus schreibersii*), uzunayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*), nalburunlu büyük yarasa (*Rhinolophus ferrumequinum*), nalburunlu küçük yarasa (*Rhinolophus hipposideros*) ve küçük farekulaklı yarasa (*Myotis blythii*) için önem taşır.

Ev yılanı (*Zamenis situla*) ile nesli küresel ölçekte tehlike altında olan şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) ve adi tosbağa (*Testudo graeca*) alanda ÖDA kriterlerini sağlayan sürüngen türleridir.

Ülkemize endemik iç su balıklarından *Capoeta bergamae* ve *Chondrostoma holmwoodii* bölgede yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Yamanlar Dağı'nda amatör dağ sporları yapılır. Dağın eteklerinde hayvancılık yapılırken özellikle Gediz Vadisi'ne yakın bölgelerinde ana geçim kaynağı tarımdır. Karagöl'deki mesire yeri günübirlik ziyaretçiler tarafından yoğun olarak ziyaret edilmektedir. Alandaki ormanların bir kısmı üretim amaçlı işletilmektedir.

■ **Tehditler:** ÖDA'nın güney ve batı yamaçları İzmir'e olan yakınlığından dolayı yoğun yapılaşma baskısı altındadır ve son on yıl içinde bu bölgenin bir kısmı yerleşim alanına dönüşmüştür.

Alandaki yoğun günübirlik ziyaretçi baskısının doğal yaşam üzerindeki etkisi bilinmemektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü yetkilileri bölge yaban hayatının korunması için çalışmalar yürütmektedir.



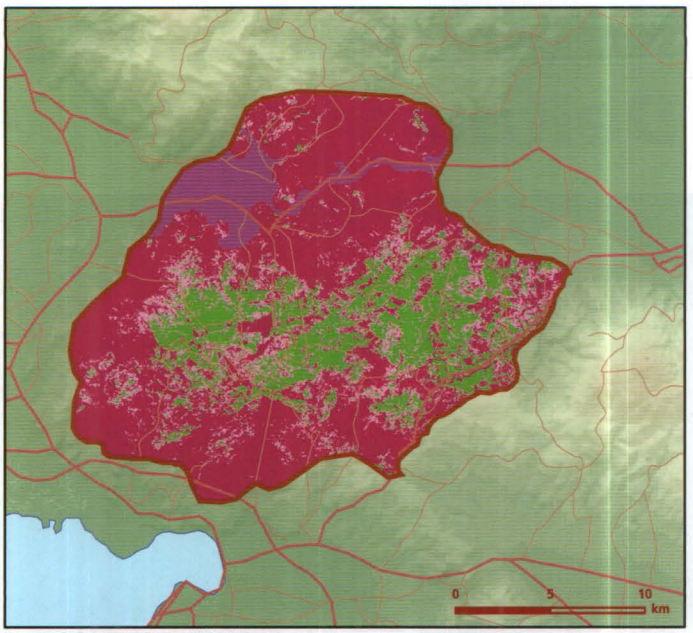
Bozçinte (*Emberiza cineracea*) © Emin Yoğurtcuoğlu

■ **Yerel İlgi Şahıpları**
İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Menemen Kaymakamlığı; Bornova Kaymakamlığı; Karşıyaka Kaymakamlığı.

■ *Yıldıray Lise*



...nlar Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Yamanlar Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Allium albotunicatum ssp. albotunicatum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
	Haplophyllum megalanthum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Tripleurospermum hygrophilum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	C1
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Hyaena hyaena -Orta Doğu	0	0	NT	(EN)	Var	B1, C1
	Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
	Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
	Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
	Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
	Zamenis situla	0	0	DD	LC	Var	C1
	Capoeta bergamae	I	0	_	VU	Var	A1, C1
	Chondrostoma holmwoodii	I	0	VU	DD	Var	A1, A2, C1



Karagöl © Cenk Durmuşkâhya

Küçük Menderes Deltası

EGE015

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Milet - Küçük Menderes Deltası © Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 6706 ha
Boylam : 27,33°D
Enlem : 37,97°K
Yükseklik : 0 m - 180 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Selçuk
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Kuşadası Körfezi'nde, Selçuk ilçesinin kuzeybatısında, Küçük Menderes Nehri'nin denize döküldüğü yerde oluşmuş bir deltadır. Çoğunlukla tarım alanına dönüştürülmüş deltada, kumullar, sazlıklar, geniş bataklıklar (Eleman ve Akgöl bataklıkları), bir tatlısu gölü (Çatal Gölü) ve hafif tuzlu bir göl (Gebekirse Gölü) bulunur.

■ **Habitatlar:** Deltada kumullar, sazlıkları geniş bataklıklar, tatlısu ve hafif tuzlu su gölleri ile tarım alanları ana habitatları oluşturur. Deltanın etrafı makilikler, tarım alanları, söğüt ve zeytinliklerle çevrilidir. Göllerin kenarı sazlıklarla (*Phragmites* sp.) kaplıdır. Bataklıkların büyük bölümünde ise ılgın (*Tamarix*) hakim türdür. Çevredeki yüksek araziler makilikler, tarlalar, söğüt ve zeytinliklerle kaplıdır.

■ **Türler:** Alan nesli tehlike altında olan birçok canlı türüne ev sahipliği yapmaktadır. Ülkemize endemik ve nesli tehlike altında olan *Arum balansanum*, *Campanula tomentosa* ve *Verbascum maeandri* bitki türleri alanda bulunmaktadır.

Küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) bu bölgede önemli sayılarda ve düzenli olarak kışlamaktadır. Nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) da alanda üremektedir.

ÖDA'da nesli küresel ölçekte tehlike altında olan memeli türlerinden farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*) yaşamaktadır.

Benekli kaplumbağa (*Emys orbicularis*), tosbağa (*Testudo graeca*) ve ev yılanı (*Zamenis situla*) alanda ÖDA kriterini sağlayan önemli sürüngen türleridir. *Aphanius fasciatus* ve Türkiye'ye endemik *Capoeta bergamae*, *Chondrostoma holmwoodii* ve *Knipowitchia ephesi* adlı içsu balıkları ÖDA kriterlerini sağlayan türler arasındadır. Ülkemize endemik büyük esmer (*Maniola megala*) alanda yaşayan koruma öncelikli kelebek türüdür.

■ **Alan Kullanımı:** Deltadaki ana geçim kaynağı tarım faaliyetleridir. Ovada başlıca tarım ürünü pamuktur. Alanın ortasından geniş bir karayolu geçer. Gebekirse Gölü'nde ticari balıkçılık yapılır. Nehrin denize döküldüğü yerde yavru balık toplanır. İZSU Ege Bölgesi'nin yıllık su ihtiyacının bir kısmını bu nehirden sağlamaktadır. Ayrıca sulama çalışmaları için nehre dört adet baraj yapılması planlanmaktadır.

■ **Tehditler:** Yakınında bulunan turizm merkezleri nedeniyle alan üzerindeki tehditlerin başında, özellikle kıyı kesimlerdeki yoğun yapılaşma baskısı gelir. Deltanın güneyindeki kıyı çayırları üzerine golf sahası yapımı planlanmaktadır. Bölgede yasadışı avcılık yapılmaktadır. Küçük Menderes Havzası'nda bulunan ilçe ve beldelerde faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarının kimyasal atıkları ve bu yerlerdeki evsel attıkların hiçbir arıtma işlemine tabi tutulmadan Küçük Menderes nehrine boşaltılması nedeniyle aşırı derecede kirlenmeden dolayı biyolojik çeşitlilik zarar görmektedir.

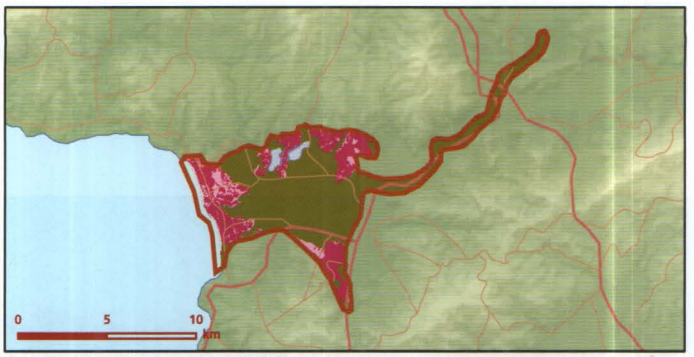
■ **Koruma Çalışmaları:** Fransa-Türkiye çevre alanında ikili işbirliği çerçevesinde, Fransa'da yerleşik Uluslararası Su Ofisi'nin katkılarıyla "Büyük Menderes, Küçük Menderes, Gediz ve Kuzey Ege Nehir Havzaları Entegre Yönetimi Projesi" Kasım 1997 tarihinde başlatılmıştır. Projenin amacı; tanımlanan bölgede su kaynaklarının entegre yönetimini sağlayabilecek bir model oluşturmaktı. Proje mastır plan, fizibilite ve yatırımlar olmak üzere üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Proje sonucunda kısa dönem için Küçük Menderes Nehir Havzası'nı da içeren 24 adet eylem programı belirlenmiştir. Bölgede Ege Doğa ve EKGT düzenli olarak kış ortası su kuşu sayımları yapmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Doğa Koruma Daire Başkanlığı;
Ege Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi; İzmir Büyükşehir Belediyesi; Selçuk Belediyesi; Selçuk Kaymakamlığı; Doğa Derneği; EgeDoğa Derneği; Ege Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (EKGT).

■ *H. Çağlar İnce, Burcu Parmak*



Küçük Menderes Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Küçük Menderes Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Arum balansanum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Campanula tomentosa	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum maeandri	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	35-160 Birey (Kışlama)	C1
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	10-13 Çift (Üreme)	B1, C1
Myomimus roachi	0	0	VU	EN	Var	A1, A2, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Zamenis situla	0	0	DD	LC	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Capoeta bergamae	I	0	_	VU	Var	A1, C1
Chondrostoma holmwoodii	I	0	VU	DD	Var	A1, A2, C1
Knipowitchia ephesi	I	I	_	CR	Var	A1, A2, C1
Leuciscus (Petroleuciscus) smyrnaeus	0	0	_	DD	Var	A2, C1
Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1


Farekuyruklu yediuyur (*Myomimus roachi*) © Laurens Vogelaers

Datça ve Bozburun Yarımadaları

EGE016

Acil
Gerileme (-1)





Datça © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 247684 ha
Boylam : 28,10°D
Enlem : 36,82°K
Yükseklik : 0 m - 1163 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Muğla merkez, Milas, Ula, Köyceyiz, Ortaca, Marmaris, Datça
Koruma Statüleri : Milli park, özel çevre koruma bölgesi, yaban hayatı geliştirme sahası, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Türkiye'nin güneybatısında Muğla ili sınırları içinde bulunan Datça ve Bozburun yarımadaları ve Marmaris ilçesinin tamamı ile Gökova Körfezi'ni içine alır. Alanın güneydoğu sınırını Köyceğiz Gölü, doğu sınırını ise Sandras Dağı oluşturur. Bölgede irili ufaklı pek çok koy bulunmaktadır. Yarımada dağlık bir yapıya sahiptir. Genel olarak kireç taşından oluşur ve Bozdağ'da (Kocadağ) 1163 metreye kadar yükselir. Yarımada, anakaraya dar ve yüksek serpantin sırtlarla bağlanır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, Türkiye'de en az bozulmuş alçak arazi Akdeniz bitki örtüsüne ev sahipliği yapmaktadır. Bunlar kireç taşı ve serpantin kayalar üzerinde çok iyi gelişmiş boylu maki, garig, nemli kızılçam ormanları, servi ormanları, sığla orman toplulukları, Datça hurması toplulukları ve kumul bitkileridir. Bakir kıyı ve kumullar deniz canlıları, sarp kayalıklar ise yaban hayatı açısından çok önemlidir.

■ **Türler:** Alanda 53 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. ÖDA, Datça hurmasının (*Phoenix theophrasti*) Türkiye'deki en geniş yayılımını barındırmaktadır. ÖDA içerisindeki akarsu kenarları ve nehir yataklarında sığla (*Liquidambar orientalis*) ormanları yaygın olarak gelişmiştir.

Karaboğazlı ötleğen (*Sylvia rueppelli*) ve boz kirazkuşu (*Emberiza cineracea*) gibi Akdeniz biyom kuş türleri ile ada doğanı (*Falco eleonorae*), tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), tavşancıl (*Hieraaetus fasciatus*) ve ada martısı (*Larus audouinii*) bölgede üremektedir.

ÖDA'nın kıyı bölümleri Akdeniz fokları (*Monachus monachus*) için son derece önemli üreme ve yaşama alanlarıdır. Bölgede ayrıca dağ keçisi (*Capra aegagrus*), karakulak (*Caracal caracal*) ve su samuru (*Lutra lutra*) yaşamaktadır.

Alan, bir çeşit kara semenderi olan *Lyciasalamandra flavimembris* için küresel ölçekte önem taşır.

Ekincik kumsalı ise deniz kaplumbağası (*Caretta caretta*) için önemli üreme alanıdır. Dar yayılışlı bir kertenkele türü olan Toros kertenkelesi (*Lacerta oertzeni*) bölgede yaşamaktadır.

Alan, Osmanlı ateşi (*Lycaena otomana*), karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*), büyük esmer (*Maniola megala*) ve sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) kelebek türleri için önemlidir.

Cerlagrion georgifrey adlı kızböceğinin dünyada yaşadığı önemli alanlardan biridir.

■ **Alan Kullanımı:** Yöre halkının ana geçim kaynakları tarım, balıkçılık ve turizmdir. Bölgede tarıma elverişli arazilerin az olması nedeniyle çağlar boyunca bitki örtüsü tahrip edildiğinden ormanlar açılarak tarım arazilerine dönüştürülmüştür. Alanda badem ve zeytin yetiştirilir. Günümüzde denize yakın düzlüklerde turizme geçiş hız kazanmıştır. Orman ürünleri, özellikle defne, kekik, keçiboynuzu, palamut, narpız, adaçayı, yüksük otu, biberiye, pelin otu ve diğer bitkiler toplanarak pazarlanmaktadır. Bölgede arıcılık da yapılır.

■ **Tehditler:** ÖDA'nın bakir kıyıları, Ege ve Akdeniz kıyılarının turizm amaçlı imara açılmasından dolayı en çok zarar görecek alanların başında gelmektedir.

Diğer önemli tehditler orman yangınları, habitatına uygun yapılmayan ağaçlandırma çalışmaları, odun kömürü işletmeciliği, stabilize yol açılması, kum çekimi, asfalt yol genişletme çalışmaları, yasadışı kara avcılığı, plansız yapılaşma, tekne sintinelerinin yasadışı deşarjından kaynaklanan kirliliktir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Çevre ve Orman Bakanlığı'nca Marmaris Milli Parkı Uzun Devre Gelişme Planı uygulanmaktadır.

Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği, Biyo-Gökova: Yerel Çözümlerle Gökova Havzasında Biyolojik Çeşitliliği Koruma ve Artırma Projesini yürütmektedir.

Datça Çevre ve Turizm Derneği'nin öncülüğünde Datça Kaymakamlığı ve Datça Belediyesi'nin katkılarıyla Gebekum kumsalını korumak amacıyla çalışmalar yürütülmektedir.

ÖÇKKB desteğiyle İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesindeki Denizel Biyolojik Çeşitliliğin ve Denizel Çevre Sorunlarının Tespiti projesini yürütmektedir.

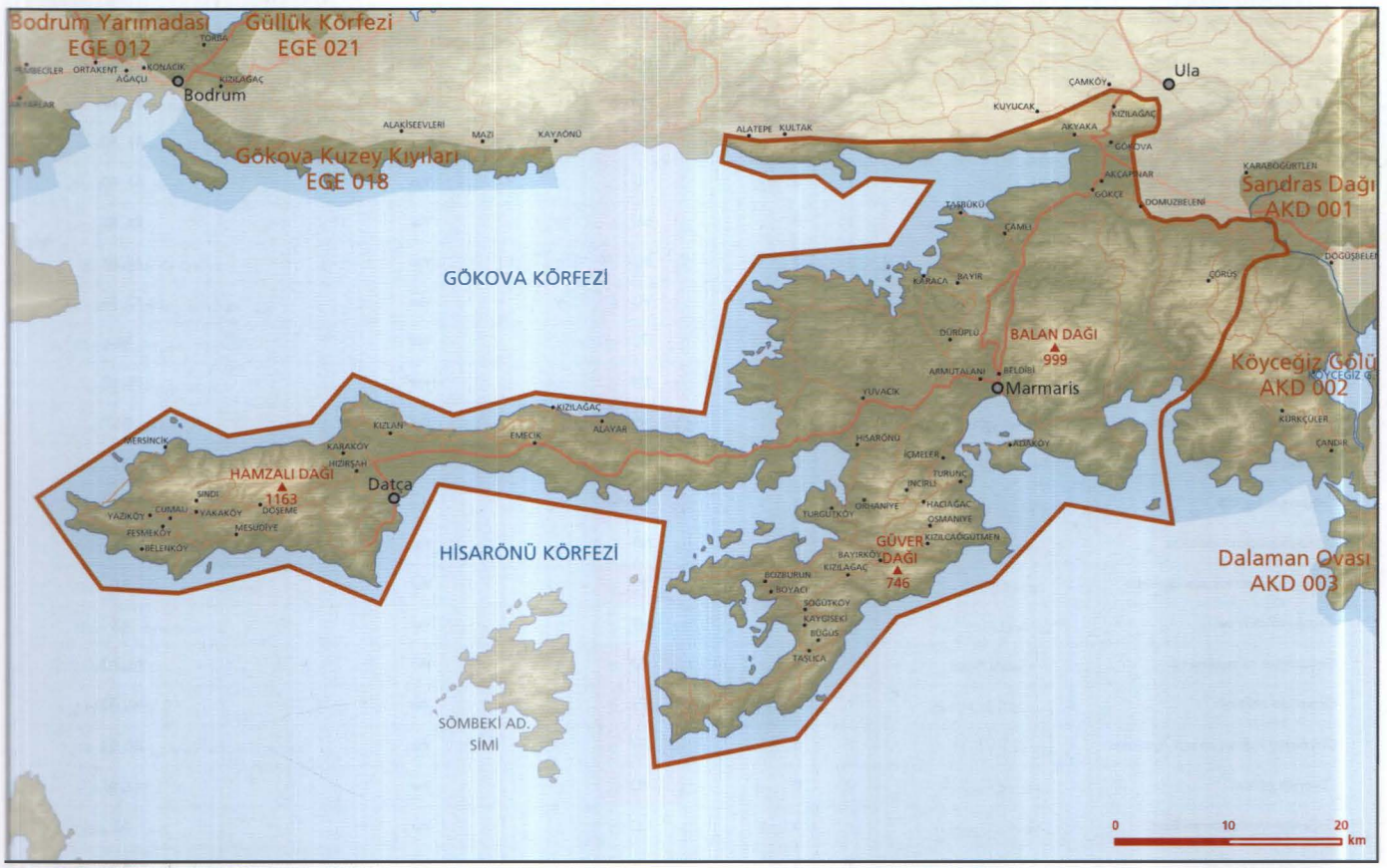
WWF-Türkiye, Türkiye'deki dokuz sıcak orman noktasından biri olan alanın Milli Park olarak koruma altına alınması için çalışmalar yürütmektedir.

SAD-AFAG 1999 ve 2002 yılları arasında, Datça'nın kuzeyinde yer alan Kocadağ eteklerinde kıyıyı takiben açılmaya çalışan stabilize yolu engellemiştir. 2005 yılında ise Akdeniz Foku Bilgi ve Kurtarma Ağı projesini başlatmıştır.

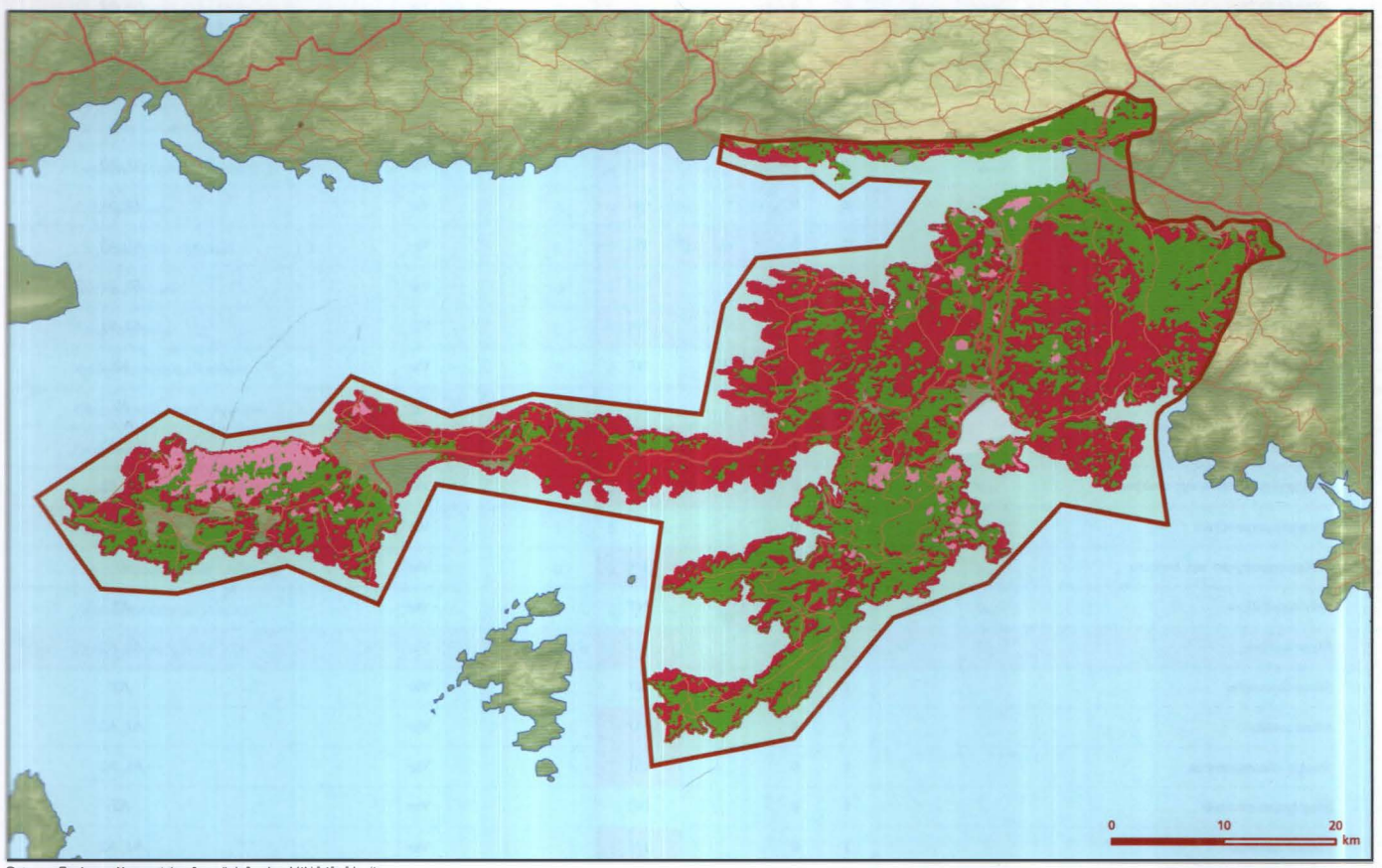
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Muğla Valiliği; Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü Marmaris Milli Parklar Mühendisliği; Datça Kaymakamlığı; Marmaris Kaymakamlığı; Datça Belediyesi; Datça Çevre ve Turizm Derneği; Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği; Doğa Derneği; Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye); Doğal Hayatı Koruma Derneği; Su Altı Araştırmaları Derneği – Akdeniz Foku Araştırma Grubu (SAD-AFAG).

■ *Başak Avcıoğlu, Cem Orkun [illegible] Yıldıray Lise*



Datça ve Bozburun Yarımadaları önemli doğa alanı topografya haritası



Datça ve Bozburun Yarımadaları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aethionema saxatile ssp. creticum	0	0	_	EN	Var	B1, B2
Alkanna mughlae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium bourgeaui ssp. cycladicum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Allium sandrasicum	1	0	_	NT	Var	A2
Alyssum caricum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Alyssum discolor	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Alyssum pterocarpum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Arenaria saponarioides ssp. saponarioides	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Aristolochia guichardii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Arum creticum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Arum nickelii - Ege Bölgesi	0	0	_	VU	Var	B1
Biarum davisii ssp. marmarisensis	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Brassica tournefortii - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Bupleurum anatolicum	1	0	_	NT	Var	A2
Campanula hagielia	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea austro-anatolica	1	0	_	NT	Var	A2
Centaurea cariensis ssp. cariensis	1	0	_	VU	Var	B1
Centaurea dichroa	1	0	_	NT	Var	A2
Centaurium serpentinicola	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Cerastium dominici	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Colchicum lingulatum ssp. rigescens	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Coronilla glauca	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Cyclamen trochopteranthum	1	0	_	LC	Var	A2
Eryngium thorifolium	1	0	_	NT	Var	A2
Fritillaria forbesii	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Fritillaria mughlae - Anadolu	0	0	_	CR	Var	B1
Fritillaria sibthorpiana ssp. sibthorpiana	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Gypsophila confertifolia	1	0	_	NT	Var	A2
Limonium effusum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Linum arboreum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Liquidambar orientalis	0	0	VU	VU	Var	A1, A2
Muscari macrocarpum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Phoenix theophrasti	0	0	NT	EN	Var	A2, B1
Quercus aucheri	1	0	NT	NT	Var	A2
Rhamnus pichleri	1	0	_	NT	Var	A2
Rosmeria carica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Rostraria obtusiflora ssp. amblyantha	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Rosularia serpentinica	1	0	_	_	Var	A2
Sedum eriocarpum ssp. caricum	1	0	_	EN	Var	B1
Sideritis albiflora	1	0	_	NT	Var	A2
Silene sordida	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Silene tunicoides	1	0	_	NT	Var	A2
Silene urvillei	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Stachys chasmosericea	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Symphytum circinale	1	0	_	DD	Var	A2
Thlaspi cariense	1	0	_	EN	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Tordylium brachytaenium	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Tordylium ebracteatum	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Tulipa saxatilis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Verbascum cariense	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum mykales	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum propontideum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum renzii	I	0	_	NT	Var	A2
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (1996 Üreme)	C1
Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	Nadir (1996 Üreme)	C1
Falco eleonorae	0	0	LC	LC	10-15 Çift (2004 Üreme)	C1
Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	1 Çift (Üreme)	B1, C1
Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	2-3 Çift (Üreme)	B1, C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (1996 Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Larus audouinii	0	0	NT	(NT)	20-30 Çift (Üreme)	C1
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	0	0	LC	LC	25-35 Çift (Üreme)	C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Yaygın (Üreme)	C1
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Caracal caracal - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Lyciasalamandra flavimembris	I	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	20 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	20 yuva	B1, C1
Lacerta oertzeni	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1
Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1

Akbük Kıyıları

EGE017

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Didim - Akbük Kıyıları © Cenk Durmuşkâhya

Yüzölçümü : 15484 ha
Boylam : 27,44°D
Enlem : 37,30°K
Yükseklik : 0 m - 410 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Milas
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Güllük ile Akbük beldeleri arasında bulunmaktadır. ÖDA'da kıyı şeridi boyunca üç yanmada ve iki koy yer almaktadır. Kıyı alanı boyunca herhangi bir yerleşim alanı olmamakla birlikte alanın doğal yapısını bozacak yoğunluk ve nitelikte olmayan münferit yapılaşmalar mevcuttur. Kıyılar genellikle kızılçam ormanları ve maki topluluklan ile kaplı olup kayalık yapıya sahiptir. Yer yer kumsallar ve tarım arazileri mevcuttur. Sahil şeridi boyunca kıyıdan içeriye gidildikçe düşük rakımlı tepeler yükselir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; büyük çoğunluğu kızılçam ormanları ve Akdeniz maki toplulukları ile kaplı kıyı ve deniz ekosisteminden oluşmaktadır. Kıyılarda yer yer sebze ve meyve yetiştirilen tarım alanları da bulunmaktadır.

■ **Türler:** ÖDA, Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için bölgedeki en önemli alanlardan biridir.

ÖDA kriterlerini sağlamamakla birlikte alanda nesli dünya ölçeğinde tehlikedeki küçük kerkenez (*Falco naumanni*) ve deniz kaplumbağası (*Caretta caretta*) görülmektedir.

■ **Alan Kullanımı:** Alandaki en önemli insan faaliyeti, kıyıya yakın sığ alanlardaki (20-50 metre derinlik üzerine kurulu) balık çiftlikleridir. Küçük kafeslerden oluşan çok sayıda balık çiftliğinde çupra (*Sparus aurata*) ve levrek (*Dentex dentex*) üretilmektedir. Ayrıca, civar ilçe ve köylerdeki küçük kıyı balıkçıları, bırakma ağcılığı ve paraketa yöntemleri ile balıkçılık yaparlar. Bunun yanı sıra kıyılarda az da tarım yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Bölgedeki en önemli tehdit, alanın önemli bölümünü kaplayan arkeolojik ve/veya doğal sit alanlarının statülerinin kaldırılması ya da derecelerinin düşürülerek yapılaşmaya olanak tanınmasıdır. Bunun sonucunda gerek bölgeden gerekse büyük şehirlerden yatırımcıların kıyılarda yazlık kooperatif evleri veya turistik tesis inşa etmeleri kaçınılmaz olacaktır.

Alanda, trol ve gırgır teknelerinin Tarım ve Köyişleri Bakanlığı koordinasyonunda bir komisyon tarafından düzenlenen su ürünleri sirküleri kurallarına aykırı kıyıya yakın avlanmaları sonucunda, deniz ekosistemi, dip yapısı zarar görmekte ve balık stoklarında azalma meydana gelmektedir.

Seyrek de olsa, balık çiftliklerine saldıran Akdeniz foklarının çiftlik sahipleri veya çalışanları tarafından öldürülme ihtimali vardır.

Ayrıca, kısmen alan içinde kalmakla birlikte, ÖDA'ya doğu yönünden bitişik Güllük Körfezi'nde liman içinde demirleyen yük gemilerinin yağlı atıklarından kaynaklanan deniz kirliliğinin yayılma ve artma riski vardır. Muğla Üniversitesi'nin Güllük Körfezi'nde yaptığı hidrokarbon ölçümlerinde, Güllük Körfezi dahilinde birçok noktada normal seviyeleri'n üstünde petrol kirlilikleri ölçülmüştür.

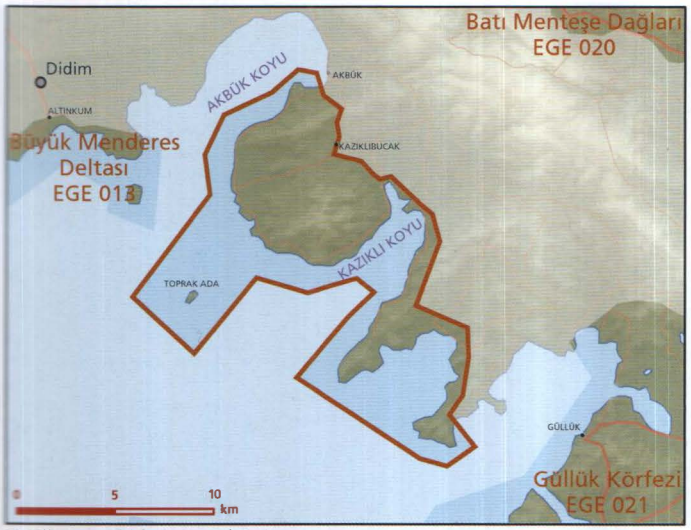
■ **Koruma Çalışmaları:** SAD-AFAG'ın 1999 yılında başlayan girişimleri ve ilgili üniversitelerin destekleri ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı 2001 yılında, Ayvalık bölgesi hariç tüm ülke kıyılarında tratayı yasaklamış olup bunun olumlu etkileri bölgeye de yansımıştır.

SAD-AFAG, Akdeniz foku saldırılarından dolayı kafesleri zarar gören ve balık kaybına maruz kalan balık çiftliklerini yerinde ziyaret etmiş ve saldırılara karşı en etkin koruma yöntemi olarak koruma ağı kullanılmasını önermiş ve gönüllü danışmanlık hizmetleri ile ağ serme ve kontrol etme teklifini getirmiştir.

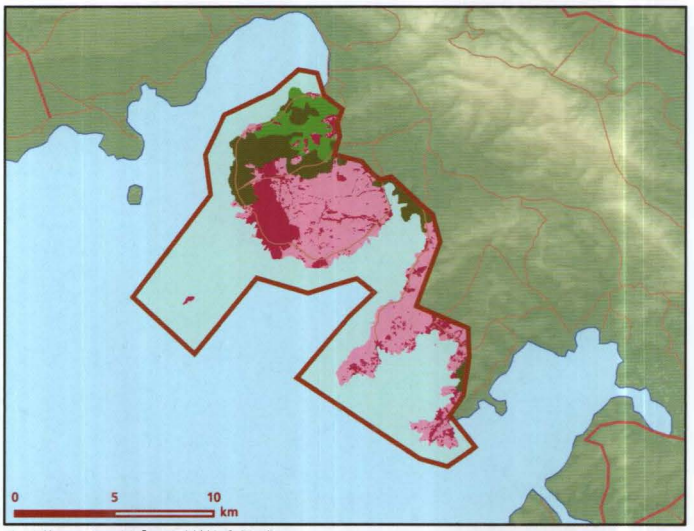
Alanın çok yakınındaki Güllük Körfezi'nde demirleyen yük gemilerinin oluşturduğu deniz kirliliği sorunu yerel halk tarafından destekleyici bilgi ve belgelerle Denizcilik Müsteşarlığı'na iletilmiştir. Bunun sonucunda, geçtiğimiz senelerde liman alanı içinde demirleyen gemilerden kaynaklanan deniz kirliliği ve demirde bekleyen gemilerin birikmesi sorunu belli zamanlarda ortadan kalkmış olmakla birlikte sorun ara ara tekrar eski boyutlarına kavuşmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Sualtı Araştırmaları Derneği; Muğla Üniversitesi.

■ *Cem Orkun Kıraç, Gül Moran*



Akbük Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Akbük Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1,C1

Gökova Kuzey Kıyıları

EGE018

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Sumru (*Sterna hirundo*) © Tamer Zeybek

Yüzölçümü : 18347 ha
Boylam : 27,59°D
Enlem : 36,99°K
Yükseklik : 0 m - 450 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Milas, Bodrum
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

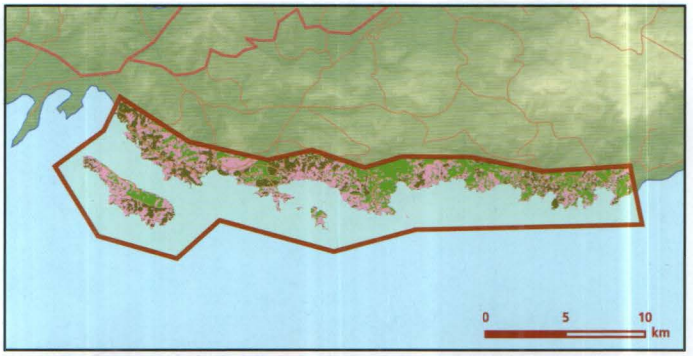
- **Alanın Tanımı:** Gökova Körfezi'nin kuzeybatısında yer alan ÖDA, Bozalan-Kayaönü köyü ile Bodrum arasında kalan kıyı bölgesini içerir. İrili ufaklı koylardan oluşan alan içerisinde ana karaya yakın Karaada ve Orak Adası yer alır.
- **Habitatlar:** Alanın geneli kıyı ve deniz ekosistemidir. Kıyının büyük çoğunluğu kayalıktır ve yer yer kıyı mağaraları içerir. Kıyı çizgisinin iç kesimi ağırlıklı olarak tipi Akdeniz maki toplulukları ile ve kısmen kızılçam ormanlarıyla kaplıdır.
- **Türler:** ÖDA'nın kıyılarındaki mağaralar ve adalar Akdeniz fokları (*Monachus monachus*) için önemli yaşam ve potansiyel üreme alanlarıdır. Gerek anakara kıyısında gerekse adalarda fok mağaraları bulunmakta ve foklar bu bölgede dalgıçlar tarafından sıklıkla görülmektedir.
  Alanda Türkiye'ye endemik Halikarnas esmeri (*Maniola halicarnassus*) adlı kelebek türü yaşamaktadır.
- **Alan Kullanımı:** Alan Bodrum ilçesine yakınlığından dolayı yoğun olarak günübirlik turizm amacıyla kullanılmaktadır. Günübirlik ve mavi yolculuk tekne turlarının uğrak noktası olan bölge dalış ve hemen tüm su sporlarının yapıldığı bir alandır. Bodrum Kupası yelken yarışları burada yapılmaktadır.
- **Tehditler:** ÖDA kıyıları, Ege ve Akdeniz kıyılarının sit derecelerinin kaldırılması veya düşürülmesi ile turizm amaçlı imara açılması tehdidinin en çok zarar vereceği alanların başında gelmektedir.
  Alandaki yat ve gezinti teknesi yoğunluğu çok yüksektir. Su sporları, özellikle Karaada'daki mağara dalışlarının ve Bodrum – Orak Adası arasındaki yoğun su sporlarının fokları olumsuz etkilediği düşünülmektedir.
- **Koruma Çalışmaları:** SAD-AFAG 1990'lı yıllarda yerel STK'larla birlikte Karaada'nın turizm alanı olarak yapılaşmasına karşı kampanya yürütmüş ve başarılı olmuştur. Yine SAD-AFAG ve yerel dernekler tarafından ÖDA'da bir dizi envanter çalışması yapılmıştır.

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Muğla Valiliği; Bodrum Kaymakamlığı; Bodrum Belediyesi; Sualtı Araştırmaları Derneği – AFAG; Bodrumlu Gönüllüler Derneği; Bodrum Yerel Gündem 21; Bodrum Denizciler Dayanışma Derneği.

- *Cem Orkun Kıraç, Yıldıray Lise, Yalçın Savaş*



Gökova Kuzey Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Gökova Kuzey Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Maniola halicarnassus	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1

Bafa Gölü

EGE019

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Bafa Gölü © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 17660 ha
Boylam : 27,43°D
Enlem : 37,52°K
Yükseklik : 2 m - 690 m
İl(ler) : Aydın, Muğla
İlçe(ler) : Söke, Didim, Milas
Koruma Statüleri : Tabiat parkı

■ **Alanın Tanımı:** Göl, Büyük Menderes Çöküntü havzasının aşağı kısmında ve denize yakın bir alanda yer alır. Uzunluğu 15.4 kilometre, genişliği 4.5 kilometre ve ortalama derinliği iki metre olup en derin yeri 19 metredir. Eski deniz körfezinin ağzının Menderes Irmağı'nın getirdiği alüvyonla kapanıp denizden ayrılmasıyla oluşmuştur ve bu nedenle bir doğal set gölüdür. Göl üzerinde kuşlar için önemli olan İkizce Ada ve Kuyulu Adası bulunmaktadır. Bafa Gölü kıyısında çok sayıda arkeolojik yerleşim alanı bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA'nın büyük bir kısmını tatlı-tuzlu su oranı mevsimsel olarak değişen göl yüzeyi oluşturur. Kıyılar akarsuların göl ile buluştuğu noktalarda sazlık ve bataklık, diğer yerlerde ise kayalık ve taşlık yapıdadır. Göldeki adalar ve özellikle bu adalardaki ağaçlar başta balıkçıllar olmak üzere su kuşları tarafından üreme alanı olarak kullanılır. Gölün sığ olan batı kıyıları bataklık ve sucul bitkilerle kaplıdır. Alanın çevresindeki bitki örtüsü çoğunlukla zeytin bahçeleri ve yer yer Akdeniz maki ve frigana topluluklan ile dağınık kızılçam (*Pinus brutia*) topluluklarından oluşur.

■ **Türler:** Göl çevresinde yaşayan ve nadir bir ters lale türü olan *Fritillaria milasense* ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Göl ve çevresi su kuşları için önemli üreme ve kışlama alanıdır. Kışın on binlerce sakarmeke (*Fulica atra*) ve elmabaş pakta (*Aythya ferina*) burada kışlar. Alanda kuluçkaya yatan önemli türler arasında kaşıkçı (*Platalea leucorodia*), gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*), erguvani balıkçıl (*Ardea purpurea*), küçük akbalıkçıl (*Egretta garzetta*) ve mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) gelir. ÖDA çevresinde bir çift akkuyruklu kartalın (*Haliaeetus albicilla*) üremeye devam ettiği tahmin edilmektedir.

Gölde Büyük Menderes Havzası'na endemik Ulubat balığı (*Acanthobrama mirabilis*) yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Gölün batısından geçen karayolu boyunca günübirlik kıyı dinlenme tesisleri, Muğla il sınırları içinde yoğunluk kazanır. Gölde yoğun biçimde balıkçılık yapılmaktadır. Güney kıyılarında kırsal kıyı yerleşimleri ve her yıl binlerce turistin ziyaret ettiği antik Herakleia, Latmos ve Myus kentleri yer alır. Gölün kuzey kıyılarındaki düz alanda pamuk tarlaları bulunur. Gölün kurak, taşlık ve meyilli kıyı kesimlerinde zeytinlikler yaygındır. Son yıllarda göl kıyılarında rekreasyonel faaliyetler artış göstermiştir.

■ **Tehditler:** Gölün koruma alanı sınırları içinde büyük tesis bulunmamaktadır. Yasadışı avcılık gölde barınan yaban hayatı açısından ciddi bir tehdittir. Göl kıyısındaki küçük ölçekli konaklama tesislerinin arıtma tesisi yoktur.

ÖDA'nın kuzeybatısındaki sedde, gölün su rejimine müdahale etmekte ve göldeki doğal yaşamı etkilemektedir.

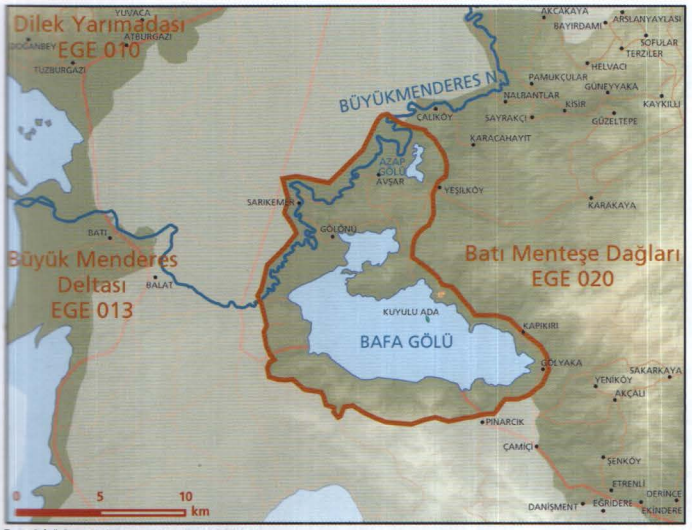
Göl çevresindeki tarım alanlarından dönen sular, gölde kirliliğe neden olmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında Bafa Gölü Tabiat Parkı'nın Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlıkları başlatıldı.

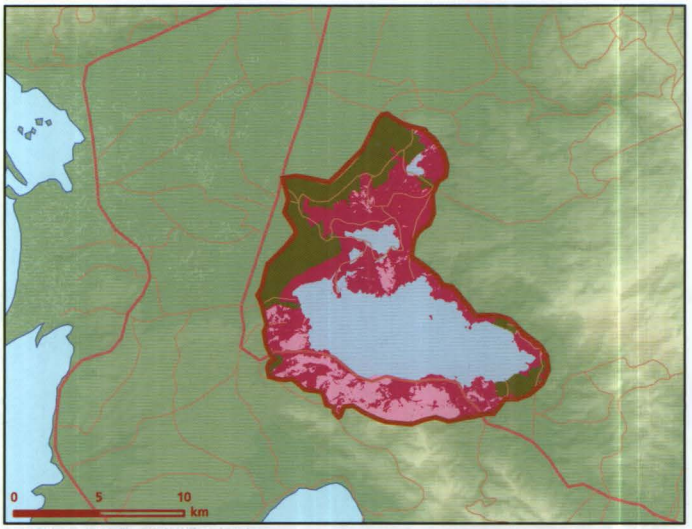
Aydın İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü alanda özellikle kaçak avcılığın engellenmesi ve orman kayıplarının önlenmesi konusunda çalışmalarına yoğun bir biçimde devam etmektedir.

■ **Yerel(ler) Sahipleri**
Aydın İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Kuşadası Mühendisliği; Doğa Derneği; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa); kuş gözlemcisi İstemihan M. Kahraman.

■ *İstemihan M. Kahraman, Hakan Körbalta*



Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Bafa Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Fritillaria milasense - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1
	Accipiter brevipes - Avrupa	0	0	LC	VU	1 Çift (1995 Üreme)	C1
	Anas strepera - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1250 Birey (1989 Kışlama)	B3, C3
	Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
	Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	13852-27085 Birey(1996 Kışlama)	A3, B3, C3
	Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	Nadir (Üreme)	B1, C1
	Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	120 Çift (Üreme)	C1
	Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	43100-68500 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	50 Çift (Üreme)	C1
	Haliaeetus albicilla	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	10-20 Çift (Üreme)	C1
	Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	25-74 Birey (Kışlama)	A1, B3, C1, C3
	Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
	Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	3-5 Birey (Göç)	C1
	Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	50 Birey (Üreme)	C1
	Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	30 Çift (Üreme)	B1, C1
	Acanthobrama mirabilis	1	0	_	_	Var	A2, C1
	Capoeta bergamae	1	0	_	VU	Var	A1, C1
	Chondrostoma meandrense	1	0	_	VU	Var	A1, A2, C1

Batı Menteşe Dağları

EGE020

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Batı Menteşe Dağları © Önder Erdem

Yüzölçümü : 142222 ha
Boylam : 27,76°D
Enlem : 37,49°K
Yükseklik : 10 m - 1422 m
İl(ler) : Aydın, Muğla
İlçe(ler) : Söke, Koçarlı, Çine, Karpuzlu, Yenihisar, Yatağan, Milas
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Büyük Menderes Nehri'nin batı ucundan güneye doğru uzanan ve en yüksek noktası 1422 metre (Gökbel Dağı) yüksekliğe sahip üç dağ silsilesini içerir. Alanın batı sınırları Bafa Gölü ve Büyük Menderes Nehri'nden oluşmaktadır. Alanın doğu bölümünde Geyik Barajı yer alır. ÖDA içinde ve çevresinde birçok yerleşim alanı bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** Alanın genelini kermes meşesinin (*Quercus coccifera*) baskın olduğu maki ve frigana toplulukları kaplar. Alanın ulaşımı zor eğimli yerlerinde kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları görülmektedir. ÖDA'da yaklaşık 20 000 hektarlık alanı kaplayan fıstık çamı (*Pinus pinea*) ormanı bulunmaktadır. Bafa Gölü'nün doğu kıyısındaki Beşparmak Dağları sarp kaya bloklarından oluşan benzersiz bir kaya yapısına sahiptir.

■ **Türler:** Batı Menteşe Dağları dokuz bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasında nadir ve nesli tehlike altında olan *Cyclamen mirabile, Arenaria cariensis* ve *Silene splendens* gibi türler bulunur. ÖDA, nesli dünya ölçeğinde tehlike altındaki sığla ağacının (*Liquidambarorientalis*) en kuzeydeki yayılış alanıdır.

ÖDA çok sayıda kuş türü için bölgesel ölçekte önem taşımaktadır. Gökdoğan (*Falco peregrinus*) ve gökkuzgun (*Coracias garrulus*) bu türlerin başında gelir.

Dar yayılışlı ve Akdeniz bölgesine endemik Karya kertenkelesinin (*Lacerta oertzeni*) dünya dağılışında Batı Menteşe Dağları önemli bir yer kaplamaktadır.

ÖDA'nın kuzeyindeki Beşparmak Dağları bugün nesli tükenmiş olduğu tahmin edilen Anadolu parsının (*Panthera pardus tulliana*) en önemli eski dağılış alanlarından biridir.

Alanın batı sınırını oluşturan Menderes Nehri endemik ve nesli tehlike altında olan *Capoeta bergamae* ve *Chondrostoma meandrense* adlı içsu balıklarına ev sahipliği yapmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanın içindeki ana geçim kaynağı tarımdır. Alanda ağırlıklı olarak zeytincilik ve meyvecilik yapılır. Düz alanlarda pamuk, tütün ve sebze yetiştirilir. Özellikle Koçarlı İlçesi'nde fıstık çamı özel ağaçlandırma sahaları bulunur ve bu alanlar ekonomik açıdan önem taşır.

■ **Tehditler:** Alanın farklı bölgelerinde yapımı planlanan altı baraj projesi ÖDA üzerindeki en büyük tehdittir. Alanın batı kısmında yapımı planlanan Derince Barajı, Selimiye yakınlarındaki sığla ağacı topluluklarını tehdit etmektedir. Alanın güney kısmında yapılmakta olan Çine, Hayırlı ve Akgedik barajları önemli doğal ve tarihi alanları yok edecektir.

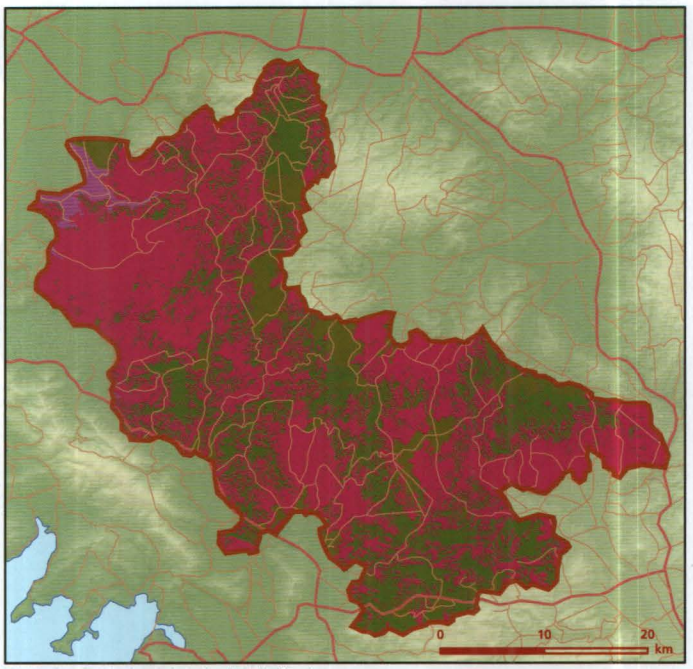
■ **Koruma Çalışmaları:** İl Çevre ve Orman Müdürlüğü yetkililerinin yaptığı denetleme çalışmalarının dışında alan için herhangi bir koruma çalışması bilinmemektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Aydın Valiliği; Muğla Valiliği; Söke Kaymakamlığı; Koçarlı Kaymakamlığı; Çine Kaymakamlığı; Karpuzlu Kaymakamlığı; Yenihisar Kaymakamlığı; Yatağan Kaymakamlığı; Milas Kaymakamlığı.

■ *Yıldıray Lise*



Menteşe Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Batı Menteşe Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Anthoxanthum aristatum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Arenaria cariensis	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Colchicum chalcedonicum ssp. punctatum	1	0	_	EN	Var	B1, B2
	Cyclamen mirabile	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Fritillaria milaserse - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1
	Liquidambar orientalis	0	0	VU	VU	Var	A1, A2
	Sedum eriocarpum ssp. caricum	1	0	_	EN	Var	B1
	Silene splendens	1	0	_	VU	Var	A1
	Veronica donii	1	0	_	NT	Var	A2
	Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
	Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (1996 Üreme)	C1
	Lacerta oertzeni	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Capoeta bergamae	1	0	_	VU	Var	A1, C1
	Chondrostoma meandrense	1	0	_	VU	Var	A1, A2, C1

Güllük Körfezi

EGE021

Acil
Gerileme (-1)





Büyük Akbalıkçıl (*Casmerodius albus*) © Ali Atahan

Yüzölçümü : 24280 ha
Boylam : 27,59°D
Enlem : 37,19°K
Yükseklik : 0 m - 441 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Milas, Bodrum
Koruma Statüleri : Tabiatı koruma alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Muğla merkez ilçesinin yaklaşık 100 kilometre kuzeybatısında yer almaktadır. Bodrum karayolunun batısındaki sulak alanlardan ve tepelerden oluşan kıyı şeridini içerir. Kuzeyde Hamzabey Deresi'nin ve Sarıçay'ın oluşturduğu Güllük Deltası, güneyde ise Milas Tuzla ve Salih Adası'nı içine alır. Güllük Deltası, tam ortasına yapılmış küçük ölçekli havaalanına rağmen karakteristik özelliklerini korumakta ve çevresindeki ova tarımsal amaçlı kullanılmaktadır. ÖDA, en yüksek noktası 441 metre olan alçak dağ sıralarıyla çevrilmiştir.

■ **Habitatlar:** Alanda bir tuzlu lagün (Milas Tuzla), iki küçük tatlı su gölü, sazlıklar, deniz börülcesi (*Salicornia*) ve ılgınla (*Tamarix*) kaplı düzlükler, kızılçam ve Halep çamı ormanları, maki toplulukları ve tarım alanları bulunur. Ülkemizde Halep çamının (*Pinus halepensis*) az sayıdaki doğal yayılış alanından biri ÖDA sınırları içerisinde yer alır. Sulak bölgelerde yer yer söğütlükler görülür. Bunun dışında Milas Tuzla yakınlarından geniş çamur düzlükleri uzanır.

■ **Türler:** Alan, ülkemize endemik bir takson olan *Papaver argemone* ssp. *davisii* adlı bitki için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Milas Tuzla, flamingo (*Phoenicopterus roseus*) ve tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*) için önemli bir kışlama alanıdır. Güllük Deltası ise İzmir yalıçapkınının (*Halcyon smyrnensis*) batıdaki ender üreme alanlarından birisidir. Alanda küçük bir leylek (*Ciconia ciconia*) kolonisi bulunur.

Alandaki kıyılar Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli yaşam alanlarıdır. Bölgedeki derelerde su samuru (*Lutra lutra*) bulunur. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) ÖDA'daki diğer bir koruma öncelikli türdür.

■ **Alan Kullanımı:** Alandaki başlıca insan faaliyeti tarımdır. Delta çevresindeki ovalarda mısır, buğday gibi tarım ürünlerinin yanı sıra narenciye yetiştirilir. Bunun yanı sıra Tuzla çevresinde zeytinlikler bulunur.

Bölgede yapılan dalyan balıkçılığının yanı sıra balık çiftlikleri de bulunur. Sulak alanda ve tepelerde koyun, keçi ve inek yetiştiriciliği yapılır. Güllük, Boğaziçi ve Tuzla civarında turizm gelişmiştir.

■ **Tehditler:** Alanın en büyük sorunlarından biri su rejimine müdahaledir. Son yıllardaki turizm baskısıyla alan golf sahası ve ikinci konut inşaatlarına açık hale gelmiştir.

Güllük Körfezi'nde liman içinde demirleyen yük gemilerinden kaynaklanan kirlilikle ilgili Muğla Üniversitesi'nin körfezde yaptığı hidrokarbon ölçümlerinde, körfez dahilinde birçok noktada normal seviyenin üstünde petrol kirliliği belirlenmiştir. Yakın tarihte Güllük yat limanı inşaatına başlanmıştır.

Yasadışı avcılık ve sazların yakılması ÖDA'yı tehdit eden diğer sorunlardır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Gökova ve Akyaka'yı Sevenler Derneği ve Gök-Kuş- Ağı Muğla sulak alanlarını izleme ve aktif koruma projesi kapsamında alanda koruma ve izleme çalışmaları yürütmektedir.

Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Derneği'nin desteğiyle Milas Tuzla'nın sulak alan koruma sınırlarını belirlemiştir.

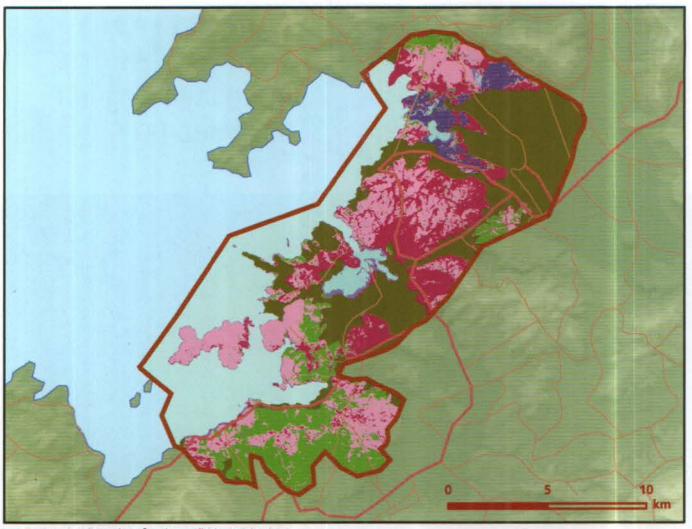
Sualtı Araştırmaları Derneği'nin girişimleriyle geçtiğimiz senelerde körfezde demirleyen gemilerden kaynaklanan deniz kirliliği engellenmiş olmakla birlikte sorun zaman zaman yeniden tekrar eski boyutlarına ulaşmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Muğla Valiliği; Muğla İl Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü; Milas Kaymakamlığı; Milas Belediyesi; Güllük Belediyesi; Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği. Gök-Kuş-Ağı.

■ *Bahar Suseven*



Güllük Körfezi önemli doğa alanı topografya haritası



Güllük Körfezi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Papaver argemone ssp. davisii	1	0	_	VU	Var	B1
	Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	134-229 Birey (Kışlama)	C1
	Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	50 Çift (2005 Üreme)	C1
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	25 Çift (Üreme)	C1
	Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	1 Çift (Üreme)	B1, C1
	Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	10-46 Birey (2006 Kışlama)	A1, B3, C1, C3
	Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	35-441 Birey (Kışlama)	C1
	Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	940-3074 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
	Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Leuciscus (Petroleuciscus) smyrnaeus	0	0	_	DD	Var	A2, C1



Güllük Körfezi © Cem Orkun Kıraç

Nif Dağı

EGE022

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Gökardıç (*Monticola solitarius*) © Özkan Üner

Yüzölçümü : 21398 ha
Boylam : 27,34°D
Enlem : 38,38°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 70 m - 1446 m
İl(ler) : İzmir
İlçe(ler) : Bornova, Kemalpaşa, Buca, Torbalı

■ **Alanın Tanımı:** Nif Dağı, İzmir şehrinin hemen doğu ucunda bulunan bir ÖDA'dır ve İzmir'i Ankara'ya bağlayan karayolunun güneyinde yer alır. Bornova düzlüğünden hızla yükselen dağ, pek çok akarsu ile sarp vadilere ayrılmıştır ve geniş kayalık alanlar içerir. İzmir'e yakınlığına rağmen Akdeniz orman ve maki topluluklarının iyi korunmuş örneklerini içerir.

■ **Habitatlar:** Alan, Akdeniz bitki örtüsünün tipik örneklerini içerir. Alçaktan yükseğe doğru sırasıyla frigana toplulukları, kermes meşesinin (*Quercus coccifera*) baskın olduğu makilikler, kızılçam ormanları, karaçam ormanları ve dağın zirvesini kaplayan yüksek dağ çayırları ÖDA'daki temel yaşam alanlarını oluşturmaktadır.

■ **Türler:** Alanda bu güne kadar kaydedilmiş 600'den fazla bitki taksonunun 21'i ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlardan ikisinin - *Centaurea zeybekii* ve *Minuartia nifensis* – bilinen dünya dağılımı Nif Dağı ile sınırlıdır.

ÖDA, pürtüklü semender (*Triturus karelinii*) için bölgesel ölçekte önem taşır.

Şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) ve ev yılanı (*Zamenis situla*) alanda korumada öncelikli sürüngen türleridir.

Capoeta bergamae adlı içsu balığı, Türkiye'ye endemik ve nesli tehlikedeki bir türdür ve bu nedenle ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Nesli bölgesel ölçekte tehlike altındaki karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*), Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) ve sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) alandaki önemli kelebek türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'daki en yaygın kullanım şekli ormancılıktır. Dağın alçak kesimlerinde ise tarım ve hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir. Öte yandan, alanın çevresinde birçok yerleşim yeri bulunmaktadır. Bunlardan biri olan Kemalpaşa ilçesi sanayi açısından gelişmiş bir yerdir.

■ **Tehditler:** İzmir'in bu bölgeye doğru büyümesi ÖDA üzerindeki tehditlerin başında gelmektedir. Alanın karşılaştığı diğer büyük sorunlar arasında özellikle yaz aylarında görülen orman yangınları gelmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



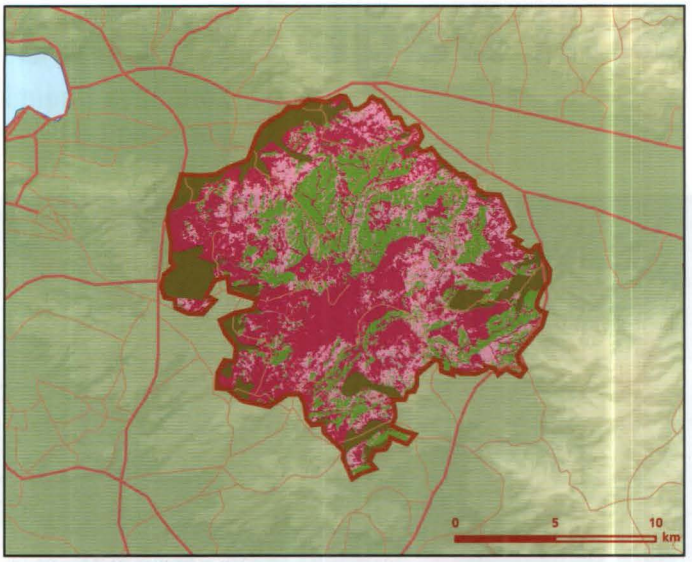
Ev yılanı (*Zamenis situla*) © Bayram Göçmen

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kemalpaşa Kaymakamlığı; Bornova Kaymakamlığı.

■ *Bahtiyar Kurt*



Nif Dağı önemli doğaalanı topografya haritası



Nif Dağı önemli doğaalanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Alopecurus davisii	I	0	_	VU	Var	A1
	Arenaria sipylea	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Asperula daphneola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Bromus sipyleus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Bunium pinnatifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Centaurea polyclada	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Centaurea sipylea	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Centaurea zeybekii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Chionodoxa forbesii	I	0	_	NT	Var	A2
	Cirsium sipyleum	I	0	_	NT	Var	A2
	Galium campanelliferum	I	0	_	NT	Var	A2
	Galium tmoleum	I	0	_	VU	Var	A1
	Minuartia nifensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Oenanthe pinnatifolium	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Salvia smyrnea	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Satureja parnassica ssp. sipylea	I	0	_	NT	Var	B2
	Silene sipylea	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Tragopogon subacaulis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Velezia pseudorigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum smyrnaeum	I	0	_	DD	Var	A2
	Verbascum trapifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	C1
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Zamenis situla	0	0	DD	LC	Var	C1
	Capoeta bergamae	I	0	_	VU	Var	A1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Spil Dağı

EGE023

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Crocus flavus ssp. *flavus* © Önder Erdem

Yüzölçümü : 26449 ha
Boylam : 27,42°D
Enlem : 38,53°K
Yükseklik : 50 m - 1513 m
İl(ler) : İzmir, Manisa
İlçe(ler) : Manisa merkez, Bornova, Kemalpaşa
Koruma Statüleri : Milli park, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Spil Dağı, İzmir ilin doğusunda ve Manisa il merkezinin güneyinde yer alan bir ÖDA'dır. Alanın güneybatı sınırını Kemalpaşa deresi, doğu sınırını ise Yamanlar Dağı oluşturmaktadır. ÖDA'nın orta bölümünde Spil Dağı Milli Parkı yer alır. Kuzeydoğuda Sülüklü Göl adında küçük bir sulak alan bulunur. Dağı çok sayıda vadiye ayıran akarsuların kalker serilerinin altını eritip oymalan ile çok sayıdamağara oluşmuştur. Bunların en büyüğü "Paşaini" Mağarası'dır.

■ **Habitatlar:** ÖDA'daki bitki örtüsü batı Ege'deki pek çok dağ silsilesine benzer şekilde maki topluluklarından karaçam ormanlarına doğru değişen ağaç ve çalı birliklerini içerir. Dağın alçak kesimlerinde kermes meşesinin (*Quercus coccifera*) baskın olduğu maki toplulukları uzanır. Bunu kızılçam, meşe ve karaçam ormanları takip eder. En yüksekte ise Akdeniz tipi yüksek dağ çayırları bulunur. Dik kayalıklar ve çok sayıda mağara içeren nehir vadileri bölgedeki yaban hayatı için büyük önem taşır.

■ **Türler:** Spil Dağı sahip olduğu bitki türleri nedeniyle büyük önem taşır. ÖDA'daki 13 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Yaygın bir tür olduğu için ÖDA kriterlerini sağlamamakla birlikte Manisa lalesi (*Tulipa orphanidea*) alanın korunması için bir bayrak tür olmuştur.

Alan, Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*), gökdoğan (*Falco peregrinus*) ve pürtüklü semender (*Triturus karelinii*) için bölgesel ölçekte önem taşır. Ev yılanı (*Zamenis situla*) alandaki korumada öncelikli sürüngen türlerindendir.

Nesli bölgesel ölçekte tehlike altındaki karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*), Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) ve sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) alandaki önemli kelebek türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** Alan, Manisa ve çevre illerden gelen ziyaretçiler tarafından hem günübirlik hem de daha uzun süreli ziyaret amacıyla kullanılır. Spil Dağı Milli Parkı en çok ziyaretçi alan bölgedir. Spil Dağı'nın Milli Park sınırı dışında kalan bölgelerinde ormancılık, tarım ve hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir.

■ **Tehditler:** ÖDA içinde yer alan Spil Dağı Milli Parkı yoğun ziyaretçi sayısını kaldırmamaktadır. Yaz aylarında piknik amacıyla ateş yakılması ÖDA'daki orman yangını riskini artırmaktadır.

Alan, Manisa kent merkezinin bitişiğindedir ve bu nedenle şehrin tüm olumsuz etkilerine açıktır. Manisa kent merkezinde kış aylarında fosil yakıt kullanımının artmasıyla ÖDA'da da hava kirliliği oluşmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Spil Dağı Milli Parkı'nın Uzun Devre Gelişme Planı çerçevesinde yönetim uygulamaları yapılmaktadır. Ayrıca Manisa Valiliği önderliğinde Spil Dağı imar planı oluşturulmaya başlanmıştır.

Manisalılar Mesir ve Dayanışma Derneği, üniversitelerle işbirliği içerisinde Atalanı mevkiinde Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından tahsis edilen bir alanda Manisa lalesi yetiştirip çoğaltmak amacıyla çalışmaktadır.



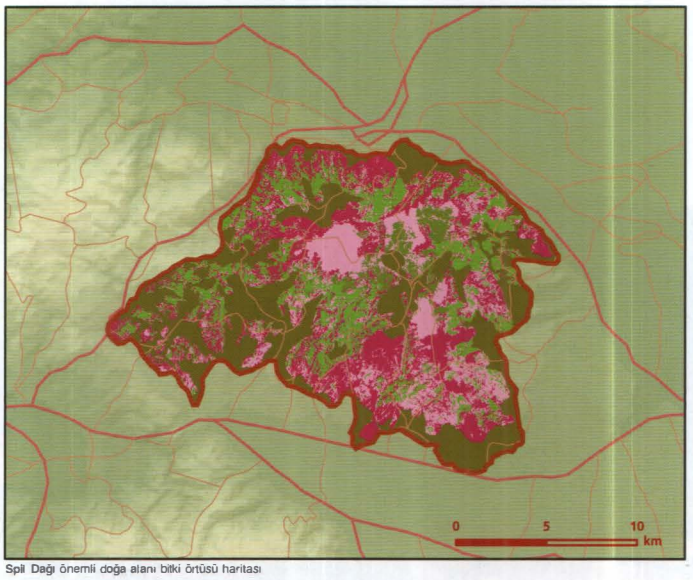
Kayabaşı Kanyonu © Cenk Durmuşkâhya

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Manisa Valiliği; Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Manisa İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; Manisalılar Mesir ve Dayanışma Derneği

■ *Damla Akyıldız, Murat Bozdoğan, Yıldıray Lise*



Spil Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Spil Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Anthriscus tenerrima	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Arenaria sipylea	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Asperula lilaciflora ssp. lilaciflora	1	0	_	NT	Var	B2
	Asperula nitida ssp. hirtella	1	0	_	NT	Var	B2
	Bromus sipyleus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Centaurea sipylea	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Cirsium sipyleum	1	0	_	NT	Var	A2
	Echinophora trichophylla	1	0	_	NT	Var	A2
	Haplophyllum megalanthum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Hesperis balansae ssp. balansae	1	0	_	EN	Var	B1, B2
	Satureja parnassica ssp. sipylea	1	0	_	NT	Var	B2
	Silene sipylea	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Tragopogon subacaulis	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	CI
	Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Zamenis situla	0	0	DD	LC	Var	CI
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Boz Dağlar

EGE024

İzlenmesi Gerekli
Gerileme (-1)





© Cenk Durmuşkâhya

Yüzölçümü : 236126 ha
Boylam : 27,98°D
Enlem : 38,34°K
Yükseklik : 40 m - 2159 m
İl(ler) : İzmir, Manisa
İlçe(ler) : Salihli, Ahmetli, Turgutlu, Alaşehir, Kemalpaşa, Ödemiş, Bayındır, Sarıgöl, Kiraz, Torbalı, Tire
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Boz Dağlar, Gediz ve Küçük Menderes nehirlerinin oluşturduğu ovaların arasında kalmış bir dağ kütlesidir. Etrafı birçok ilçe merkeziyle çevrilmiş olan Boz Dağlar Ege bölgesinin en büyük dağ silsilesidir. Alanda yer alan Kelebek, Keleş, Alaşehir, Medet, Şahyar ve Derbent çayı ÖDA'daki en önemli su kaynaklarıdır. Deniz seviyesinden 2 bin metrenin üzerine kadar yükselen bu büyük dağ kütlesi Akdeniz'e özgü pek çok bitki topluluğunu, bunun yanında, Avrupa – Sibirya bitki coğrafyasına ait bazı bitki türlerini barındırır.

■ **Habitatlar:** Alan bölgedeki diğer dağlara benzer şekilde kermes meşesinin (*Quercus coccifera*) baskın olduğu makilik alanları, kızılçam ormanlarını, daha yükseklerde ise meşe ve karaçam ormanlarını barındırır. Ağaç sınırının üzerinde ise yüksek dağ çayırları uzanır. Dağın orta kesimlerinde küçük bir göl bulunur ve bu bölgedeki uygun alanlarda doğal kestane toplulukları yer alır.

■ **Türler:** Boz Dağlar, bitkiler açısından bölgenin en iyi çalışılmış alanlarının başında gelir. Bölgede ülkemize endemik birçok bitki türü bulunmaktadır. Alandaki 38 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerden *Anthemis xylopoda*, *Chionodoxa luciliae*, *Hieracium tmoleum* ve *Ornithogalum improbum*'un bilinen dünya dağılımı Boz Dağlar ile sınırlıdır.

Alan yırtıcı kuş türleri ve orman kuşları açısından önemlidir. ÖDA'da üreyen kuş türleri arasında kızıl şahin (*Buteo rufinus*) ve yılan kartalı (*Circaetus gallicus*) bulunur.

Akdeniz ve Ege Bölgesi'nde çok az yerde dağılım gösteren karaca (*Capreolus capreolus*) alanda bulunan önemli memeli türlerindendir. Küçük kazıcı fare (*Microtus subterraneus*) adlı küçük kemirgen türünün bu ÖDA'ya has kopuk bir popülasyon bulunur.

Pürtüklü semender (*Triturus karelinii*) alandaki önemli çift yaşamlı türüdür.

ÖDA, nesli küresel ölçekte tehdit altında olan apollo (*Parnassius apollo*) ve bölgesel ölçekte tehlike altında olan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) ve Himalaya mavi kelebeğine (*Pseudophilotes vicrama*) ev sahipliği yapar.

■ **Alan Kullanımı:** Alan birçok yerleşim yeriyle çevrilmiş durumdadır ve yerleşim yerlerinin yakınları tarım amacıyla yoğun olarak kullanılmaktadır. Üretilen tarım ürünlerinin başında patates ve domates gelmektedir. Boz Dağların özellikle yüksek kesimlerinde otlatma faaliyetleri devam etmektedir.

Geçtiğimiz yıllarda alanda bir kayak tesisi kurulmuş ve kış aylarında işletime açılmıştır. Alan yapısı itibariyle çok kar tutmadığından kayak tesislerinin kullanımı sınırlı kalmıştır. Kayak tesislerin açılmasını takiben alanda ikinci konut yapılaşması da büyük oranda artmıştır. Boz Dağlar bölge halkı tarafından piknik ve mesire yeri olarak kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alandaki tehditlerin başında plansız yapılaşma gelmektedir. Bölge halkı tarafından yoğun olarak kullanılan alandaki insan baskısı gittikçe artmaktadır. Kayak merkezi yapımı alandaki yapılaşmayı daha da artırmıştır.

ÖDA'nın özellikle orta kısımları tarımsal amaçlı kullanılmakta ve kullanılan alan miktarı her geçen gün artmaktadır. Bölgede iğne yapraklı ormanlar yakacak ve inşaat amaçlı olarak kesilmektedir. Otlatma faaliyetleri de özellikle alanın yüksek bölgelerindeki bitki örtüsü üzerinde baskı oluşturmaktadır.

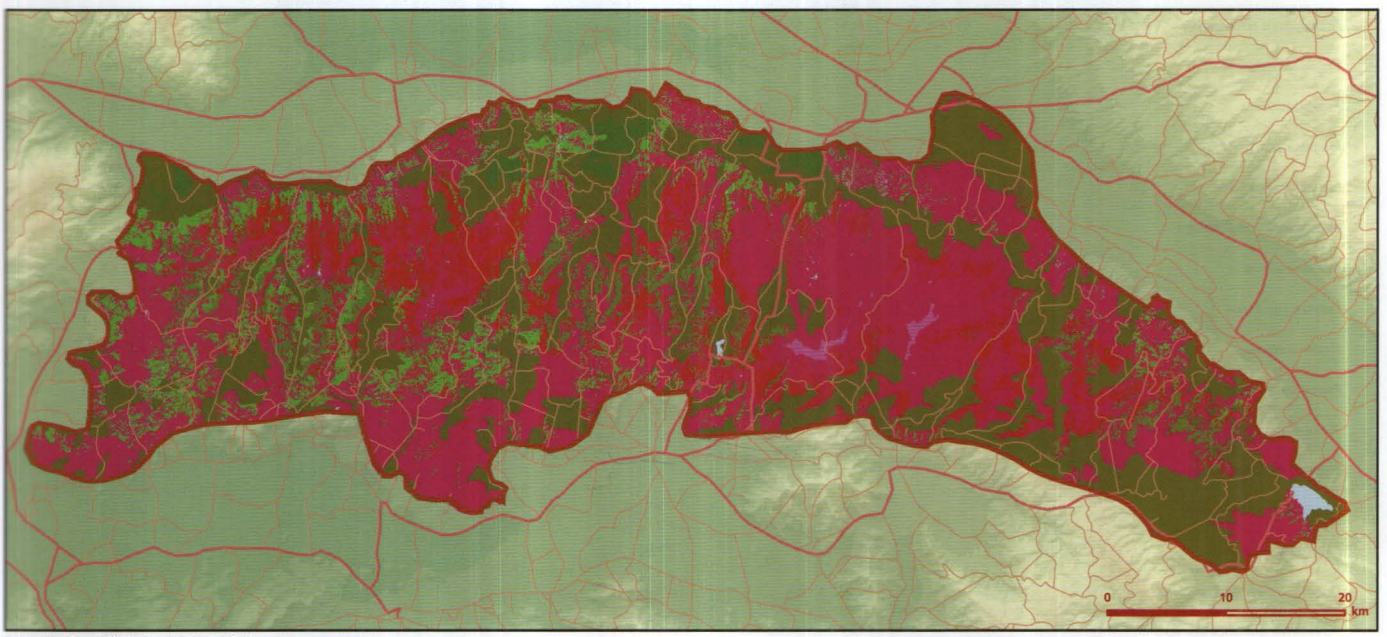
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanın bir kısmı doğal sit alanı olmakla birlikte bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.

■ *Halil Fide, Bahtiyar Kurt*



Boz Dağlar önemli doğa alanı topografya haritası



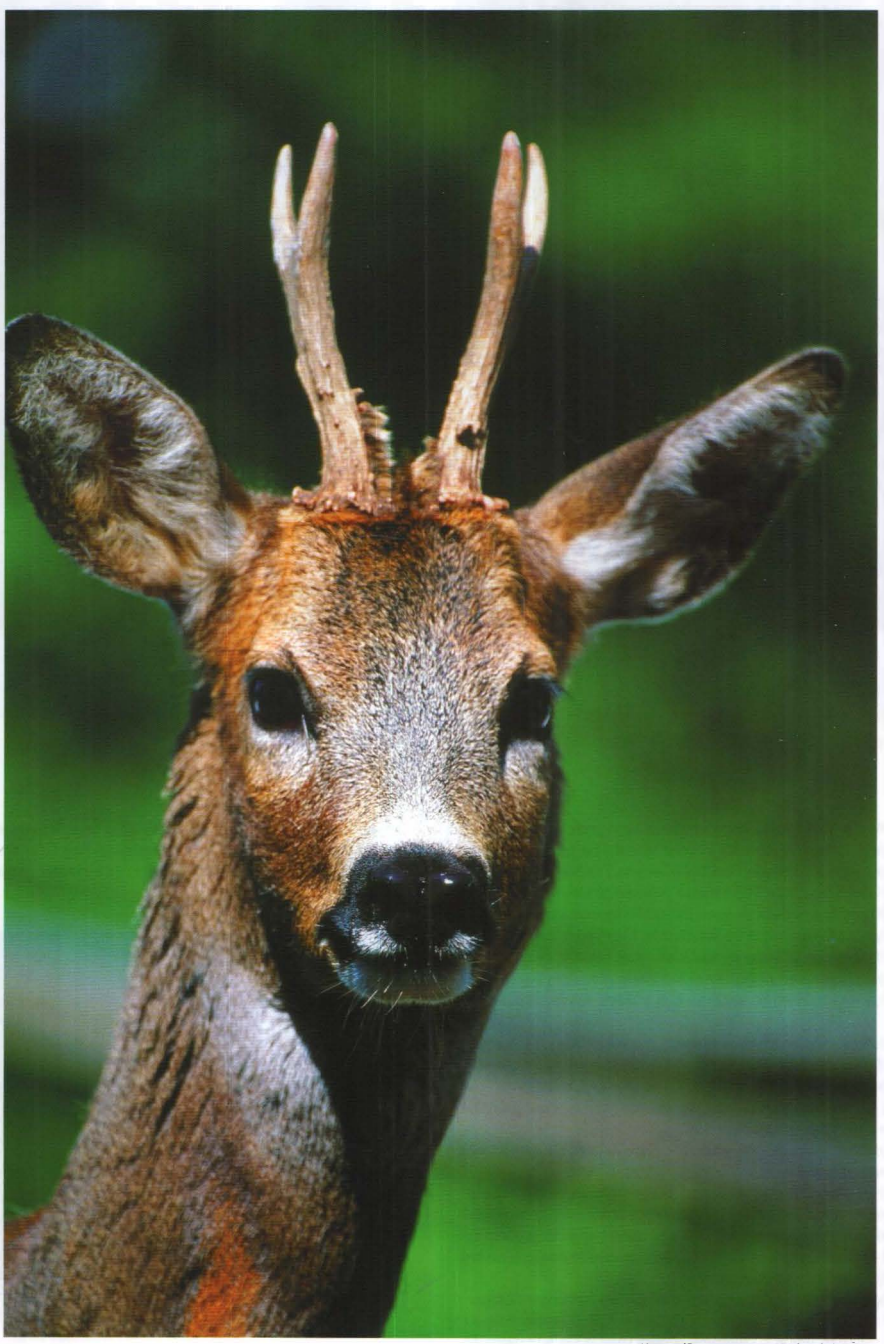
Boz Dağlar önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Kırklar Tepesi © Gökhan Tan

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Anthemis dipsacea	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis xylopoda	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Astragalus nervulosus	I	0	_	VU	Var	A1
Bromus macrocladus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Campanula teucrioides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea aphrodisea	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Chionodoxa luciliae	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Chionodoxa sardensis	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Chronanthus orientalis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cirsium sipyleum	I	0	_	NT	Var	A2
Colchicum micaceum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Corydalis lydica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cyclamen mirabile	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Doronicum reticulatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Echinophora trichophylla	I	0	_	NT	Var	A2
Erysimum caricum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Ferula anatolica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Hesperis buschiana	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Hieracium tmoleum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Jasione supina ssp. tmolea	I	0	_	VU	Var	B1
Jurinea cadmea	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Lamium pisidicum	I	0	_	NT	Var	A2
Linum aretioides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Minuartia recurva ssp. carica	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Minuartia saxifraga ssp. tmolea	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Nepeta nuda ssp. lydiae	I	0	_	NT	Var	B2
Ornithogalum improbum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Ornithogalum nivale	I	0	_	LC	Var	A2
Papaver argemone ssp. davisii	I	0	_	VU	Var	B1
Paronychia anatolica ssp. balansae	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Pseudophleum gibbum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Rumex tmoleus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Sedum samium ssp. samium	0	0	_	EN	Var	B1
Sideritis tmolea	I	0	_	NT	Var	A2
Sternbergia schubertii	I	0	_	_	Var	A2
Tordylium macropetalum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Velezia hispida	I	0	_	LC	Var	A2
Verbascum phrygium	I	0	_	NT	Var	A2
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Var (Üreme)	C1
Capreolus capreolus - Akdeniz	0	0	LC	(VU)	Var	B1, B2, C1
Microtus subterraneus - Boz Dağlar	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Triturus karelinii	0	0	LC	LC	Var	C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	A1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Karaca (*Capreolus capreolus*) © Aykut İnce

Marmara Gölü

EGE025

Yeterince Bilinmiyor
Bilinmiyor (?)





Alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*) © Kazım Çapacı

Yüzölçümü : 6912 ha
Boylam : 28,02°D
Enlem : 38,63°K
Yükseklik : 74 m - 80 m
İl(ler) : Manisa
İlçe(ler) : Gölmarmara, Salihli, Ahmetli
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Önemli Doğa Alanı, Manisa ilinin doğusunda ve Gediz Irmağının kuzeyinde yer alır. Gördes Çayı ve yer altı sularıyla beslenen, rezervuara dönüştürülmüş bir tatlısu gölüdür. En derin yeri 3-4 metredir. Gölün çevresinde kuzeyde Sazköy, güneyde Tekelioğlu ve doğuda Kemerdamları adlı köyler bulunur. Gölün batısında 1034 metre yüksekliğindeki Çal Dağı, kuzeyinde ise yüksekliği 250 ile 700 metre arasında değişen irili ufaklı tepeler yer alır.

■ **Habitatlar:** Marmara Gölü'nün güneyi tarım alanlarıyla ve bahçelerle; kuzeyi ise kızılçam ve meşe ormanlarıyla çevrilidir. Göle daha yakın bölgelerde sazlıklar, ıslak çayırlar ve çamur düzlükleri bulunur. Alanın su seviyesi hemen her yıl değişmekle birlikte göl kuzey kıyılarında düzenli olarak geniş sazlık alanlar içermektedir ve bu sazlıklar çok yüksek sayılarda sukuşu için beslenme ve üreme alanıdır.

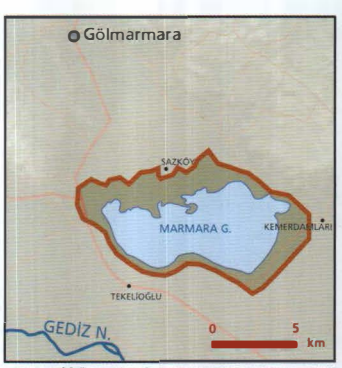
■ **Türler:** ÖDA, sukuşları için önemli üreme, göç ve kışlama alanıdır. Tepeli pelikan (*Pelicanus crispus*), mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*), pasbaş pakta (*Aythya nyroca*) ve alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*) alanda kuluçkaya yatan önemli su kuşlarıdır. Göl, fiyu (*Anas penelope*), elmabaş patka (*Aythya ferina*), kılıçgaga (*Recurvirosta avosetta*) ve tepeli pelikanın (*Pelicanus crispus*) önemli kışlama popülasyonlarını barındırır.

Türkiye'ye endemik *Ladigesocypris mermere* ve göle endemik *Kripowitschia mermere* balık türleri göle ÖDA statüsünü kazandıran diğer türlerdir.

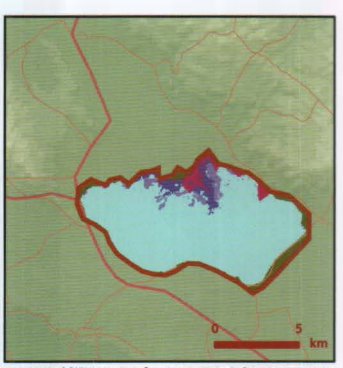
■ **Alan Kullanımı:** Gölü çevreleyen alüvyal topraklar çok verimlidir. Bölge yörenin tarım merkezi konumundadır. Karpuz, kavun, pamuk, tütün yetiştirilen başlıca tarım ürünleridir. Son yıllarda sanayileşme de tarıma dayalı olarak gelişme göstermiştir. Gölde uzun yıllardan beri yörenin başlıca geçim kaynaklarından olan balıkçılık yapılmaktadır. Gölün çevresinde özellikle de batı ve kuzey taraflarında büyük ve küçükbaş hayvan otlatılmaktadır.

■ **Tehditler:** Su seviyesinin düşük olduğu dönemde ortaya çıkan, ekolojik açıdan değerli çamur düzlükleri ve bataklıklar, çiftçiler tarafından kısa sürede tarım alanına çevrilmektedir. Alanda kaçak avcılık yapılmaktadır. DSİ tarafından gölün su rejimine sürekli müdahale edilmektedir. Rezervuar olarak kullanılması nedeniyle gölün su seviyesinin hemen her yıl değişmesi, alanda üreyen kuş popülasyonlarının sürekliliğini engellemektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda Ege Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu ve Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği düzenli olarak izleme ve envanter çalışmaları yapmaktadır.



Marmara Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Marmara Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gölmarmara Belediyesi; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği; Ege Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Ferdi Akarsu, Orhan Gül, Barış Uzilday*

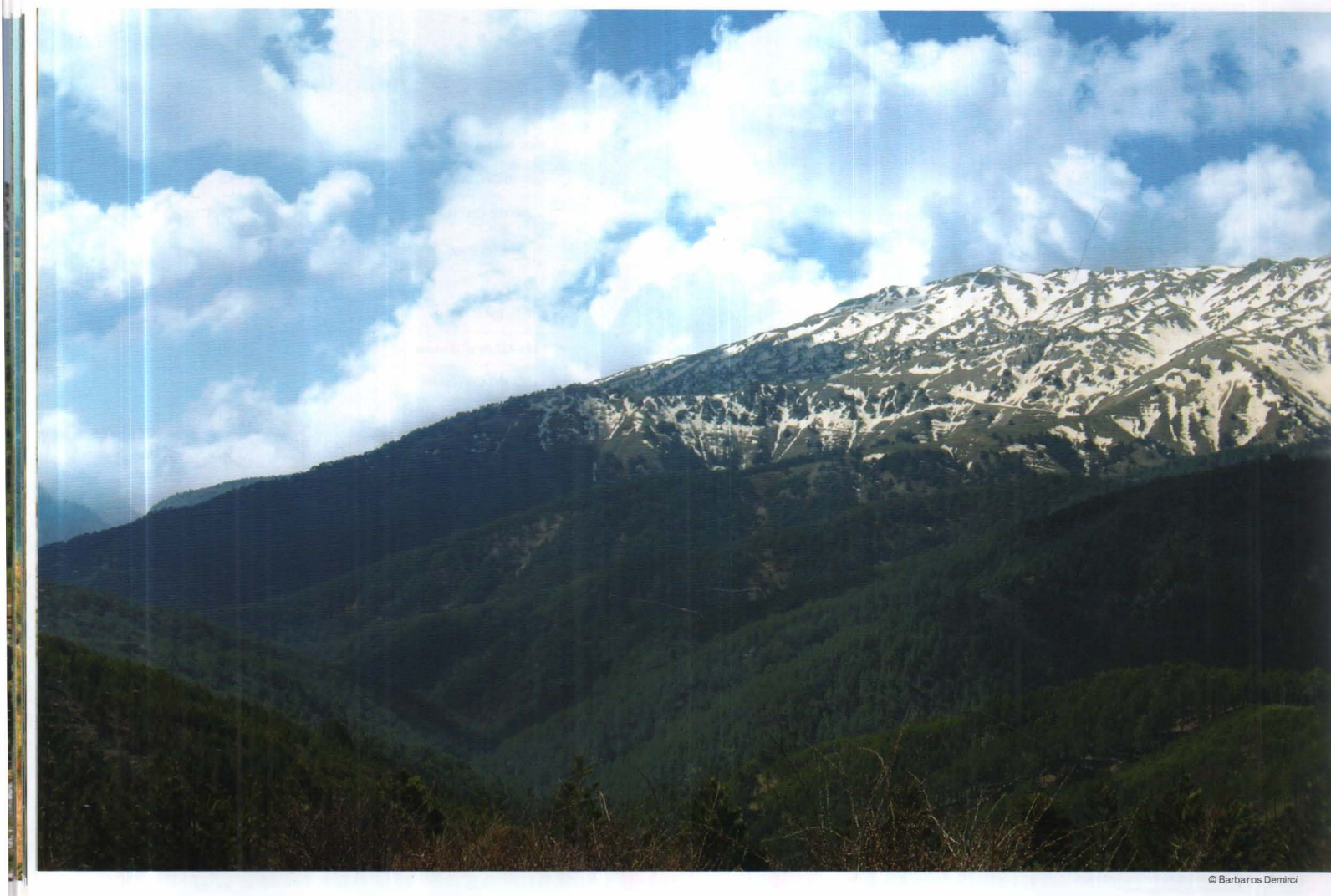
Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Anas penelope - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	8500 Birey (1990 Kışlama)	B3, C3
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	CI
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	200-250 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	18690-24000 Birey (Kışlama)	B3, C3
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	25 Çift (Üreme)	B1, C1
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	CI
Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	194-428 Birey (Kışlama)	CI
Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	100-150 Çift (Üreme)	CI
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	40 Çift (Üreme)	CI
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	20 Çift (Üreme)	CI
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	100-150 Çift (Üreme)	CI
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	80 Çift (Üreme)	CI
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	50-80 Çift (Üreme)	CI
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	20-50 Çift (Üreme)	CI
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	10 Birey (2006 Kışlama)	A1, B1, C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	490-1057 Birey (1999 Kışlama)	A1, A3, B3, C1, C3
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	10-15 Çift (Üreme)	A1, B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	500-700 Birey (Kışlama)	CI
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	CI
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	1402 Birey (1992 Kışlama)	B3, C1, C3
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	231-290 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	10 Çift (Üreme)	B1, C1
Knipowitschia mermere	1	1	_	CR	Var	A1, A2, C1
Ladigesocypris mermere	1	0	_	DD	Var	A2, C1

Akdağ - Denizli

EGE026

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 126946 ha
Boylam : 28,81°D
Enlem : 37,76°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 80 m - 2300 m
İl(ler) : Denizli, Aydın
İlçe(ler) : Denizli merkez, Kuyucak, Buharkent, Sarayköy, Honaz, Karacasu, Babadağ, Tavas

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, en yüksek yeri 2300 metre olan Akdağ silsilesini, Ortaca Dağı'nı (1866 metre), Dandalaz Çayı Vadisi ve Büyük Menderes Nehri'nin küçük bir kısmını içerir. ÖDA'daki dağlardan batı ve doğu yönlerinde irili ufaklı birçok akarsu doğmaktadır. Akdağ'ın güney yamaçlarından doğan Dandalaz Çayı, güneydoğu-kuzeybatı doğrultusunda akarak kuzeyde Büyük Menderes Nehri'ne katılır. ÖDA'nın batı sınırı Karacasu ilçesini de içine alarak Karıncalı Dağı'na kadar uzanmaktadır. Alanın kuzeydoğu sınırını ise Babadağ ilçe merkezi oluştururken doğuda Honaz Dağı uzanır.

■ **Habitatlar:** Genel olarak iğne yapraklı ağaçlarının (alçaklarda kızılçam, yükseklerde karaçam) baskın olduğu orman kuşağı ÖDA'daki dağlık kesimin yamaçlarını kaplar. Dağın önemli doğal yaşam alanlarından biri olan dağ çayırları daha yüksekteki alpin kuşakta yer alır. Orman dokusunun tahrip olduğu alanlarda dikenli ve dikensiz yastıksı formdaki geven ve çoban yastıkları baskındır.

■ **Türler:** Alan on bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlardan *Campanula bipinnatifida* dünyada sadece burada yaşamaktadır.

Tavas kurbağası (*Rana tavasensis*) sadece bu bölgede yaşayan bir kurbağa türüdür.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) ÖDA kriterlerini sağlayan bir sürüngen türüdür. Büyük Menderes Nehri'nin ÖDA içinde kalan kısmında ülkemize endemik bir içsu balığı olan Ulubat balığı (*Acanthobrama mirabilis*) yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgedeki düz alanlarda ana geçim kaynağı tarımdır. Başlıca ürünler arasında buğday, arpa ve üzüm gelir. Dağlık kesimlerde ise hayvancılık ve ormancılık faaliyetleri yapılmaktadır. Bölgedeki köylerin bazılarında dokumacılık, dericilik ve çömlekçilik gibi el sanatları gelişmiştir.

■ **Tehditler:** Aşırı otlatma yüzünden dağlık kesimlerde bitki örtüsü önemli ölçüde tahrip olmuş, geven ve çoban yastıkları baskın hale gelmiştir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Bölgede il Çevre ve Orman Müdürlüğü yetkililerinin yaptığı denetlemeler dışında bilinen koruma çalışması yoktur.



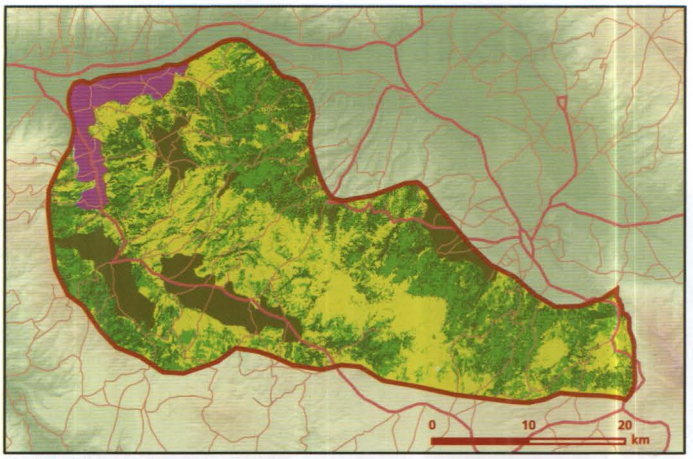
Kaya sıvacısı (*Sitta neumayer*) © Murat Bozdoğan

■ **Yerelliği Sahipleri**
Denizli Valiliği; Denizli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Aydın Valiliği; Aydın İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kuyucak Kaymakamlığı; Buharkent Kaymakamlığı; Sarayköy Kaymakamlığı; Honaz Kaymakamlığı; Karacasu Kaymakamlığı; Babadağ Kaymakamlığı; Tavas Kaymakamlığı.

■ *Yıldıray Lise*



Akdağ - Denizli önemli doğa alanı topografya haritası



Akdağ - Denizli önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Aristolochia insica	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Campanula bipinnatifida	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Colchicum micaceum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Erysimum caricum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Linum hirsitum s.sp. oreocaricum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Minuartia umbellulifera ssp. salbacica	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Nephelochloa orientalis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Scutellaria orientalis ssp. carica	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Sedum samium ssp. samium	0	0	_	EN	Var	B1
	Verbascum luciliae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Rana tavasensis	I	0	LC	DD	Var	A2, C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Acanthobrama mirabilis	I	0	_	_	Var	A2, C1



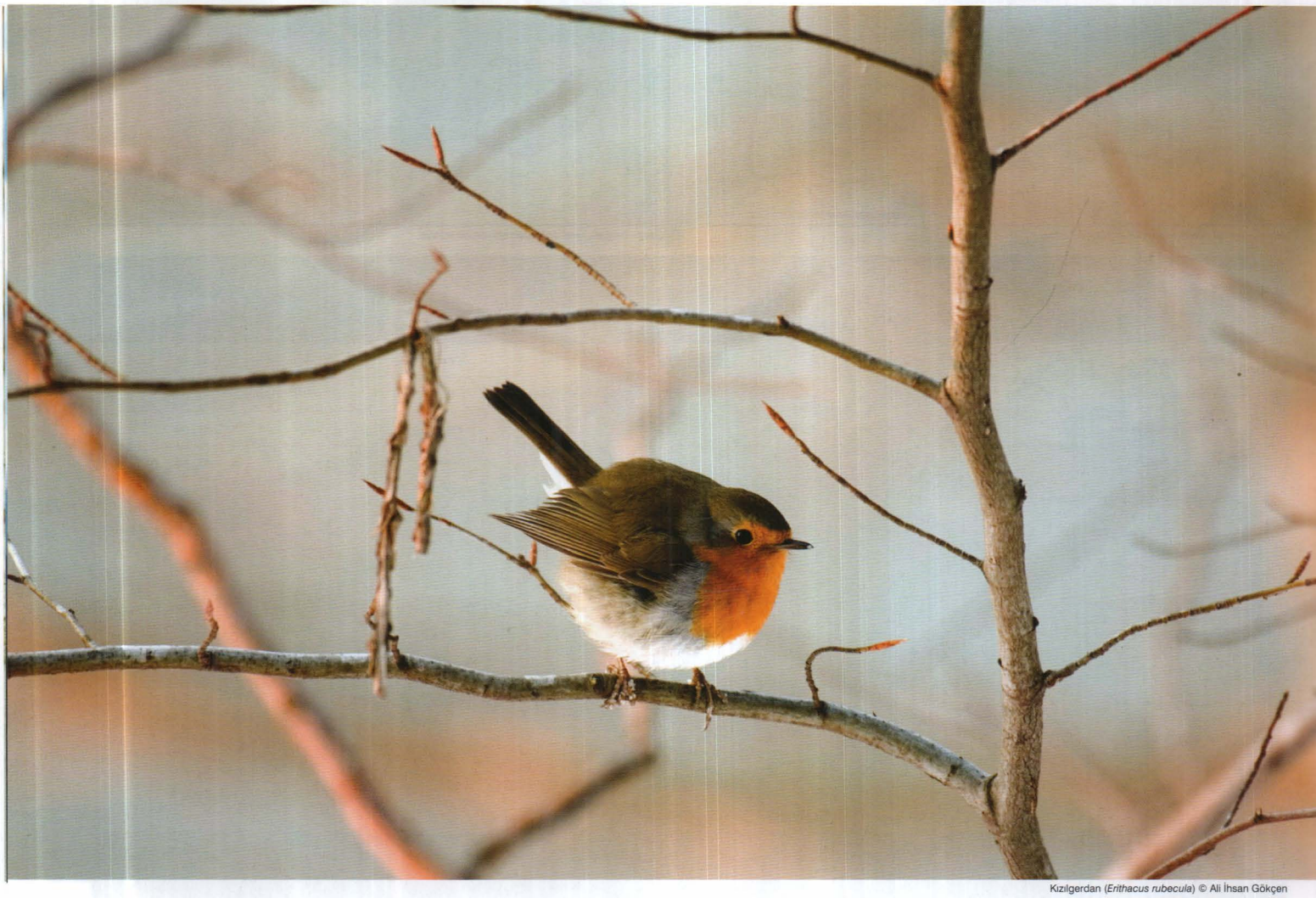
Taşkızılı (*Monticola saxatilis*) © Murat Bozdoğan

Alaçam Dağları

EGE027

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Kızılgerdan (*Erithacus rubecula*) © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 80629 ha
Boylam : 28,72°D
Enlem : 39,36°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 520 m - 2089 m
İl(ler) : Balıkesir, Kütahya
İlçe(ler) : Dursunbey, Bigadiç, Simav, Sındırgı

■ **Alanın Tanımı:** Alaçam Dağları silsilesi, ÖDA'nın en yüksek kesimini oluşturan Akdağ ve Civan Dağı'nı içine alır. Batı – doğu istikametinde çok sayıda akarsu ile kesilen dağlık alanda yükseklik kuzeyden güneye gidildikçe artmaktadır. ÖDA, iğne yapraklı ve yaprak döken ağaçlardan oluşan zengin bir orman mozaiğini içerir. Bölgede kayın ve gökнar ağaçlarının Ege bölgesinde oluşturdukları en geniş ormanlık alanlar bulunur.

■ **Habitatlar:** Alanın büyük kısmını karaçam ve meşe karışık ormanları kaplamaktadır. Nispeten daha nemli bölgelerde ise kayın ve gökнar toplulukları bulunur. ÖDA'nın en yüksek yeri olan Akdağ'ın orman sınırı üzerindeki kesimleri yüksek dağ çayırları ve kayalıklarla kaplıdır. Alanın kuzeydoğu, doğu ve güneydoğu sınırlarında tarım alanları ve meralar bulunmaktadır.

■ **Türler:** ÖDA, ülkemize endemik ve dünya ölçeğinde tehdit altında olan sığırkuyruğu türlerinden *Verbascum luciliae* için önem taşır.

ÖDA aynı zamanda bir çok kuş türünün Avrupa ölçeğinde önemli popülasyonlarını barındırır. Bu türler arasında ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*), alaca ağaçkakan (*Dendrocopos syriacus*), kirazkuşu (*Emberiza hortulana*), gökdoğan (*Falco peregrinus*) ve orman toygarı (*Lullula arborea*) bulunmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanın genelinde ana geçim kaynağı ormancılık faaliyetleri ve hayvancılıktır. Uygun alanlarda kavak yetiştiriciliği yapılır. Dursunbey ilçesinde bulunan kereste fabrikası bölgenin en önemli sanayi kuruluşlarından biridir. Alaçam Dağları günübirlik piknik amacıyla yöre halkı tarafından kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Günübirlik turizm amacıyla kullanılan yerlerde oluşan baskı izlenmelidir. Alanın bazı bölgelerindeki aşırı otlatma baskısı bölgedeki doğal bitki örtüsünü tahrip etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** İl Çevre ve Orman Müdürlüğü yetkililerini rutin koruma çalışmaları dışında bilinen bir koruma çalışması yoktur.

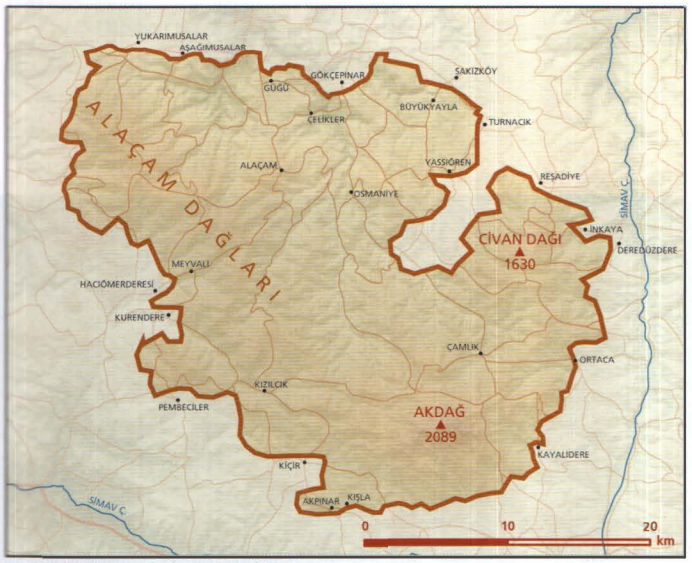


İspinoz (*Fringilla coelebs*) © Kazım Çapacı

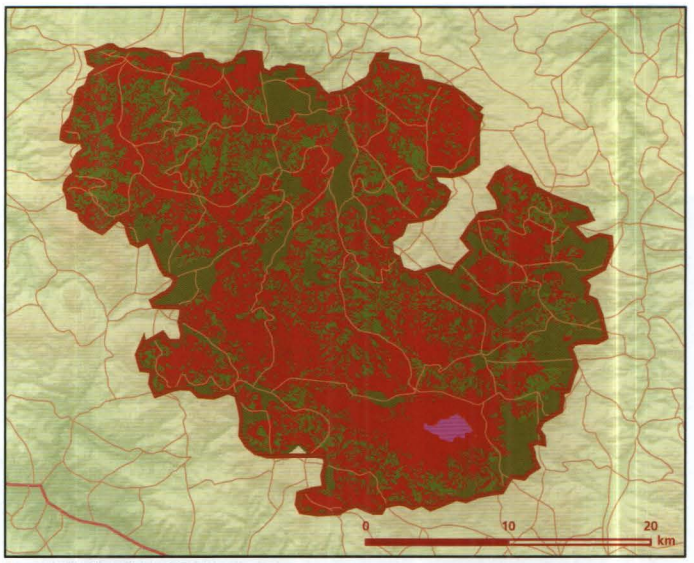
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Balıkesir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kütahya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Dursunbey Kaymakamlığı; Bigadiç Kaymakamlığı; Simav Kaymakamlığı; Sındırgı Kaymakamlığı; Bigadiç Orman İşletme Müdürlüğü; Dursunbey Orman İşletme Müdürlüğü; Simav Orman İşletme Müdürlüğü.

■ *Güven Eken, Yıldıray Lise*



Alaçam Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Alaçam Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Verbascum luciliae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1



Alakarga (*Garrulus glandarius*) © Tamer Zeybek

Honaz Dağı

EGE028

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Honaz Dağı © Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 25588 ha
Boylam : 29,31°D
Enlem : 37,67°K
Yükseklik : 490 m - 2528 m
İl(ler) : Denizli
İlçe(ler) : Denizli merkez, Honaz, Tavas, Serinhisar
Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı

- **Alanın Tanımı:** ÖDA, Denizli ilinin güneydoğusunda ve Honaz ilçesinin güneyinde yer alır. Doğuda Kara Çay, güneyde Serinhisar ilçesi, batıda ise Akdağ – Denizli ÖDA'sı ile sınırlıdır. Dağın büyük kısmı ormanlarla kaplıdır ve kuzeyinde sarp yamaçlar ve derin vadiler bulunur. Dağdan doğan bir çok su kaynağı bölge yerleşimlerinin su ihtiyacını karşılar.
- **Habitatlar:** Alçaklarda kızılçam, yükseklerde karaçam ve ardıcın baskın olduğu orman toplulukları dağın kuzey, batı ve doğu yamaçlarını kaplar. Güney kısımlar genelde maki toplulukları ile kaplıdır. Dağ zirvesi ÖDA'nın en önemli özelliklerinden biri olan yüksek dağ çayırlarıyla kaplıdır. Orman dokusunun bozulduğu otlatılan alanlarda çoğunlukla dikenli ve dikensiz yastıksı formda olan geven ve çoban yastıkları görülür.
- **Türler:** Alanda nesli tehlike altında ve endemik birçok bitki türünü barınmaktadır. ÖDA'da tespit edilen yaklaşık 993 bitki taksonunun 34'ü ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

  Alandaki önemli memeli türlerinin başında dağ keçisi (*Capra aegagrus*) ve kar faresinin (*Chionomys nivalis*) batı Toroslar popülasyonu gelir.

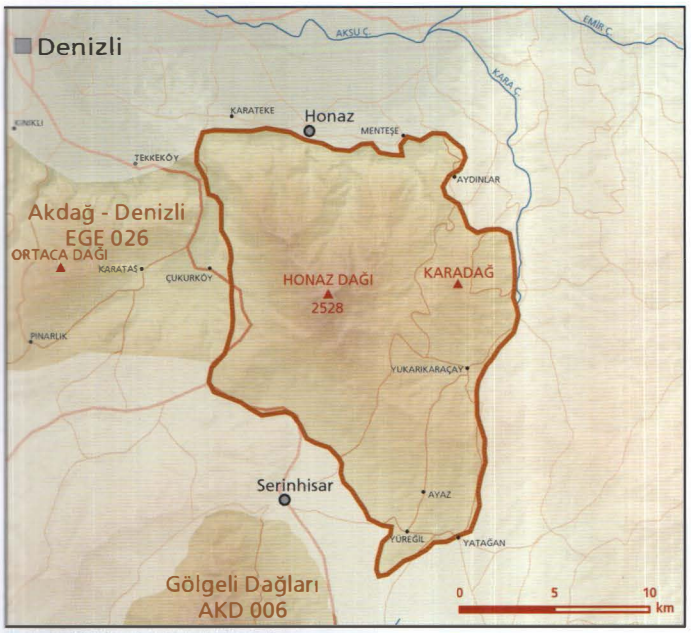
  Nesli ulusal ölçekte tehlike altında olan sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) alanın önemini arttırmaktadır.
- **Alan Kullanımı:** Bölgenin en önemli gelir kaynağı kiraz ve üzüm yetiştiriciliğidir. Bunun yanı sıra çok çeşitli sebze ve meyveyle, pamuk, şeker pancarı, haşhaş, buğday ve mısır gibi endüstriyel ürünlerin tarımı yapılmaktadır.

  Milli Park bölgeye gelen turistler için önemli bir cazibe merkezidir ve piknik alanı olarak kullanılır.
- **Tehditler:** Honaz Dağı'nın güney yamaçlarındaki aşırı otlatma baskısının bitki türlerini nasıl etkilediğinin araştırılması gerekmektedir.
- **Koruma Çalışmaları:** İl Çevre ve Orman Müdürlüğü'nün koordinasyonunda Milli Park Uzun Devre Gelişme Planı hazırlanmaktadır.

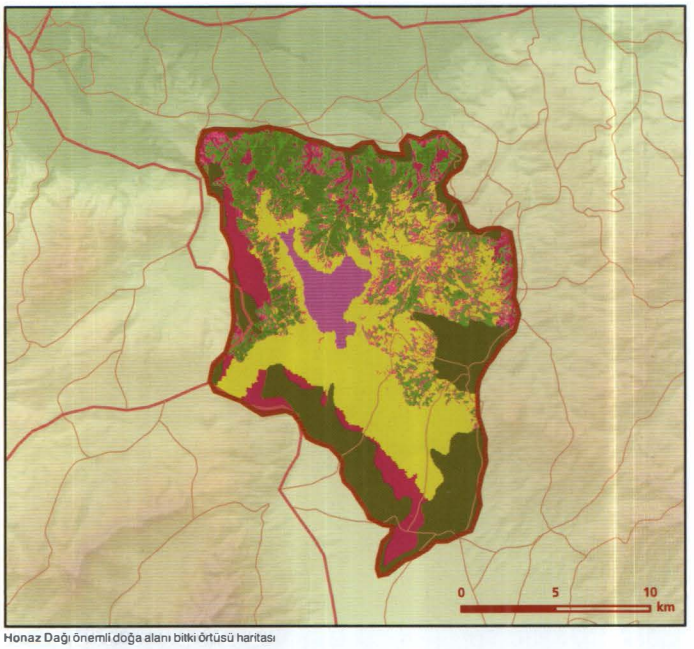


Salvia cadmica © Mecit Vural

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Denizli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Honaz Kaymakamlığı; Tavas Kaymakamlığı; Serinhisar Kaymakamlığı.
- *Yıldıray Lise*



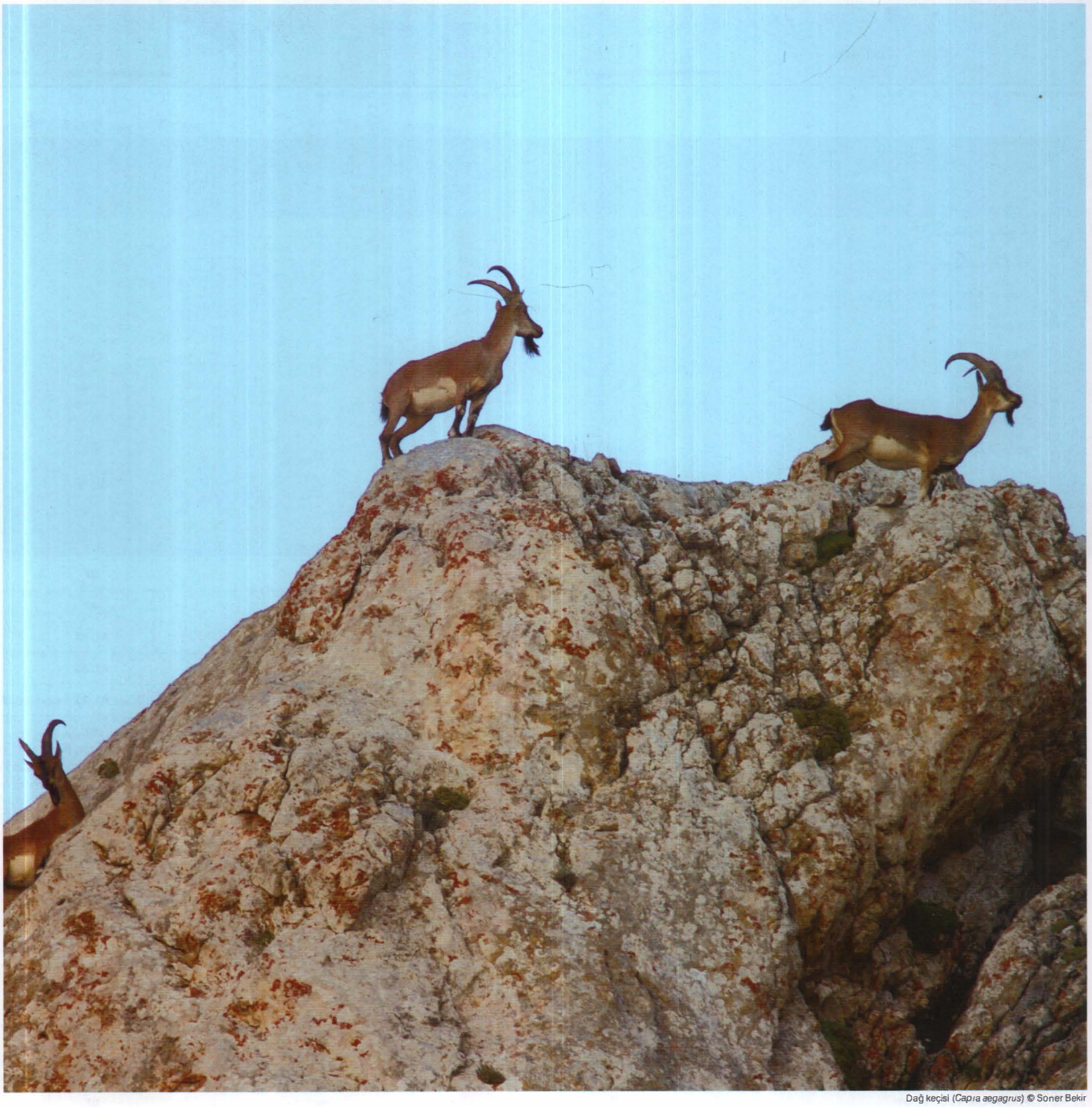
Honaz Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Honaz Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alyssum cephalotes	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Alyssum cilicicum	1	0	_	VU	Var	A1
Alyssum huber-morathii	1	0	_	NT	Var	A2
Alyssum phrygia	1	0	_	_	Var	A2
Aristolochia insica	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Arum balansanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus cariensis	1	0	_	NT	Var	A2
Astragalus gilvus	1	0	_	LC	Var	A2
Centaurea mathiofolia	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Convolvulus phrygius	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Crocus baytopiorum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Crocus flavus ssp. dissectus	1	0	_	VU	Var	B1
Cyclamen trochopteranthum	1	0	_	LC	Var	A2
Erysimum pallidum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Ferula anatolica	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Galium aretioides	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Galium campanelliferum	1	0	_	NT	Var	A2
Iris purpureobractea	1	0	_	NT	Var	A2
Lamium ehrenbergii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Lamium microphyllum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Micromeria cristata ssp. xylorrhiza	1	0	_	NT	Var	B2
Minuartia mesogitana ssp. lydia	1	0	_	NT	Var	B2
Muscari muscarimi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Ophrys holocerica ssp. candica	0	0	_	LC	Var	B2
Origanum hypericifolium	1	0	_	NT	Var	A2
Phlomis angustissima	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Salvia cedronella	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Salvia chionantha	1	0	_	NT	Var	A2
Sedum samium ssp. samium	0	0	_	EN	Var	B1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Senecio cariensis	I	0	_	NT	Var	A2
Thlaspi papillosum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Verbascum chrysorrhacos	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum rapifolium	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum pinardii	I	0	_	NT	Var	A2
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Chionomys nivalis - Batı Toroslar	0	0	NT	LC	Var	B2, C1
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Dağ keçisi (*Capra aegagrus*) © Soner Bekir



Dactylorhiza romana © Önder Erdem

Murat Dağı

EGE029

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Murat Dagı © Cenk Durmuşkâhya

Yüzölçümü : 130863 ha
Boylam : 29,70°D
Enlem : 38,96°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 750 m - 2309 m
İl(ler) : Kütahya, Uşak
İlçe(ler) : Aslanapa, Çavdarhisar, Altıntaş, Gediz, Dumlupınar, Banaz, Uşak merkez

■ **Alanın Tanımı:** Uşak ilinin kuzeydoğusunda yer alan ÖDA, kızılçam ve karaçam ormanları, baltalıklar, dağ bozkırları ve yüksek dağ çayırları ile kaplı bir dağ silsilesidir. Alanda yazlan kuruyan Gölyeri ve bir buzul gölü olan Kuzugöl olmak üzere iki küçük sulak alan bulunur. ÖDA, Avrupa-Sibirya, İran-Turan ve Akdeniz bitki coğrafyalarının kesiştiği bir yerde bulunur ve bu nedenle büyük bitki çeşitliliği gösterir. Bu çeşitlilik, ÖDA'daki hayvan türlerini de etkilemiştir.

■ **Habitatlar:** Murat Dağı, düşük yüksekliklerde kızılçam, daha yükseklerde ise karaçam ormanlanyla kaplıdır. Orman dokusunun kesildiği alanlarda alçak boylu çalılıklar ve baltalık meşe ormanlan uzanır. Dağ silsilesi üzerinde yer yer açık alanlar da bulunmaktadır ve bunların bir kısmında tarım yapılmaktadır. Dağın ağaç sınırının üzerindeki bölgesini yüksek dağ çayırları kaplar.

■ **Türler:** Alan bitki türleri açısından oldukça zengin bir bölgedir ve tamamı Türkiye'ye endemik 25 bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu bitki türlerinden dördünün dünya dağılımının sadece Murat Dağı ile sınırlı olduğu bilinmektedir; *Alyssum davisianum*, *Prometheum muratdaghense*, *Pyrus anatolica* ve *Verbascum coronopifolium*.

Murat Dağı, sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*), kara akbaba (*Aegypius monachus*) ve kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*) gibi yırtıcı kuşlar başta olmak üzere pek çok kuş için bölgesel için ölçekte öneme sahiptir.

Alan aynı zamanda bölgesel ölçekte tehlike altında olan yalancı apollo (*Archon apollinus*) ve güzel nazuğum (*Euphydryas orientalis*) kelebek türlerine ev sahipliği yapmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgede yoğun olarak ormancılık ve otlatma faaliyetleri yürütülmektedir. Dağda kaplıca ve sosyal tesisler bulunur. Bir zamanlar yaşanan yoğun ağaç kesimin ardından bugün alanda birçok bölgede ağaçlandırma çalışmaları yürütülmektedir.

■ **Tehditler:** Geçmişte yapılan yoğun ağaç kesimi alandaki bitki örtüsüne büyük zarar vermiştir. Devam eden yoğun ormancılık faaliyetleri özellikle alanda üreyen kara akbabaları tehdit etmektedir.

Alanda yapılan yoğun ağaçlandırma çalışmalarının doğal yaşam üzerindeki etkisi bilinmemektedir.

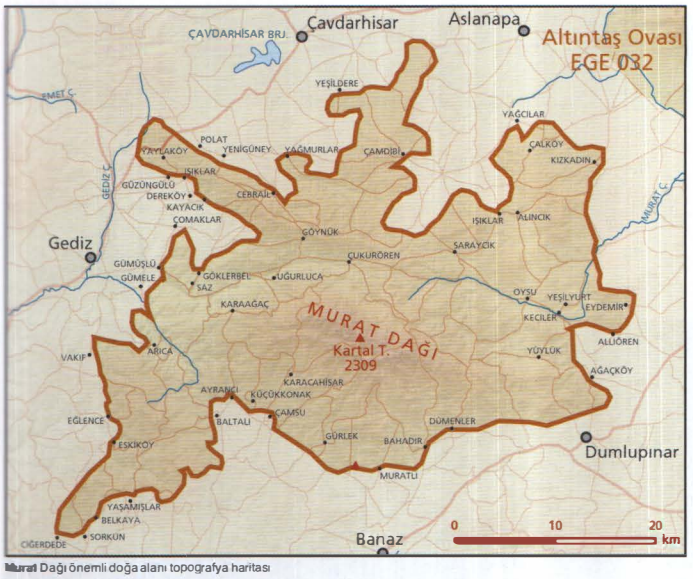
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



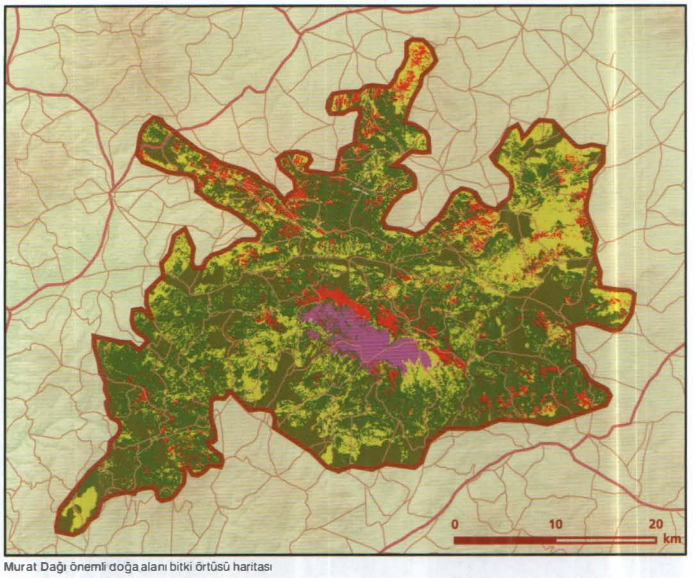
Güzel nazuğum (*Euphydryas orientalis*) © Ahmet Baytaş

■ **Yerelliği Sahipleri**
Uşak İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kütahya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kuş Araştırmaları Derneği.

■ *Bahtiyar Kurt*



Murat Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Murat Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alchemilla hirsutiflora	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Allium huber-morathii	I	0	_	LC	Var	A2
Alyssum davisianum	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Arum balansanum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus gaeobotrys	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus paecilanthus	I	0	_	_	Var	A2
Bolanthus spergulifolius	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea aphrodisea	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Crenosciadium siifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Crocus flavus ssp. dissectus	I	0	_	VU	Var	B1
Hesperis kotschyi	I	0	_	VU	Var	A1
Iris purpureobractea	I	0	_	NT	Var	A2
Muscari latifolium	I	0	_	LC	Var	A2
Papaver strictum	I	0	_	NT	Var	A2
Prometheum muratdaghense	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Pyrus anatolica	I	I	NT	EN	Var	A1, A2
Rumex olympicus	I	0	_	DD	Var	A2
Saponaria pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2
Senecio olympicus	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis tmolea	I	0	_	NT	Var	A2
Stenotaenia macrocarpa	I	0	_	_	Var	A2
Verbascum coronopifolium	I	I	_	EN	Var	A1
Verbascum phrygium	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum stenostachyum	I	0	_	NT	Var	A2
Zingeria verticillata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Aegypius monachus - Avrupa	0	0	NT	LC	2-4 Çift (Üreme)	C1
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	1 Çift (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Euphydryas orientalis - Anadolu	0	0	_	CR	Var	B1, C1



Kır baykuşu (*Asio flammeus*) © Ertuğrul Birel



Fritillaria pinardii © Önder Erdem

Işıklı Gölü

EGE030

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Işıklı Gölü © Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 9749 ha
Boylam : 29,92°D
Enlem : 38,22°K
Koruma Statüleri Yok

Yükseklik : 810 m - 990 m
İl(ler) : Denizli, Afyon
İlçe(ler) : Çivril, Dinar

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Akdağ'ın güneybatısındaki geniş bir tatlı su gölünü ve bu gölün doğusunda mevsimsel bataklıklarla çevrili Gökgöl Bataklığı'nı içerir. En derin yeri yedi metre olan Işıklı Gölü'nün ortasında birkaç saz yer alır. Batı, güney ve doğu kıyıları setlerle çevrilmiş olan göl, sulama amaçlı rezervuar olarak kullanılır. Büyük Menderes'in kuzeydeki kolu (Kufi) göle yönlendirilmiştir ve sulak alana giren suyun yüzde 60'ını karşılar.

■ **Habitatlar:** Geniş bir tatlı su gölü olan Işıklı Gölü'nün ortasında saz adaları yer alır. Alanın doğusunda Büyük Menderes nehrinin taşkın alanı içinde yer alan Gökgöl ve etrafındaki mevsimsel bataklıklar yer alır. Gölün etrafında kavaklıklar ve tarım alanları bulunur.

■ **Türler:** ÖDA, kış aylarında yüksek sayılarda su kuşuna ev sahipliği yapar. Bir defada alanda 190 bin üzerinde sakarmeke (*Fulica atra*) gözlenmiştir. ÖDA'da üreyen diğer kuş türlerinin arasında erguvani balıkçıl (*Ardea purpurea*) ve karabaş martı (*Larus ridibundus*) yer alır. Gölde yıl boyunca görülen ak kuyruklu kartal (*Haliaeetus albicilla*) Akdağ'da üremektedir.

Işıklı Gölü, içsu balıkları için de önemlidir. Göl, nesli küresel ölçekte tehlike altında ve ülkemize endemik *Aphanius anatoliae* ve *Chondrostoma meandrense* türlerine ev sahipliği yapar.

■ **Alan Kullanımı:** Sulama amaçlı bir rezervuar olarak kullanılan göldeki temel insan faaliyeti balıkçılıktır. Kerevit (*Astacus leptodactylus*) bir zamanlar göldeki en yaygın ve en çok gelir getiren türken 1980'lerde Türkiye'de ilk kez burada ortaya çıkan mantar hastalığı nedeniyle yok olmuştur.

Gölün etrafındaki düzlük alanlarda yoğun olarak tarım ve kavakçılık yapılır. Göl çevresinde oteller bulunur.

■ **Tehditler:** Aşırı ve yasadışı su ürünleri ve kara avcılığı gölün önemli sorunlarından biridir. Göl suyunun Haziran ayına kadar yüksek seviyede tutulması sazlık ve mevsimsel bataklık gibi kuşların üremesine ve beslenmesine olanak sağlayan yaşam alanlarının oluşmasını zorlaştırmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda İl Çevre ve Orman Müdürlüğü yetkilileri denetim çalışmaları yapmaktadır. Bölgede düzenli olarak kış ortası su kuşu sayımları yapılmaktadır.



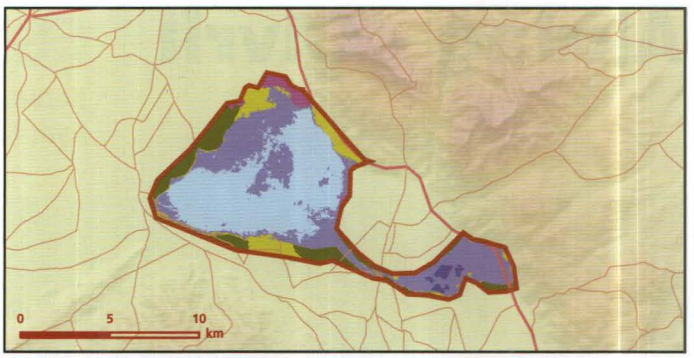
Işıklı Gölü © Barbaros Demirci

■ **Tarafları Sahipleri**
Denizli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Afyon İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çivril Kaymakamlığı; Dinar Kaymakamlığı; Ege Doğal Yaşamı Koruma Derneği (EgeDoğa); Doğa Derneği; Ege Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu (EKGT).

■ *Ferdi Akarsu, Burak Bayılı, Volkan Eroğlu*

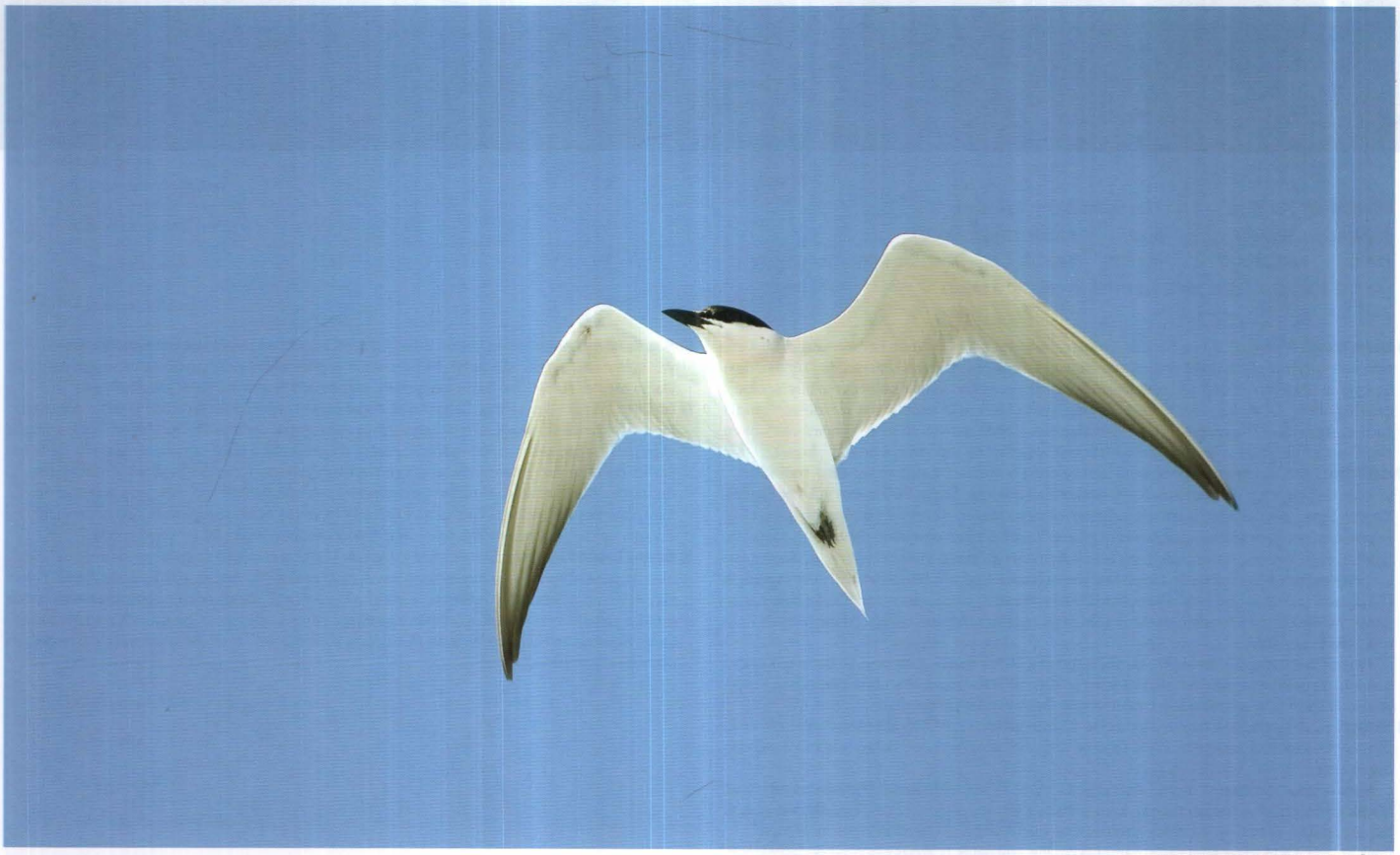


Işıklı Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Işıklı Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Anser albifrons - Anadolu ve Güney Karadeniz	0	0	LC	LC	8178 Birey (1993 Kışlama)	B3, C3
	Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	20-30 Çift (Üreme)	C1
	Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	30-50 Çift (Üreme)	C1
	Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	13740-18370 Birey (Kışlama)	B3,C3
	Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	110 Çift (Üreme)	C1
	Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	25500-190690 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
	Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	40 Çift (Üreme)	C1
	Netta rufina - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	931-1060 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	3-5 Çift (Üreme)	C1
	Sterna nilotica - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	B1, C1
	Aphanius anatoliae	1	0	EN	DD	Var	A1, C1
	Aphanius anatoliae anatoliae	1	0	EN	(EN)	Var	B1, C1
	Chondrostoma meandrense	1	0	_	VU	Var	A1, A2, C1



Gülen sumru (*Sterna nilotica*) © Melih Özbek

Akdağ - Çivril

EGE031

Korumaya Bağımlı
Aynı (0)





Akdağ © Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 52237 ha
Boylam : 30,01°D
Enlem : 38,33°K

Yükseklik : 840 m - 2446 m
İl(ler) : Afyonkarahisar, Denizli
İlçe(ler) : Sandıklı, Çivril, Dinar, Kızılören

Koruma Statüleri : Tabiat parkı, yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Akdağ, Çivril ve Sandıklı ovaları arasında, Işıklı Gölü'nün hemen kuzeyinde yer alan ve kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanan yüksek ve kayalık bir dağdır. Türkiye'deki üç coğrafi bölgenin ve değişik habitatların buluşma noktasındadır ve bu nedenle büyük bitki çeşitliliği içerir. ÖDA, kanyon, kayalık, orman, yayla ve dere biyotoplarının son derece zengin bir mozaiğini içerir. Kaynağını Akdağ'dan alan çok sayıda dere tarafından aşındırılarak dar ve derin vadiler oluşmuş ve bunun sonucunda çok engebeli bir topografya ortaya çıkmıştır.

■ **Habitatlar:** ÖDA'nın sınırları içinde karaçam ve ardıç ormanları, meşe ve sarıçam, makilikler, yüksek dağ çayırları ve alpin kuşak altı bitki örtüsü bulunur. Dağın 900 metre yüksekliğinden itibaren iğne yapraklı ağaç toplulukları hakim olmaya başlar. Kuzey ve batı kısımlarda en yaygın orman topluluklarını karaçamlar oluşturur. Yaşlı karaçam ormanları daha çok Kocayayla, Sığırkuyruğu Yaylası, Karanlıkdere ve Tokalı Kanyon gibi dağın yüksek, eğimli ve ulaşılması zor bölümlerinde bulunmaktadır. Dağın batı yamaçlarında kızılçam (*Pinus brutia*), kuzeybatısında (Şeyhyahşi yakınları) ise kalıntı sarıçam (*Pinus sylvestris*) ormanları vardır. Dağın özellikle güney bölümlerinde kermes meşesinin (*Quercus coccifera*) baskın olduğu Akdeniz maki toplulukları görülür.

Önemli habitatlardan bir diğeri, bazı kuş türleri için yuvalama alanı olan ve daha çok dağın batıdaki dik yamaçlarında yer alan ve yer yer 200 metrelik uçurumlar oluşturan çıplak kaya yüzleridir. Akdağ'ın çevresindeki ovalar yoğun tarım alanlarıyla çevrilidir.

■ **Türler:** Alan, dar yayılışlı ve tehlike atında olan 22 bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Barbarea hedgeana*, sadece bu dağa özgü ve dar yayılışlı olmasından dolayı koruma açısından önem taşır.

Yırtıcı kuşlar için önemli üreme alanı olan ÖDA'da ak kuyruklu kartal (*Haliaeetus albicilla*), küçükkartal (*Hieraaetus pennatus*), kara akbaba (*Aegypius monachus*), kızıl akbaba (*Gyps fulvus*), sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) ve küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) üremektedir. ÖDA kriterlerini sağlamamakla birlikte kızıl geyik (*Cervus elaphus*) görülmektedir.

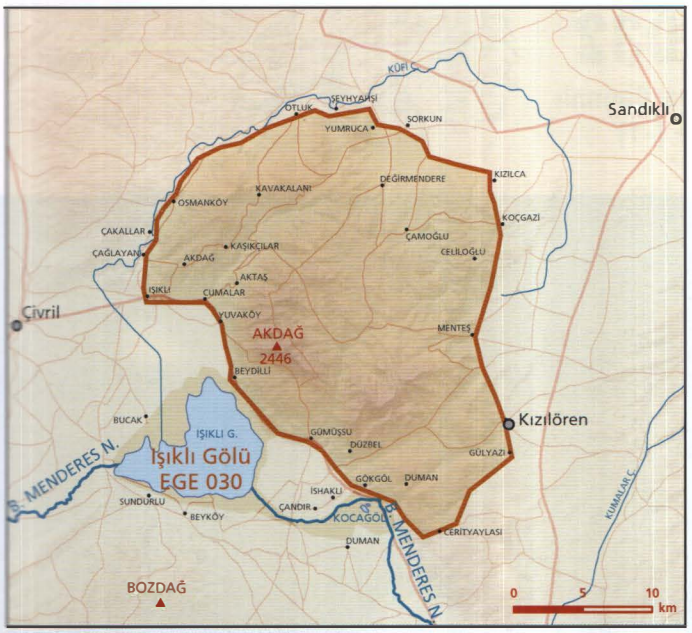
■ **Alan Kullanımı:** Alandaki en yoğun insan faaliyeti küçükbaş hayvancılıktır. Özellikle bahar ve yaz aylarında köylüler sürüleriyle birlikte dağın değişik kesimlerini yayla olarak kullanmaktadır. Dağın eteklerinde yoğun tarım faaliyetleri, yamaçlarda ise ormancılık yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Yoğun hayvancılığa bağlı olarak doğal orman örtüsü önemli ölçüde tahribat görmüştür. Meşe ağaçlarının dallan kesilerek hayvanlara yem olarak verilmekte ve kullanım amaçlı küçük çaplı izinsiz ağaç kesimi yapılmaktadır. Akdağ'da gerek daha önce ormancılık faaliyeti yürütülen yerler, gerekse yangınlardan zarar gören alanların yabancı türlerle ağaçlandırılması alanın doğallığını bozmaktadır. Akdağ'ın çevresindeki pek çok yerleşimde daha çok belediye ve karayollarının ihtiyaçlarını karşılamak üzere kum ve taş ocakları açılmıştır. Bu işletmelerin doğaya verdiği/verme olasılığı olan zarar hakkında detaylı çalışmalar yapılmalıdır.

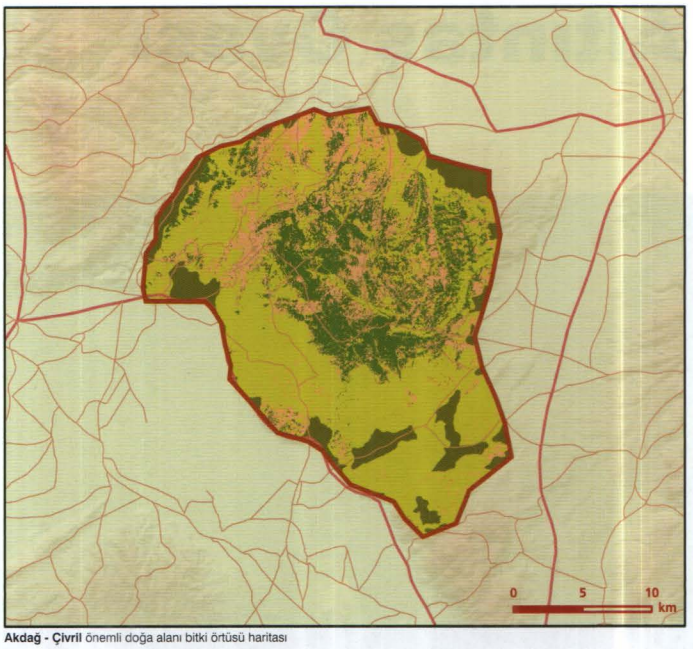
■ **Koruma Çalışmaları:** Geçmişte dağdaki kızılgeyik (*Cervus elaphus*) popülasyonu üzerinde yoğun olan av baskısı sonucu bu hayvanların sayısı hızla azalmıştır. Ancak 1970 yılında alanın Yaban Hayatı Koruma Sahası ilan edilmesi ve yöre halkına yönelik bilinçlendirme çalışmaları sonucunda bu türe yönelik avcılık baskısı ortadan kalkmıştır. Afyonkarahisar İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü kontrolünde Tabiat Parkı'nın uzun devre gelişim planı hazırlanmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Afyonkarahisar Valiliği; Afyonkarahisar İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Doğa Koruma ve Milli Parklar Şubesi; Sandıklı Kaymakamlığı; Çivril Kaymakamlığı; Sandıklı Orman İşletme Şefliği; Çivril Orman İşletme Şefliği; Sorkun Belediye Başkanlığı; Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi; Pakkuş (Pamukkale Kuş Gözlem Grubu).

■ *Okan Koçyiğit*



Akdağ - Çivril önemli doğa alanı topografya haritası



Akdağ - Çivril önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
	Asperula nitida ssp. hirtella	I	0	_	NT	Var	B2
	Astragalus gaeobotrys	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Astragalus mitchelianus	0	0	_	_	Var	A2
	Astragalus paecilanthus	I	0	_	_	Var	A2
	Astragalus syringus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Barbarea hedgeana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Boreava aptera	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Campanula sorgerae	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Campanula yaltirikii	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Cirsium sipyleum	I	0	_	NT	Var	A2
	Clypeola ciliata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Crenosciadium siifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Cyclamen cilicium	I	0	_	NT	Var	A2
	Cyclamen mirabile	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Erysimum pallidum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Helichrysum compactum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Hypericum aviculariifolium ssp. uniflorum	I	0	_	NT	Var	B2
	Polygonum afyonicum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Saponaria pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2
	Thlaspi papillosum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Verbascum heterobarbatum	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum luridiflorum	I	0	_	NT	Var	A2
	Aegypius monachus - Avrupa	0	0	NT	LC	4 Çift (Üreme)	C1
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	1 Çift (Üreme)	C1
	Gyps fulvus	0	0	LC	LC	3 Çift (Üreme)	C1
	Haliaeetus albicilla	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
	Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	4 Çift (Üreme)	C1
	Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, C1

Altıntaş Ovası

EGE032

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Toy (*Otis tarda*) © Franz Josef Kovacs

Yüzölçümü : 19584 ha
Boylam : 30,06°D
Enlem : 39,21°K
Yükseklik : 970 m - 1698 m
İl(ler) : Kütahya
İlçe(ler) : Kütahya merkez, Aslanapa, Altıntaş
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

- **Alanın Tanımı:** Kütahya'nın güneyinde kalan Altıntaş Ovası geniş tarım alanlarının bulunduğu bir ÖDA'dır. Alanda genel olarak kuru tarım yapılmaktadır.
- **Habitatlar :** Alan, genel olarak kuru tarım alanlanyla kaplıdır. Bazı bölgeler düzenli olarak nadasa bırakılır. Alanın çeşitli yerlerinde taban suyu yüzeye ulaşmakta ve küçük ıslak çayırlar oluşmaktadır. ÖDA'nın kuzeyi alçak tepelik özelliğinde olup çalı ve ardıç türleriyle kaplıdır.
- **Türler:** Altıntaş Ovası toy kuşlarının (*Otis tarda*) Ege Bölgesi'ndeki son üreme alanıdır. Nadasa bırakılan alanların genişliği, bölge halkının toy kuşlarını yakından tanıması ve koruması türün alanda bugüne kadar barınabilmesini sağlamıştır.
- **Alan Kullanımı:** Tarım alandaki en yaygın kullanım şeklidir. Sık olmamakla birlikte Altıntaş Ovası kuş gözlemcilerinin ziyaret ettiği bir alandır.
- **Tehditler:** Alanda derin su kanalları kazılması sonucunda yeraltı suları çekilmiş ve yaban hayvanlarının kullanabileceği su kaynakları azalmıştır. Yoğunlaşan tarım faaliyetlerden toy popülasyonu olumsuz yönde etkilenmektedir ve son yıllarda türün sayısında azalma görülmüştür.
- **Koruma Çalışmaları:** İbrahim Aksaz ve ailesi önderliğinde uzun yıllar yapılan koruma çalışmaları tüm Türkiye için bir örnek teşkil etmektedir. İbrahim Aksaz ve Kuş Araştırmaları Derneği alanda izleme ve koruma çalışmaları gerçekleştirmiştir.

  İbrahim Aksaz'ın vefatından sonra da ailesi İbrahim Aksaz Yaban Hayatını Koruma Derneği çatısı altında alandaki koruma çalışmalarını sürdürmektedir.

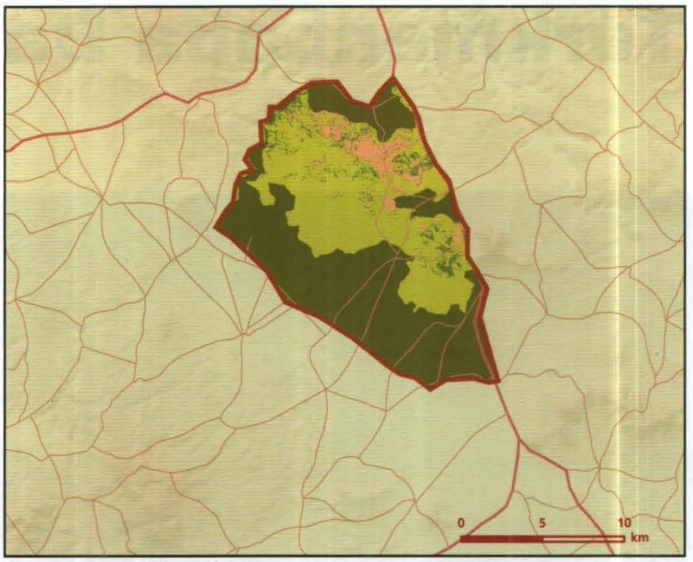


Altıntaş Ovası © Zeliha Aksaz

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Kütahya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kütahya İl Tarım Müdürlüğü; Altıntaş Kaymakamlığı; İbrahim Aksaz Yaban Hayatını Koruma Derneği.
- *Bahtiyar Kurt*



Ovası önemli doğa alanı topografya haritası



Altıntaş Ovası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Otis tarda	0	0	VU	VU	40-50 Birey (1997 Üreme)	A1, B1, CI



İbrahim Aksaz Altıntaş Ovası'ndaki toyların korunması için uzun yıllar önderlik etti. © Zeliha Aksaz

Türkmenbaba Dağı

EGE033

İzlenmesi Gerekli Aynı (0)





Kara akbaba (*Aegypius monachus*) © Aykut İnce

Yüzölçümü : 53964 ha
Boylam : 30,37°D
Enlem : 39,44°K
Yükseklik : 900 m - 1826 m
İl(ler) : Eskişehir, Kütahya
İlçe(ler) : Eskişehir merkez, Kütahya merkez, Seyitgazi
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Türkmenbaba Dağı, Eskişehir ilinin 35 kilometre güneybatısında, Eskişehir Merkez ve Seyitgazi ile Kütahya merkez ilçe sınırları arasında yer alır. Bölgenin en yüksek noktası Türkmenbaba Tepesi'dir. ÖDA'da büyük kısmı yaz aylarında kuruyan çok sayıda dere bulunmaktadır. Hızar, Çavuş, Kaklık ve Beşik dereleri bunlardan bazılarıdır. Dere yatakları özellikle dağın kuzeybatı kısmında derin kayalık vadiler oluşturur. ÖDA, Avrupa-Sibirya, İran-Turan ve Akdeniz bitki coğrafyalarının kesiştiği bir yerde bulunması nedeniyle yüksek tür çeşitliliği gösterir.

■ **Habitatlar:** ÖDA'daki orman örtüsü 1000-1100 metreden başlamaktadır ve en yaygın tür karaçamdır. 1100-1500 metre arasında yaygın olarak laden (*Cistus laurifolius*) toplulukları, 1300-1450 metre arasında ise sarıçam (*Pinus sylvestris*) ve doğu kayını (*Fagus orientalis*) ve bunların aralarında kar örtüsünün uzun zaman kaldığı kayalık ve soğuk kuzey yamaçlarda titrek kavak (*Populus tremula*) topluluğu yerleşmiştir. Kuzeye bakan vadiler nemi seven ağaç topluluklarıyla kaplıdır. ÖDA'daki yaprak döken ağaçlar arasında en yaygın olarak bulunan tür saçlı meşedir (*Quercus cerris*). Köylerin çevresinde ve tahrip olmuş orman alanlarında dağ bozkırları yer almaktadır. 1750 metre ve üzerindeki bölgelerde ise yüksek dağ çayırları bulunmaktadır.

■ **Türler:** ÖDA, bölgesel ölçekte tehlikedeki çok sayıda kuş türü için önem taşır. Alan akbaba ve kartal türleri için önemli üreme alanıdır. Kara akbabanın (*Aegypius monachus*) ülkemizde bilinen en büyük nüfusu bu alandadır. Alanda kuluçkaya yatan diğer önemli yırtıcı türleri şah kartal (*Aquila heliaca*), sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) ve küçük kartaldır (*Hieraaetus pennatus*). ÖDA, kara leyleğin (*Ciconia nigra*) bölgedeki önemli üreme alanlarından biridir.

ÖDA kriterlerini sağlamamakta birlikte alanda önemli sayılarda ulu geyik (*Cervus elaphus*) ve kurt (*Canis lupus*) bulunmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Türkmenbaba Dağı'ndaki ormanlar yoğun olarak işletilmektedir. Eskişehir Orman İşletme Müdürlüğü'ne bağlı Kalabak Bölge Şefliği verilerine göre, bölgede ortalama yıllık 8 bin metreküp gövde üretimi yapılmaktadır.

Alanın çevresindeki köylerde geçim kaynağı daha çok tarım ve hayvancılıktır. Yaygın olarak küçükbaş ve büyükbaş hayvancılık ve kanatlı hayvan yetiştiriciliği yapılmaktadır.

Harmankaya sırtı bölgesinde bulunan Kalabak Suyu Eskişehir ilinin içme suyu ihtiyacını karşılamakta ve şişelenerek başka illere satışı yapılmaktadır. Ayrıca Türkmenbaba Dağı'nın kuzeydoğusundaki Şelale mevkii mesire yeri olarak kullanılmaktadır.

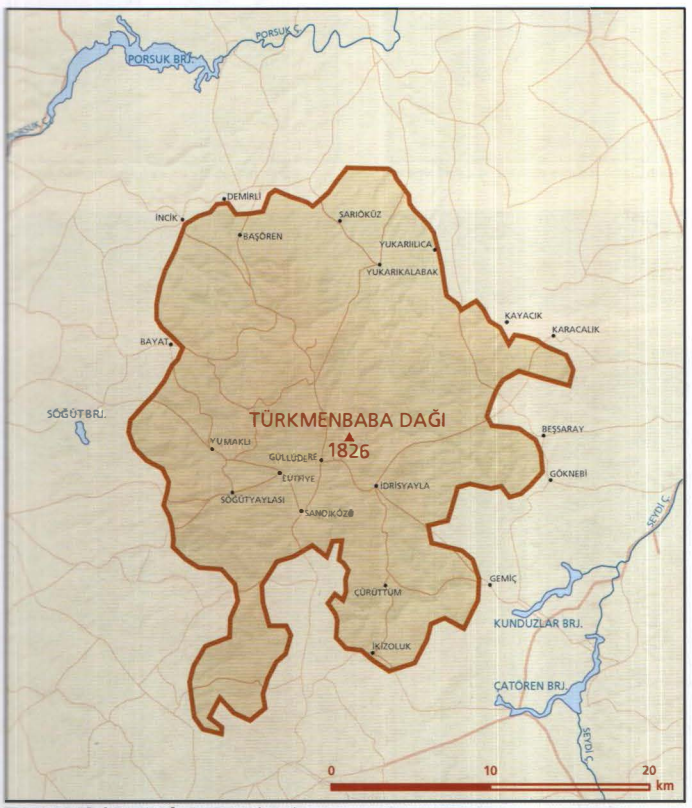
■ **Tehditler:** Orman işletme çalışmalarının kuşların üreme döneminde yapılması başta kara akbaba olmak üzere pek çok kuş türünü rahatsız etmekte ve üreme başarılarının önemli oranda düşmesine neden olmaktadır.

Özellikle yaşlı ağaçların kesilmesi ve üretim amacıyla yol açılması kara akbabaların yaşam alanlarını daraltmaktadır. Bölgeye gelen günübirlik ziyaretçilerin oluşturduğu baskı da kara akbabaları olumsuz etkileyebilir. Orman yangınları bölgedeki diğer bir sorundur.

■ **Koruma Çalışmaları:** Kuş Araştırmaları Derneği, Anadolu Üniversitesi'nin işbirliği ve Çevre ve Orman Bakanlığı desteğiyle alandaki kara akbabaların izlenmesini ve korunmasını amaçlayan çeşitli etkinlikler gerçekleştirmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Eskişehir Valiliği; Eskişehir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Anadolu Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü; Kuş Araştırmaları Derneği.

■ *Elif Yamaç*



Türkmenbaba Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Türkmenbaba Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aegypius monachus - Avrupa	0	0	NT	LC	22-27 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila heliaca	0	0	VU	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	1-2 Çift (Üreme)	C1
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	1 Çift (Üreme)	C1
Gyps fulvus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	5 Çift (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, C1

Karamık Sazlığı

EGE034

Acil
Gerileme (-1)





Karamık Sazlığı © Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 9357 ha
Boylam : 30,84°D
Enlem : 38,44°K
Yükseklik : 1000 m - 1090 m
İl(ler) : Afyon
İlçe(ler) : Çay
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Karamık Sazlığı, Akarçay kapalı havzasında, Sultan Dağları'nın kuzeybatı eteklerinde yer alır. Alanın batısından Bolvadin ve Çay ilçeleri tarafından gelip Dinar'a giden anayol geçer. Büyük bir bölümü yoğun sazlık ve hasır otu topluluklarıyla örtülü bir tatlı su gölüdür. Ortalama derinliği 2-3 metre olan göl, yüzey sularıyla beslenir ve güneyindeki karstik bölgede yer alan düdenlerle boşalır.

■ **Habitatlar:** Sulak alan, sazlık ve hasır otu toplulukları ile kaplıdır. Sazlık alanın içinde yer yer küçük göl aynaları bulunur. Gölün kuzey ve kuzeydoğusunda kavaklıklar vardır. Diğer bölgeler tarım alanları ve meralarla çevrilidir.

■ **Türler:** Alan su kuşları için önemli üreme alanıdır. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan dikkuyruğun (*Oxyura leucocephala*) yanı sıra alaca balıkçıl (*Ardea ralloides*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*), pasbaş patka (*Aythya nyroca*), turna (*Grus grus*) ve bıyıklı sumru (*Chlidonias hybridus*) gibi diğer nadir su kuşları da ÖDA'da üremektedir.

Alan, bir kız böceği türü olan *Leucorrhinia pectoralis* için bölgesel ölçekte önemlidir.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgedeki en önemli insan etkinliği saz kesimidir. Bunun dışında alanı çevreleyen tarlalarda şeker pancarı ve tahıl tarımı yapılır. Çevredeki meralarda inek ve manda yetiştirilir. Bölgede yaygın olarak kavakçılık da yapılır. Kavak ve sazlar bölgede kurulmuş olan SEKA kağıt fabrikasında hammadde olarak kullanılır.

ÖDA'da yoğun olarak balık ve kara avcılığı yapılmaktadır. Alandan toplanan sülük ve kurbağalar yurt dışına ihraç edilmektedir.

■ **Tehditler:** Devlet Su İşleri (DSİ), 1970'lerde alanın kotunu sabitlemek ve taşkınları kontrol etmek amacıyla düdenlerin ağzına savaklar inşa etmiştir. DSİ'nin işletme kurallarını sazlık alanın özellikle güney kısmını kurutmayacak şekilde düzenlemesi gerekmektedir.

SEKA kağıt fabrikasının gölde sebep olduğu kirlilik, yoğun balık ve kara avcılığı ÖDA'daki diğer tehditlerdir.

Göl suyunun Haziran ayına kadar yüksek seviyede tutulması sazlık ve mevsimsel bataklık gibi kuşların üremesine ve beslenmesine olanak sağlayan yaşam alanlarının oluşmasını zorlaştırmaktadır.

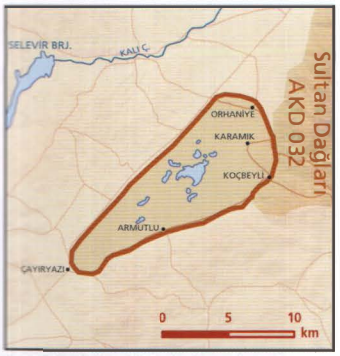
■ **Koruma Çalışmaları:** Bilinen bir çalışma yoktur.



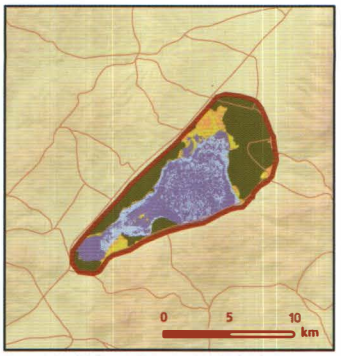
Leucorrhinia pectoralis © Marcel Wasscher

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Afyon İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çay Belediye Başkanlığı; Karamık Belediye Başkanlığı.

■ *Süreyya İsfendiyaroğlu, Yıldıray Lise*



Karamık Sazlığı önemli doğa alanı topografya haritası



Karamık Sazlığı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Saz kamışçını (*Acrocephalus scirpaceus*) © Soner Bekir - DoğaBel

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	10-20 Çift (Üreme)	CI
	Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	10 Çift (Üreme)	BI, CI
	Chlidonias hybrida - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	40 Çift (Üreme)	CI
	Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	1 Çift (Üreme)	BI, CI
	Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	CI
	Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	30-50 Çift (Üreme)	CI
	Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	2 Çift (1996 Üreme)	AI, BI, CI
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	CI
	Leucorrhinia pectoralis	0	0	_	_	Var	CI



Balık kartalı (*Pandion haliaetus*) © Murat Bozdoğan



Göcek © Hakan Öge

Akdeniz Bölgesi

Sandras Dağı

AKD001

Acil
Gerileme (-1)





© Cenk Durmuşkâhya

Yüzölçümü : 133760 ha
Boylam : 28,83°D
Enlem : 37,09°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 50 m - 2295 m
İl(ler) : Muğla, Denizli
İlçe(ler) : Tavas, Acıpayam, Muğla merkez, Beyağaç, Ula, Köyceğiz, Dalaman

■ **Alanın Tanımı:** Sandras Dağı, Toros Dağları'nın batı ucunda Köyceğiz Gölü'nün hemen kuzeyinde yer alır. Doğu ve güneydoğuda Dalaman Çayı, güneybatıda Namnam Çayı, kuzeyde Beyağaç ve güneyde Köyceğiz ilçe merkezleri ile sınırlanır. En yüksek noktası Çiçekbaba Tepesi olan alanın güney yamaçlarında yerleşim birimleri daha yoğundur. Genelde orman ve makiliklerle kaplı alanda anıtsal nitelikli çok sayıda ağaç bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ardıç (*Juniperus*), kızılçam (*Pinus brutia*), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), karışık iğne ve geniş yapraklı ormanlar, sığla (*Liquidambar orientalis*) ormanları, nehir kıyısı bitki toplulukları, maki toplulukları, kuru tarım alanları ve yüksek dağ çayırlarından oluşur. Makilik alanlar özellikle güney yamaçlarda yoğundur. Bölgenin alçak kesimlerinde kızılçam daha yüksek kesimlerde ise karaçam ormanları yer alır. Sığla ormanları, Dalaman Çayı ve kollarını çevreleyen sulak düzlüklerde bulunur. Dağın yüksek kesimlerinde ise alpin bitki örtüsü

■ toplulukları bulunur.

Türler: Sandras Dağı ülkemizde bitki çeşitliliği açısından önde gelen alanlardan birisidir. Alandaki endemizm oranı oldukça yüksektir. Alanda 63 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Bolanthus stenopetalus*, *Ferulago sandrasica*, *Genista sandrasica*, *Gypsophila davisii*, *Lamium sandrasicum*, *Pilosella sandrasica*, *Silene brevicalyx*, *Thlaspi leblebici* ve *Tragopogon oligolepis* bitki türlerinin bilinen dünya dağılımı yalnızca Sandras Dağı'dır.

Alan, çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) ve vaşak (*Lynx lynx*) gibi büyük memeli türleri için önemli bir yaşam alanıdır.

Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı bir sürüngen türü olan *Lacerta oertzeni* isimli kertenkele alanda yaşamaktadır.

Ayrıca alanda Akdeniz biyomuna özgü ve ülkemize endemik büyük esmer (*Maniola megala*)

■ ile nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) yaşamaktadır.

Alan Kullanımı: Bölge halkı genel olarak geçimini tarım, hayvancılık ve turizm faaliyetlerinden

■ sağlar. Ormancılık faaliyetleri de yine bölge halkı tarafından gerçekleştirilmektedir. Arıcılık, vermiştir. Yol yapımını takiben orman yangınları ve alan üzerindeki insan baskısı artmıştır. Bunun yanında bölgede yapılması planlanan kış sporları merkezi alan için muhtemelen tehdit oluşturmaktadır.

Alanın güneydoğusundaki Dalaman Çayı üzerinde inşaat halinde olan Akköprü Barajı ile inşası planlanan Narlı ve Sarnı Soydam barajları özellikle alandaki sığla ormanlarını tehdit etmektedir.

ÖDA'daki yoğun otlatma baskısı ve plansız ağaçlandırma çalışmaları bitki örtüsüne zarar

■ vermektedir.

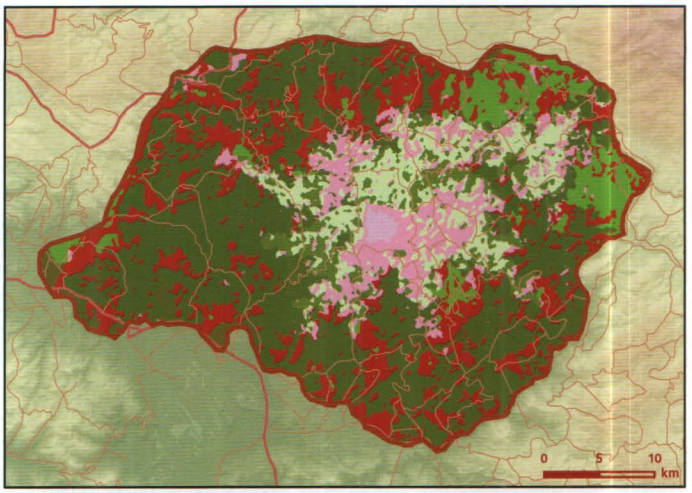
Koruma Çalışmaları: Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Denizli Valiliği; Muğla Valiliği; Denizli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Denizli İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü.

■ *Bahtiyar Kurt*



Sandras Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Sandras Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acinos troodi ssp. vardaranus	I	0	_	EN	Var	BI, B2
Aethionema speciosum ssp. compactum	I	0	_	EN	Var	BI, B2
Allium callimischon ssp. haemostictum	0	0	_	VU	Var	BI, B2
Allium fethiyense	I	0	_	NT	Var	A2
Allium junceum ssp. tridentatum	I	0	_	NT	Var	B2
Allium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
Alyssum caricum	I	0	_	EN	Var	AI, A2
Apera baytopiana	I	0	_	EN	Var	AI, A2
Arenaria luschanii	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Bolanthus stenopetalus	I	I	_	EN	Var	AI, A2
Bolanthus thymoides	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula telmessi	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Centaurea ensiformis	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Cerastium macranthum	I	0	_	NT	Var	A2
Chamaecytisus gueneri	I	0	_	CR	Var	AI, A2
Cyclamen trochopteranthum	I	0	_	LC	Var	A2
Dianthus eretmopetalus	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Ebenus pisidica	I	0	_	CR	Var	AI, A2
Eryngium thorifolium	I	0	_	NT	Var	A2
Euphorbia austroanatolica	I	0	_	NT	Var	A2
Ferulago sandrasica	I	I	_	EN	Var	AI, A2
Fritillaria baskilensis	I	0	_	EN	Var	AI, A2
Fritillaria sibthorpiana ssp. enginiana	I	0	_	EN	Var	BI, B2
Galium tmoleum	I	0	_	VU	Var	AI
Genista sandrasica	I	I	_	EN	Var	AI, A2
Gypsophila davisii	I	I	_	EN	Var	AI, A2
Lamium sandrasicum	I	I	_	EN	Var	AI, A2
Linum boissieri	I	0	_	EN	Var	AI, A2
Liquidambar orientalis	0	0	VU	VU	Var	AI, A2
Minuartia recurva ssp. carica	I	0	_	VU	Var	BI, B2
Minuartia umbellulifera ssp. fimbriata	I	0	_	EN	Var	BI, B2
Minuartia verna ssp. brevipetala	I	0	_	EN	Var	BI, B2

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Muscari sandrasicum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Paronychia chionaea	I	0	_	_	Var	A2
	Pilosella sandrasica	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Polygonum karacaei	I	0	_	NT	Var	A2
	Rhamnus pyrellus	I	0	_	LC	Var	A2
	Rosularia serpentinica	I	0	_	_	Var	A2
	Salix purpurea ssp. leucodermis	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Salsola canascens ssp. serpentinicola	I	0	_	NT	Var	B2
	Scorzonera lasiocarpa	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Scorzonera sandrasica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Sedum eriocarpum ssp. caricum	I	0	_	EN	Var	B1
	Sedum ursi	I	0	_	LC	Var	A2
	Silene brevicalyx	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Silene cryptoneura	I	0	_	VU	Var	A1
	Silene sordida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Silene tunicoides	I	0	_	NT	Var	A2
	Spergularia lycia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Teucrium alyssifolium	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Teucrium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
	Thlaspi cariense	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Thlaspi leblebicii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Thymus cariensis	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Tragopogon oligolepis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Velezia pseudorigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum adenophorum	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum cariense	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum latisepalum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum renzii	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum trapifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Viola sandrasea ssp. sandrasea	0	0	_	EN	Var	B1
	Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Hyaena hyaena - Orta Doğu	0	0	NT	(EN)	Var	B1, C1
	Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	C1
	Lacerta oertzeni	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1



Muscari muscarimi © Ali İhsan Gökçen

Köyceğiz Gölü

AKD002

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 39887 ha
Boylam : 28,06°D
Enlem : 36°09°K
Yükseklik : 0 m - 937 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Köyceğiz, Ortaca
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal ve arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Köyceğiz Gölü ile Dalyan kumsalı ve bu ikisinin arasında yer alan kanallar, sazlıklar ve dört gölden (Sülüngür, Sülüklü, İztuzu, Alagöl) oluşan delta ile kumsalın batısındaki ormanlık tepeleri kapsar. Köyceğiz Gölü, Muğla'nın Köyceğiz ilçe merkezinin güneyinde yer alan tektonik kökenli hafif tuzlu bir göldür. ÖDA'nın güneyinde geniş bir yay şeklinde uzanan Dalyan kumsalı, Köyceğiz Gölü'nün oluşturduğu tatlı su sistemi ile denizi ayırır. Dalyan kumsalı, 4200 metre uzunluğunda ve 75 ile 200 metre arasında değişen genişliğe sahiptir. Bu kumsal, denizkaplumbağaları (*Caretta caretta*), Sülüngür Gölü ise nilkaplumbağası (*Trionyx triunguis*) için önemli bir yumurtlama alanıdır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tatlı su gölleri, sazlık alanlar, kumul ekosistemleri, alüvyal sığla (*Liquidambar orientalis*) ormanları, kireçtaşı ve serpantin tepeler üzerinde Akdeniz servisi (*Cupressus sempervirens*) toplulukları, kızılçam (*Pinus brutia*) ve çok çeşitli maki ve frigana birlikleri ve sulu tarım alanlarından oluşur. Alandaki göllerin etrafında yer yer sazlıklar ve bataklık alanlar bulunur. Köyceğiz Gölü'nün denizle buluştuğu alan tipik bir delta oluşturur.

■ **Türler:** Alandaki 45 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Köyceğiz Gölü'ne endemik iki bitki türü bulunur. Bunlar *Oenanthe cydocarpa* ve *Verbascum demirizianum* bitki türleridir.

Sukuşlan için önemli üreme ve kışlama alanıdır. Yoz atmaca (*Accipiter brevipes*), leylek (*Cicconia cicconia*), saz delicesi (*Circus aeruginosus*), ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*), gökdoğan (*Falco peregrinus*), ve küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ile küçük sayılarda İzmir yalıçapkını (*Halcyon smymensis*) alanda üreyen kuş türleri arasındadır. Macar ördeği (*Netta rufina*) ve sakarmeke (*Fulica atra*) gölde önemli sayılarda kışlamaktadır.

ÖDA'nın deniz kıyısı ayrıca, nesli tehlike altında olan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemlidir.

Alanda, ülkemize endemik bir semender türü olan *Lyciasalamandra fazilae* yaşamaktadır.

Alandaki kumsallar, denizkaplumbağası için önemli üreme alanıdır. Kumsalların göl tarafında ise Nil kaplumbağası (*Trionyx triunguis*) yuvalamaktadır.

Öda, Akdeniz biyomuna endemik ve dünyada dar bir alanda yaşayan *Ceriagrion georgifreyi* ve nesli küresel ölçekte tehlikede olan *Onychogomphus assimilis* adlı kızböcekleri için önemli yaşam alanıdır.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgede ağırlıklı olarak sulu tarım ve turizm yapılmaktadır. Dalyan nüfusu turizm sezonunda birkaç katına ulaşabilmektedir. Ayrıca bölgeye Marmaris, Fethiye ve Bodrum'dan günübirlik turlarla önemli sayıda turist akını olmaktadır. Kırsal yerleşmelerdeki tarım sektörü yanında bölgede, balıkçılık ve arıcılık da gelişmiştir. Alanda az da olsa hayvancılık yapılır.

■ **Tehditler:** Alandaki en ciddi tehdit, turizm yatırımlarından kaynaklanan plansız faaliyetler ve plansız yapılaşma baskısıdır. Dalyan kumsalındaki koruma çalışmalarına rağmen özellikle kaplumbağa üreme döneminde kumsalın gece kullanımı ve tekne trafiği yeterince kontrol edilememektedir.

Alandaki diğer önemli tehdit, tarım alanına dönüştürülmek amacıyla sığla ormanları ve çevresindeki bataklıkların kurutulmasıdır.

Diğer tehditler, tarım alanlarından ve yerleşim merkezlerinden gelen atıkların göle karışması ve bataklık alanlardaki ağaçlandırma çalışmalarıdır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Dalyan kumsalı, denizkaplumbağalan nedeniyle ülkemizde doğa korumacılığın simgesi olmuştur. Alan, 1985 yılından bu yana çeşitli üniversite ve korumacı kuruluşlar tarafından çalışılmaktadır. Bunların sonucunda bazı kitle turizmi yatırımları reddedilmiş ve alanın doğallığı korunmuştur.

Günümüzde ise Köyceğiz Kaymakamlığı, Kanalizasyon ve Atık Su Islahı Projesi yürütülmektedir.

Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı, denizkaplumbağalarının araştırılması ve korunmasının yanı sıra su kalitesinin izlenmesi için projeler yürütmektedir.

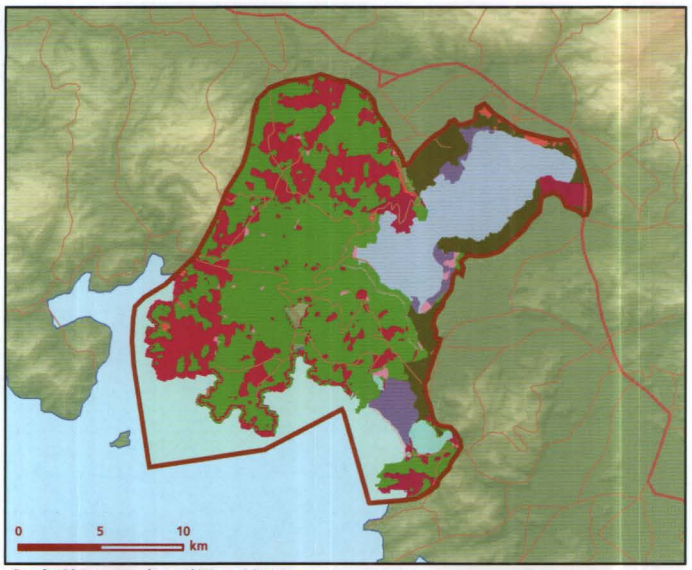
Bunun yanı sıra alanda Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği, Muğla Sulak Alanlarını İzleme ve Aktif Koruma Projesi gerçekleştirmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Özel Çevre Koruma Kurumu Köyceğiz Bölge Müdürlüğü; Muğla Valiliği; Muğla Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü; Köyceğiz Kaymakamlığı; Ortaca Kaymakamlığı; Köyceğiz Belediyesi; Ortaca Belediyesi; Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği.

■ *Cem Orkun Kıraç, Bahar Suseven*



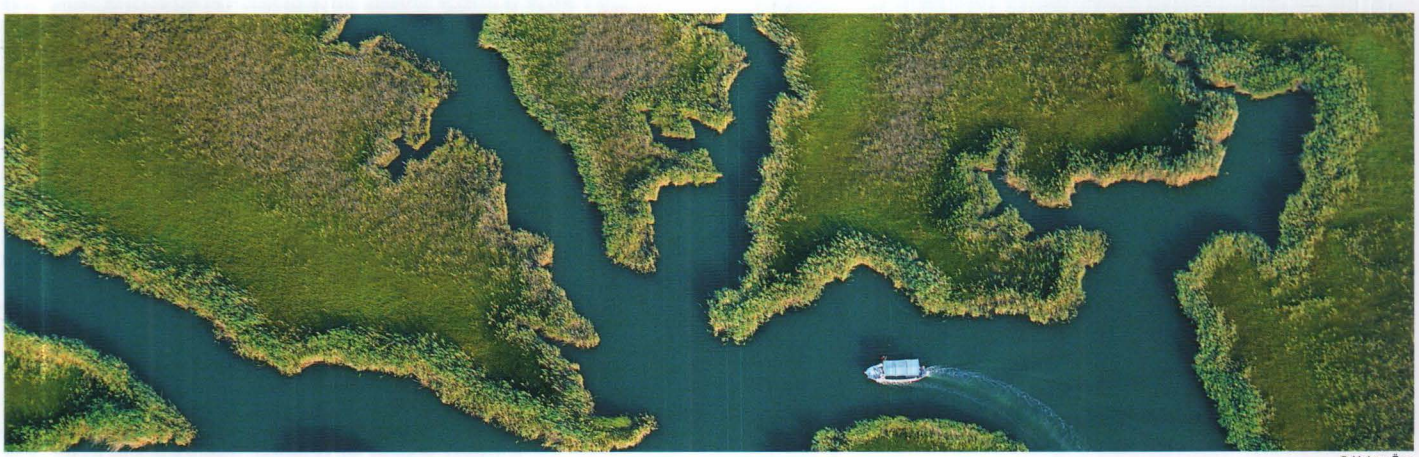
Köyceğiz Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Köyceğiz Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alkanna mughlae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium callimischon ssp. haemostictum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Allium sandrasicum	1	0	_	NT	Var	A2
Alyssum caricum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis karacae	1	0	_	_	Var	A2
Apera baytopiana	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Arenaria luschanii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Aristolochia guichardii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Aristolochia poluninii	1	0	_	NT	Var	A2
Aristolochia sempervirens - Batı Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Bromus macrocladus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Bupleurum anatolicum	1	0	_	NT	Var	A2
Campanula hagielia	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea austro-anatolica	1	0	_	NT	Var	A2
Convolvulus cassius - Batı Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Cyclamen trochopteranthum	1	0	_	LC	Var	A2
Eryngium thorifolium	1	0	_	NT	Var	A2
Euphorbia austroanatolica	1	0	_	NT	Var	A2
Ferulago humilis	1	0	_	LC	Var	A2
Fritillaria sibthorpiana ssp. enginiana	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Galium exsurgens	1	0	_	NT	Var	A2
Gypsophila confertifolia	1	0	_	NT	Var	A2
Inula sechmenii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Iris xanthospuria	1	0	_	VU	Var	A1
Limonium effusum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Liquidambar orientalis	0	0	VU	VU	Var	A1, A2
Oenanthe cydocarpa	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Phlomis lycia	1	0	_	LC	Var	A2
Quercus aucheri	1	0	NT	NT	Var	A2
Rhamnus pyrellus	1	0	_	LC	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Sedum eriocarpum ssp. caricum	I	0	_	EN	Var	B1
Sideritis albiflora	I	0	_	NT	Var	A2
Silene cariensis	I	0	_	NT	Var	A2
Silene tunicoides	I	0	_	NT	Var	A2
Teucrium alyssifolium	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Teucrium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
Thlaspi cariense	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Thymus cariensis	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Trigonella lycica	I	0	_	NT	Var	A2
Velezia pseudorigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum carierse	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum demirizianum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum mykales	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum renzii	I	0	_	NT	Var	A2
Veronica lycica	I	0	_	NT	Var	A2
Accipiter brevipes - Avrupa	0	0	LC	VU	1 Çift (1997 Üreme)	C1
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	25-45 Çift (Üreme)	C1
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	22010-11900 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	1 Çift (Üreme)	B1, C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Netta rufina - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	341-800 Birey (Kışlama)	B3, C3
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Lyciasalamandra fazilae	I	0	EN	EN	Var	A1, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	84 yuva (1994) - 286 yuva (2002)	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	84 yuva (1994) - 286 yuva (2002)	B1, B3, C1
Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1
Lindenia tetraphylla	0	0	_	_	Var	C1
Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	A1, C1



© Hakan Öge



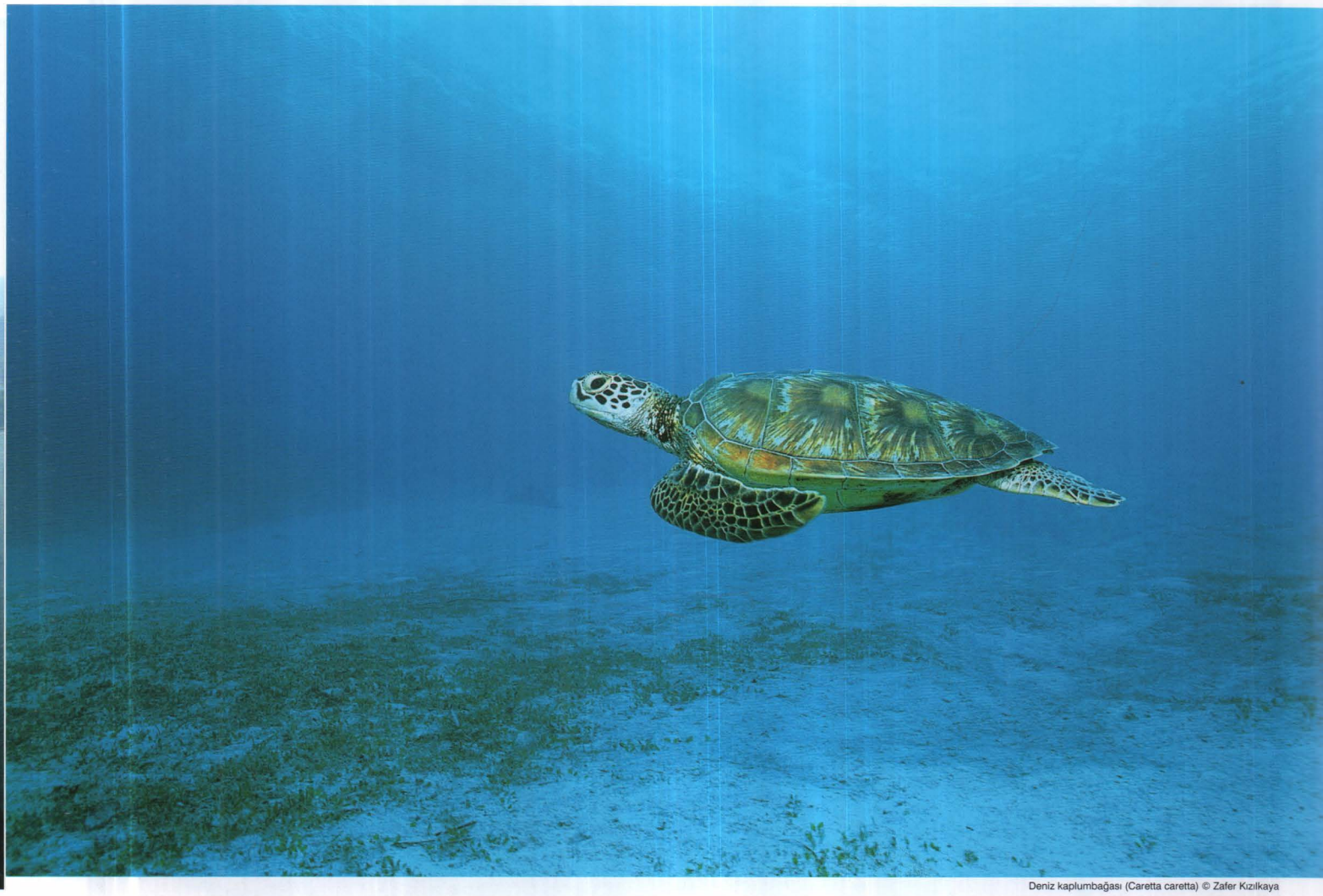
Cyclamen trochopteranthum © Ali İhsan Gökçen

Dalaman Ovası

AKD003

Acil
Gerileme (-1)





Deniz kaplumbağası (Caretta caretta) © Zafer Kızılkaya

Yüzölçümü : 45372 ha
Boylam : 28,78ºD
Enlem : 36,72ºK
Yükseklik : 0 m - 260 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Ortaca, Dalaman, Fethiye
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Köyceğiz Gölü'nün güneybatısında, Dalaman Çayı'nın oluşturduğu ova ile bu ovayı çevreleyen kıyılar ve irili ufaklı 20 adadan oluşur. Dalaman ilçesinin güneyindeki Kocagöl ve Kapıdağı Yarımadası da ÖDA içinde yer alır. Dalaman Çayı, Akdeniz'e döküldüğü yerde bir delta oluşturur ve bu kısımda yaklaşık 10 kilometre uzunluğunda Dalaman Kumsalı bulunur. Alandaki en önemli sulak alan olan Kocagöl'ün etrafında Kargın ve Kükürt gölleri de bulunmaktadır. Alan, coğrafi konumu nedeniyle hem ekosistem hem de tür çeşitliliği bakımından Türkiye'nin en zengin bölgelerinden biridir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, dişbudak (*Fraxinus angustifolia*) ve sığla (*Liquidambar orientalis*) ağırlıklı subasar ormanlar, Akdeniz maki toplulukları, az tuzlu göller, tuzcul bataklıklar, sazlık alanlar, çakıllı ve kumlu sahiller ile kayalık kıyılar ve tarım alanlarından oluşur. Dalaman Çayı'nın çevresi tarım alanları ile kaplıdır. Dalaman Kumsalı çoğunlukla çok ince kumdan bazı bölgeleri ise küçük çakıllardan oluşmaktadır. Ovayı çevreleyen tepeler maki ve kızılçamlarla kaplıdır. Alandaki kayalık kıyılarda sualtı ve suüstü girişli mağaralar bulunur.

■ **Türler:** Dalaman Ovası farklı tür grupları için önemli bir alandır. Dalaman Ovası'na endemik olduğu bilinen *Verbascum dalamanicum* bölgenin en önemli bitki türlerinden biridir.

Bunun yanında alandaki kıyı ve mağaralar, nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli yaşam alanıdır. Alanda yer alan nehir ve çaylarda susamuru (*Lutra lutra*) yaşamaktadır.

Bir çiftyaşamlı türü olan *Lyciasalamandra fazilae*, Dalaman Ovası'nda bulunan önemli canlılardan bir başkasıdır.

Dalaman kumsalı, ülkemizde doğa koruma çalışmalarında sembol haline gelmiş denizkaplumbağalarının (*Caretta caretta*) yuvaladığı önemli alanlardan birisidir. Kargın ve Kükürt göllerinde nilkaplumbağası (*Trionyx triungis*) yaşamaktadır.

Alan aynı zamanda, nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan *Capoeta bergamae* isimli içsu balığına da ev sahipliği yapmaktadır.

Alanda, nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) kelebek türü yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda yoğun olarak tarım, hayvancılık, balıkçılık ve turizm faaliyetleri gerçekleştirilir. Mısır, buğday ve narenciye meyve türleri başlıca tarım ürünleridir. Bölgede özellikle Sarıgerme civarında (Sarısu - Dalaman Çayı arası) sahil boyunca otellere ve turizm etkinliklerine de rastlanır. Bölgede Dalaman Havaalanı bulunmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki önemli tehditlerden biri su rejimine yapılan müdahalelerdir. Dalaman Ovası'nda geçmiş dönemde drenaj faaliyetleri yürütülmüş, ovanın büyük bir kısmı tarım alanına dönüştürülmüştür. Havaalanı genişletme çalışmaları ile havaalanı sınırları içinde yer alan sulak alanlar kurutulmaktadır.

Bir başka önemli tehdit ise turizm faaliyetleridir. Golf ve konaklama tesisleri için kumullar tahrip edilmektedir. Kükürt Gölü kıyısında yapılan termal otel gibi yapılaşma alandaki türleri olumsuz etkilemektedir. Ayrıca Dalaman kumsalının doğu ucunda büyük bir yat limanı ve marina inşa planı bulunmaktadır. Marina, yaratacağı tekne trafiği ve ilave insan aktiviteleriyle, kayalık kıyılar ve koylardaki Akdeniz fokunu olumsuz etkileyecektir. Ayrıca 600 yattan fazla bağlama kapasitesi ve oldukça büyük bir kışlama, çekek yeri ve kara parkına sahip bu marina ile diğer ilave hizmet sektörleri ve yapılar da Kocagöl ile Dalaman kumsalı arasındaki alanı genişleyerek kapatacaktır.

Kocagöl'ü Sarsala Koyu'na bağlayan yol gibi alandaki diğer bakir koylara yeni yolların açılması, alanda doğallığını korumuş koylar ve kıyılar ile Akdeniz foku gibi nesli tehlike altında olan türleri tehdit etmektedir.

Bunun yanında bölgede yasadışı avcılık, yasadışı sazlık yakma faaliyetleri, Dalaman kumsalının tümünde kanunla yasaklanmış olmasına rağmen kaçak kum çekimi yıllardır süregelmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Gökova ve Akyaka'yı Sevenler Derneği (GAS-DER), alanda kış aylarında su kuşu sayımları gerçekleştirilmekte ve alanın kuşlar açısından önemi düzenli olarak izlenmektedir. Aynı zamanda alandaki tehditlere karşı aktif koruma çalışmaları gerçekleştirmektedir.

Sualtı Araştırmaları Derneği (SAD) ve Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD), Dalaman'da yapımı planlanan marina için hazırladığı rapor ve resmi yazılarla, ilgili karar vericilere başvurmuş; sonuçta marina inşası onaylanmamıştır.

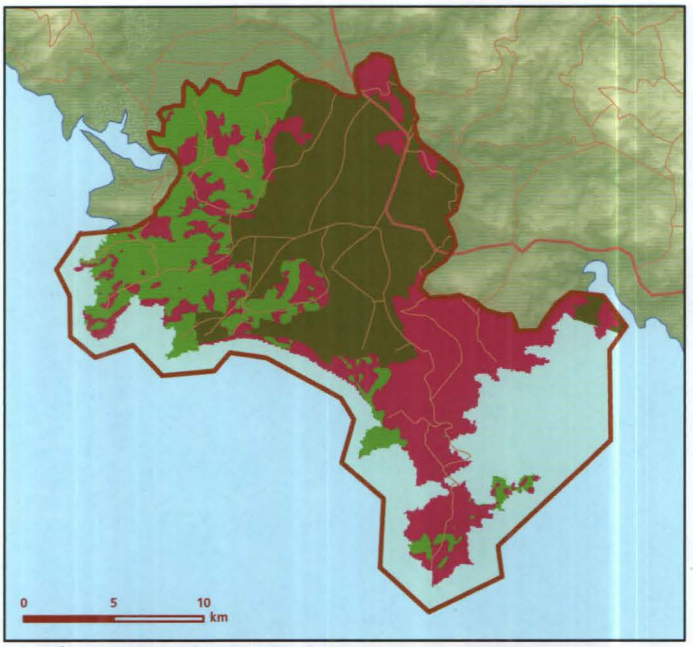
Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Araştırma Grubu (SAD-AFAG), 1987 yılından bu yana değişik araştırma çalışmaları kapsamında, sahada Akdeniz foku geçmiş ve güncel gözlem kayıtları toplamakta ve bunları bir veri tabanına aktarmaktadır. SAD-AFAG'ın yaptığı çeşitli çalışmalar sonucunda alan, Ulusal Fok Komitesi'nde Türkiye'nin önemli fok alanlarından biri olarak ilan edilmiştir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Özel Çevre Koruma Kurumu Köyceğiz Bölge Müdürlüğü; Muğla Valiliği; Dalaman Kaymakamlığı; Dalaman Belediyesi; Ortaca Kaymakamlığı; Ortaca Belediyesi; GAS-DER; SAD-AFAG; DHKD; WWF-TR.

■ *Cem Orkun Kıraç, Bahar Suseven*



Dalaman Ovası önemli doğa alanı topografya haritası



Dalaman Ovası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Iris xanthospuria	1	0	_	VU	Var	A1
Liquidambar orientalis	0	0	VU	VU	Var	A1, A2
Minuartia mesogitana ssp. macrocarpa	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Verbascum dalamanicum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Lyciasalamandra fazilae	1	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	69-112 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	69-112 yuva	B1, B3, C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Capoeta bergamae	1	0	_	VU	Var	A1, C1
Ladigesocypris irideus	1	0	_	DD	Var	A2, C1
Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1

Fethiye

AKD004

Acil
Gerileme (-1)





Fethiye © Oya Gökçen, Muzaffer Gökçen

Yüzölçümü : 423554 ha
Boylam : 29,08ºD
Enlem : 36,72ºK
Yükseklik : 0 m - 470 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Fethiye, Dalaman
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Fethiye Körfezi, körfezdeki altı ada ve körfezi çevreleyen tepeleri içine alır. Geçmişte tektonik faaliyetlerin yoğun olduğu dağ sırasının bir parçasıdır. Kıyı şeridi birçok kovuktan, küçük sahillerden ve hidro-jeolojik aktiviteler nedeniyle dağlardan kopup gelen çakılların oluşturduğu alanlardan oluşmaktadır. Körfezin güneydoğu kısmında yaklaşık beş kilometre uzunluğunda bir kumsal bulunur. Geçmişte var olan akarsuların birçoğuna bugün rastlanmamaktadır. Alanın akarsular tarafından doldurulmuş kısmı sedimentler nedeniyle tarımsal faaliyetler için oldukça verimlidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, sığla (*Liquidambar orientalis*) ağırlıklı subasar ormanları, Akdeniz maki toplulukları, tatlı ve tuzlu özellikte küçük bataklıklar, sazlıklar, kayalık kıyılar, çakıllı ve kumlu sahiller ve tarım alanlarından oluşur. Sığla ormanları alandaki dere ve çayların özellikle denize döküldüğü kısımlarda bulunur. Tarım alanları alanın güneybatısında yoğunlaşmıştır.

■ **Türler:** Birçok canlı türünü barındıran ÖDA'da, dünya dağılımı alanla sınırlı olduğu bilinen *Galium globuliferum* bitkisi yaşamaktadır.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) önemli yaşam alanlarından biridir.

Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı bir tür kara semenderi olan *Lyciasalamandra fazilae* de alanda yaşamaktadır.

Alan aynı zamanda birçok sürüngen türüne ev sahipliği yapmaktadır. Ülkemizde doğa korumanın sembolleri'nden olan denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) alanda yuvalamaktadır.

Ülkemize endemik ve dar yayılışlı bir içsu balığı olan *Ladigesocypris irideus* da alandaki önemli türlerden biridir.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan Osmanlı ateşi (*Lycaena otomana*) kelebek türü alanda yaşamını sürdürür.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da tarım, balıkçılık ve kitle turizmi faaliyetleri gerçekleştirilir. Bölgede yaygın olan tarım genellikle seracılık şeklinde yapılmakta ve domates, fasulye benzeri sebzeler ve narenciye yetiştirilmektedir. Fethiyeli ve Göcekli balıkçılar, Fethiye Körfezi ve civarında ağırlıklı olarak bırakma ağcılığı, paraketecilik ve sürüklenen ağ/parakete kullanarak su ürünleri avcılığı yapmaktadır. Fethiye ülkemizin en yoğun turizm faaliyetlerinin gerçekleştiği alanların başında gelmektedir.

■ **Tehditler:** Alanda yasal ve yasadışı doldurma ve drenaj faaliyetleri yürütülmekte ve alandaki sulak alanlar tarım ve yerleşim alanlarına dönüştürülmektedir.

Tarımsal gecekondulaşma ve yasadışı yollarla tarım alanlarının açılması alanı tehdit eden diğer faktörlerdir.

Fethiye genelinde turizmin gelişmesi için yapılmış planlar, yaban hayatının genel özelliklerini yok edebilecek unsurlar taşımaktadır. Ancak planların ÖÇKK Başkanlığı'nca onaylanıp onaylanmadığı veya ne zaman yürürlüğe gireceği bilinmemektedir.

Alandaki bir diğer tehdit ise yasadışı ve uygunsuz balıkçılık faaliyetleridir. Türkiye'de kılıçbalığı (*Xiphias gladius)* avcılığının en yaygın yapıldığı Fethiye'de, av sırasında kullanmak üzere deniz memelileri ve deniz kuşları yakalanarak öldürülmektedir. 36/1 numaralı su ürünleri sirkülerine 2006 yılında yapılan eke kadar yasak olan drift-net ağ sistemi bu bölgede kaçak olarak kullanılagelen bir balıkçılık yöntemidir. Çok yaygın olmamakla birlikte, patlayıcı maddelerle (dinamit, karpit vb.) balık avcılığı alanda insanlardan uzak kıyılarda yapılmaktadır.

Türkiye'nin diğer önemli turistik bölgelerinden daha seyrek olmakla birlikte Fethiye'de dalış turizm firmalarının bir kısmı fokların görüldüğü mağaralarda yasadışı dalışlar yaptırmaktadır.

Bunun yanında yasadışı avcılık ve kontrol edilemeyen sazlık yakma faaliyetleri de alanda sıkça görülmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Çalış bölgesinde küçük ölçekli kuş rezervi kurma amaçlı planlar bulunmaktadır. Ancak drenaj ve toprak doldurma çalışmaları nedeniyle bu girişimlerden tam olarak sonuç alınamamıştır.

Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği, Muğla Sulak Alanlarını İzleme ve Aktif Koruma Projesi kapsamında kış aylarında bölgede sukuşu sayımları yapmaktadır.

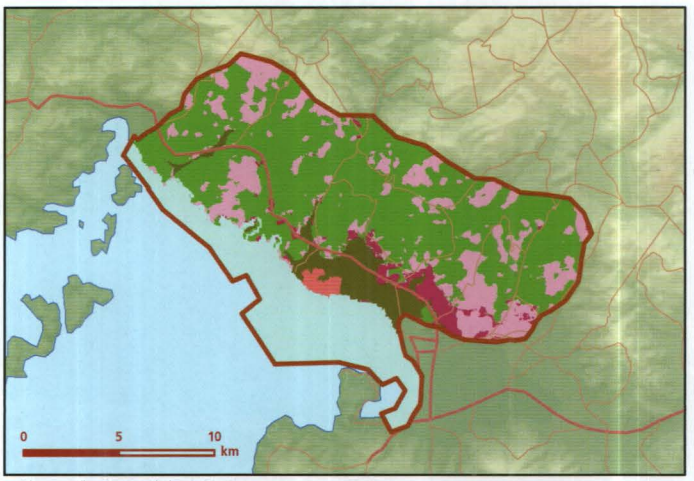
Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Araştırma Grubu (SAD-AFAG), 1987 yılından bu yana değişik araştırma çalışmaları kapsamında, sahada Akdeniz fokunun geçmiş ve güncel gözlem kayıtları toplamakta ve bunlar veri tabanına aktarılmaktadır. SAD-AFAG'ın alanda yaptığı çalışmalar sonucunda alan Ulusal Fok Komitesi'nde Türkiye'nin önemli fok alanlarından biri olarak ilan edilmiştir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Muğla Valiliği; Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Özel Çevre Koruma Kurumu Köyceğiz Bölge Müdürlüğü; Fethiye Kaymakamlığı; Fethiye Belediyesi; Fethiye Turizm, Tanıtım, Eğitim, Kültür ve Çevre Vakfı (FETAV); GAS-DER; SAD-AFAG.

■ *Cem Orkun Kıraç, Bahar Suseven*



Fethiye önemli doğa alanı topografya haritası



Fethiye önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Galium globuliferum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Lyciasalamandra fazilae	I	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
	Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	88-158 yuva	A1, C1
	Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	88-158 yuva	B1, B3, C1
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
	Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
	Ladigesocypris irideus	I	0	_	DD	Var	A2, C1
	Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
	Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1

Baba Dağı

AKD005

Korumaya Bağımlı
Aynı (O)





© Erdem Yavaşça

Yüzölçümü : 54940 ha
Boylam : 29,17°D
Enlem : 36,50°K
Yükseklik : 0 m - 1969 m
İl(ler) : Muğla
İlçe(ler) : Fethiye
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı, tabiat parkı

■ **Alanın Tanımı:** Baba Dağı, Akdeniz Bölgesi'nin güneybatı kesiminde, Muğla ili Fethiye ilçesinde yer almaktadır. Fethiye ilçe merkezi ile Patara kumsalı arasında kuzey güney doğrultusunda uzanan bir dağ silsilesidir. Güneyinde Eşen Çayı, batısında ise Akdeniz ile çevrelenmiştir. Alanın zirvesini oluşturan Baba Dağı, deniz kıyısından yaklaşık 7 kilometre içeridedir ve Ölüdeniz kumsalının hemen arkasında yükselir. Dağın büyük bölümü tarıma elverişli olmayan taşlık ve kayalıklarla kaplıdır. Alan, ülkemizdeki önemli turizm merkezlerinden biridir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; deniz seviyesinde kumsallar ve kayalık kıyılarla başlayarak yükseldikçe maki ve öncü maki toplulukları, kuru tarım alanları, kızılçam (*Pinus brutia*) ve 1200– 1600 metrelerde sedir (*Cedrus libani*) ormanları, subalpin kuşakta ardıç (*Juniperus*) ve akçaağaç (*Acer undulatum*) toplulukları ile daha yükseklerde sarp kayalıklar ve taşlık yamaçlardan oluşur.

■ **Türler:** ÖDA, bitki türleri açısından zengin bir alandır. Alanda 34 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bölgedeki diğer dağlardan ayrı kalmış olması nedeniyle alanda birçok endemik bitki bulunmaktadır. Bu bitkilerden üç tanesinin dünya üzerinde bilinen dağılımı Baba Dağı ile sınırlıdır. Bu türler, *Asyneuma babadaghensis*, *Campanula koyuncui* ve bir akçaağaç türü olan *Acer undulatum*'dur.

Aynı zamanda alandaki kayalıklarda kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*) ve puhu (*Bubo bubo*) üremektedir.

Alandaki kıyıların tümü, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için son derece önemli yaşam alanlarıdır.

Alanda bulunan *Lyciasalamandra luschani*, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan dar çift yaşamlı türüdür.

Sürüngenler için önemli bir yaşam alanı olan ÖDA'da, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Montivipera xanthina* engerek türü ile Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı olan *Ophiomorus punctatissimus* yaşamaktadır.

Osmanlı ateşi (*Lycaena otomana*) ve karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsychealexis*) alanda barınan önemli kelebek türleridir.

Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı *Ceriagrion georgifreyi* isimli kızböceği türü de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda yoğun olarak turizm, az miktarda ormancılık, tarım, hayvancılık ve balıkçılık faaliyetleri gerçekleştirilir. Turistik bir bölgede bulunması nedeniyle deniz kıyısına yakın eteklerinde çeşitli tatil köyleri ve yerleşim alanları Ölüdeniz, Ovacık ve Hisarönü taraflarında yoğunlaşmaktadır. Topografyası itibarıyla yamaç paraşütü sporuna elverişli olması nedeniyle yoğun yerli ve yabancı sporcu ve turist akını vardır. Babadağ Mesire Yeri Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü tarafından 2004 Yılında 380 hektarlık genel alan üzerinde tesis edilmiştir. Babadağ Mesire Yeri İşletmeciliği, Orman Bölge Müdürlüğü kontrol ve denetiminde özel şirket tarafından yapılmaktadır. Tarımı yapılan bitkiler daha çok tahıllardır. Bunun yanında su kenarlarında çok yaygın olmamakla birlikte meyve ağaçları bulunur.

■ **Tehditler:** ÖDA içindeki en önemli tehditlerin başında turizm faaliyetleri için özel çevre koruma bölgesi sınırı dışında olup da birinci derece sit alanı olan ve bütünüyle doğallığını korumuş alanların sit derecelerini düşürme baskısı gelmektedir. Yine turizm nedeniyle, alanda gerçekleşen yoğun yapılaşma ve yerleşim birimlerinin genişlemesi alanı tehdit eden faktörlerden biridir. Özellikle Ölüdeniz çevresindeki makilikler yapılaşma tehdidi altındadır.

Ayrıca alanda el değmemiş koylara hiçbir ÇED'e tabi olmadan stabilize yol açma baskısı mevcuttur. Bu, hem yol açılırken kesilen ağaçlardan dolayı orman ekosisteminin zarar görmesi hem de ulaşılmayan koylardaki canlı yaşamın bir anda insan baskısına maruz kalması ile sonuçlanacaktır.

Bunun yanında, alanda yasadışı soğanlı bitki ticareti yapılmaktadır ve Kelebekler Vadisi'ndeki tatlı suya köylerin kanalizasyonu karışmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Birinci derece doğal sit alanı olan Gemile Koyu'nda başlayan bir otel inşası, Kültür Bakanlığı'nın açtığı dava ve Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Araştırma Grubu'nun (SAD-AFAG) hazırladığı raporlar ile durdurulmuştur.

ÖDA, Akdeniz foku ve yaşam alanları bakımından SAD-AFAG'ın 1988'den bu yana çalıştığı ve takip ettiği öncelikli alanların başında gelmektedir. Aynı dernek 1998'de Ulusal Fok Komitesi bünyesinde Çevre Bakanlığı ile yaptığı çalışmalarda, ÖDA kıyılarının tamamını Türkiye'de tespit ettiği önemli fok alanları arasına almıştır. Balıç firmalarının rehber dalgıçlar ile dalgıç turistleri fok mağaralarına sokmamaları ile deniz çevresi mevzuatı ve nadir canlılar hakkında genel bilinçlenme amacıyla SAD-AFAG, Sualtı Federasyonu ile işbirliği içinde eğitim çalışmalarında bulunmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Özel Çevre Koruma Kurumu Köyceğiz Bölge Müdürlüğü; Muğla Valiliği; Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; Fethiye Kaymakamlığı; Fethiye Belediyesi; Fethiye İlçe Jandarma Komutanlığı; SAD-AFAG.

■ *Cem Orkun Kıraç, S. Tuğrul Köröklü*



Baba Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Baba Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
✱	*Acer undulatum*	I	I	NT	EN	Var	A1, A2
	Alkanna macrosiphon	I	0	_	NT	Var	A2
	Aristolochia poluninii	I	0	_	NT	Var	A2
	Arum balansanum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Asyneuma babadaghensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Ballota pseudodictamnus ssp. lycia	I	0	_	NT	Var	B2
	Bromus cappadocicus ssp. sclerophyllus	I	0	_	CR	Var	B1, B2
	Bupleurum anatolicum	I	0	_	NT	Var	A2
	Campanula hagielia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Campanula koyuncui	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Carduus rechingeranus	I	0	_	LC	Var	A2
	Carlina oligocephala ssp. pallescens	I	0	_	VU	Var	B1, B2
	Chionodoxa forbesii	I	0	_	NT	Var	A2
	Cirsium dirmilense	I	0	_	NT	Var	A2
	Colchicum sanguicolle	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Cyclamen trochopteranthum	I	0	_	LC	Var	A2
	Echinops emiliae	I	0	_	NT	Var	A2
	Erysimum caricum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Fritillaria forbesii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Lamium microphyllum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Marrubium bourgaei	I	0	_	NT	Var	A2
	Petrorhagia lycica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Petrorhagia peroninii	I	0	_	NT	Var	A2
	Quercus aucheri	I	0	NT	NT	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Rhamnus pyrellus	1	0	_	LC	Var	A2
Satureja spinosa	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Silene cryptoneura	1	0	_	VU	Var	A1
Sternbergia candida	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Tanacetum praeteritum ssp. praeteritum	1	0	_	NT	Var	B2
Teucrium odontites	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Trigonella lycica	1	0	_	NT	Var	A2
Velezia pseudorigida	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum bellum	1	0	_	NT	Var	A2
Veronica lycica	1	0	_	NT	Var	A2
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Lyciasalamandra luschani	0	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
Ophiomorus punctatissimus	0	0	_	LC	Var	A2, A4
Ophiomorus punctatissimus - Teke Yarımadası	0	0	_	LC	Var	B2, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1



Gemiler Adası - Ölüdeniz © Oya Gökçen, Muzaffer Gökçen



Sternbergia candida © Önder Erdem

Gölgeli Dağları

AKD006

İzlenmesi Gerekli
Aynı (O)





Muscari muscarimi © Yasemin Konuralp

Yüzölçümü : 475335 ha
Boylam : 29,21°D
Enlem : 37,34°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 750 m - 2420 m
İl(ler) : Denizli
İlçe(ler) : Tavas, Serinhisar, Acıpayam

■ **Alanın Tanımı:** Gölgeli Dağları; Toros Dağları'nın en batı ucunda kuzey-kuzeybatı ve güney-güneybatı doğrultusunda uzanan dağ silsilesidir. Doğuda Dalaman Çayı, batıda ise Serinhisar ve Beyağaç ilçeleri arasındaki karayolu ile sınırlanır. Genel olarak ormanların oluşturduğu alan Honaz ve Sandras dağları arasında bir geçiş bölgesi özelliği taşır. Alanda kireçtaşı ve serpantin kayalar göze çarpar.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kızılçam (*Pinus brutia*), karaçam (*Pinus nigra* ssp.*pallasiana*) ve sedir (*Cedrus libani*) ağaçlarından oluşan karışık ormanlardan, bu orman örtüsünün alçak kesimlerinde kermes meşesi (*Quercus coccifera*) topluluklarından, dağ bozkırlarından ve az miktarda tarım alanından oluşur. Alanda kayalık yamaçlar ve taşlık yüzeyler de bulunur. Yüksek kesimleri alpin kuşak nadir bitki toplulukları açısından zengindir.

■ **Türler:** Gölgeli Dağları'nda 27 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır ve bölgede birçok endemik bitki türü barınmaktadır. Bu türlerden *Galium tubiflorum*, *Hypericum minutum*, *Micromeria carica* ve *Potentilla davisii*'nin bilinen dünya dağılımı Gölgeli Dağları ile sınırlıdır. Bunun yanında alandaki kayalıklarda gökdoğan (*Falco peregrinus*) üremektedir.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgede genel olarak küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Bunun yanında uygun olan yerlerde yetiştiricilere yetecek kadar tarım faaliyetleri de yürütülmektedir. Tarım ürünlerinin başında seze ve meyve gelmektedir.

■ **Tehditler:** Alanda bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.

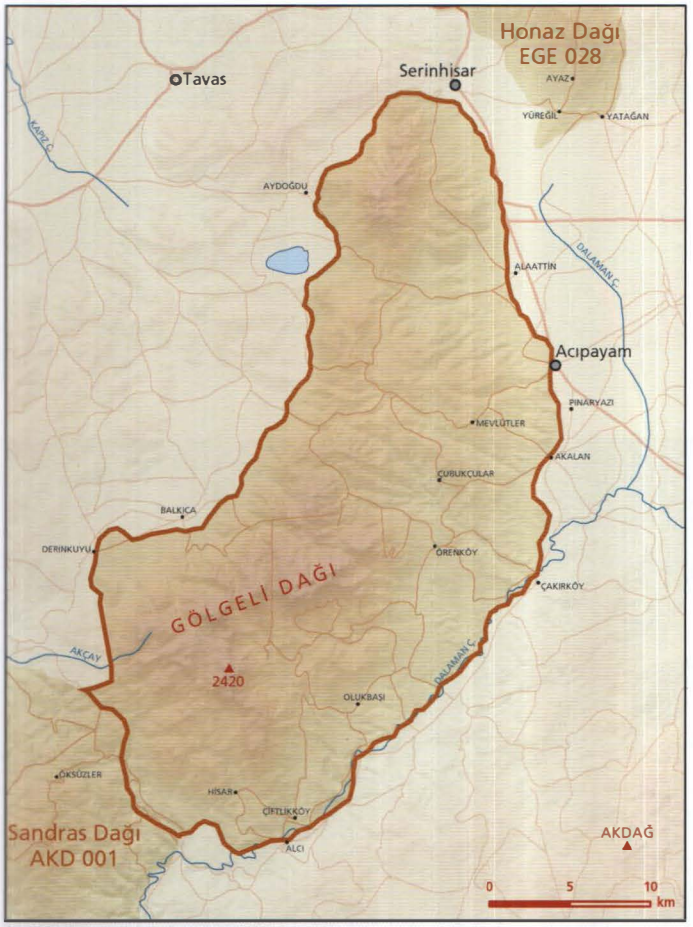
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bir koruma çalışması bilinmemektedir.



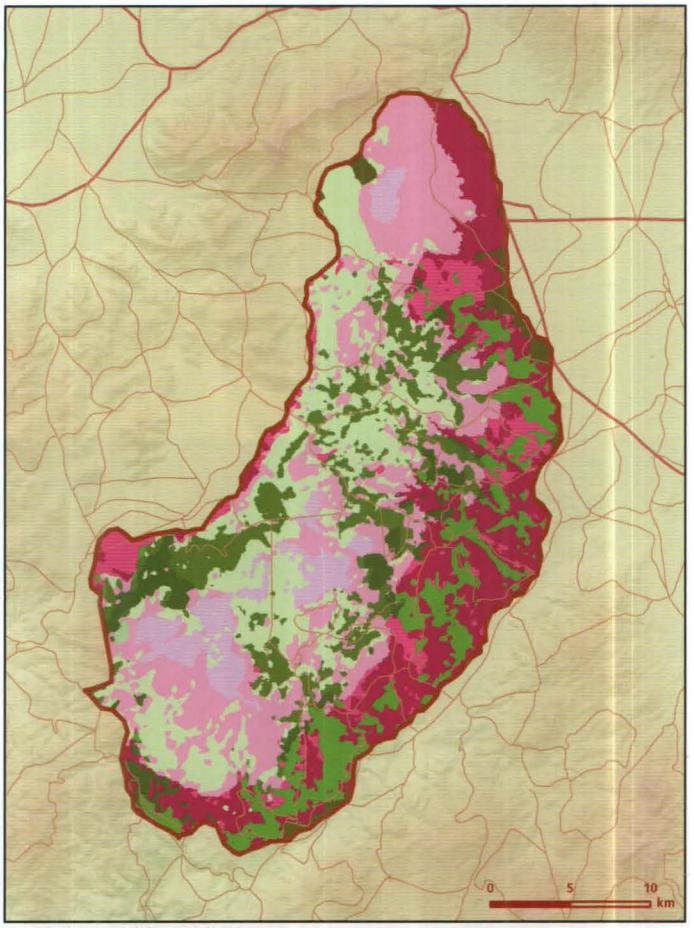
Cyclamen trochopteranthum © Önder Erdem

■ **Yerel İlgiliKişiler**
Denizli Valiliği; Denizli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Tavas Kaymakamlığı; Serinhisar Kaymakamlığı; Acıpayam Kaymakamlığı; Tavas Belediyesi; Serinhisar Belediyesi; Acıpayam Belediyesi.

■ *Bahtiyar Kurt*



Gölgeli Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Gölgeli Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
✱	*Acinos troodi ssp. grandiflorus*	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Apera triaristata	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Astragalus dirmilensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Astragalus serpentinicola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Crocus baytopiorum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Cyclamen trochopteranthum	I	0	_	LC	Var	A2
	Ekimia bornmuelleri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Eryngium thorifolium	I	0	_	NT	Var	A2
	Fritillaria byfieldii	I	0	_	_	Var	A2
	Fritillaria carica ssp. serpenticola	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Galium tubiflorum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Globularia dumulosa	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Helichrysum compactum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Hypericum minutum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Marrubium bourgaei ssp. caricum	I	0	_	CR	Var	B1, B2
	Micromeria carica	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Micromeria cristata ssp. carminea	I	0	_	VU	Var	B1, B2
	Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Muscari sandrasicum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Origanum hypericifolium	I	0	_	NT	Var	A2
	Paeonia turcica - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Paronychia mughlaei	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Potentilla davisii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Roemeria carica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Salsola canascens ssp. serpentinicola	I	0	_	NT	Var	B2
	Valeriana oligantha	I	0	_	VU	Var	A1
	Verbascum trapifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1



Anadolu sincabı (*Sciurus anomalus*) © Murat Bozdoğan



Fritillaria carica © Önder Erdem

Patara

AKD007

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





© Erdem Yavaşça

Yüzölçümü : 11872 ha
Boylam : 29,03°D
Enlem : 36,03°K
Yükseklik : 0 m - 490 m
İl(ler) : Muğla, Antalya
İlçe(ler) : Fethiye, Kaş
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA; Kaş ve Fethiye ilçeleri arasında yer alan Patara kumulu, kumulun doğusundaki Eren Tepesi, Yılan ve Sıçan adaları ile Eşen Çayı'nı çevreleyen Gelemiş Ovası'nın bir kısmını içine alır. Patara Limanı'nda büyük ölçüde sazlıklarla kaplı Gelemiş Gölü bulunur. ÖDA, Eşen Çayı'nın körfezi doldurması sonucu oluşmuştur. Kumsalın etrafı kireçtaşı tepeleriyle çevrilidir. ÖDA'nın kıyı uzunluğu 20 kilometre, kumsal uzunluğu ise 18 kilometredir. Bu kumsal, 1988 yılında denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) yuvalama kumsalı ilan edilmiştir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kumul bitki örtüsü, ağaçlandırma sahaları, kızılçam (*Pinus brutia*) ormanı, maki toplulukları, Datça hurması (*Phoenix theophrasti*) topluluğu, tatlı su gölü, tuzcul bataklık, bozkır ve tarım alanlarından oluşur. Patara kumsalının bir kısmı kumul hareketlerini ve erozyonu engellemek amacıyla akasya (*Acacia cyanophylla*) ve okaliptüs (*Eucalyptus camaldulensis*) türleriyle ağaçlandırılmış ve bu nedenle doğal bitki örtüsünü büyük ölçüde kaybetmiştir. Datça hurması topluluğu, Patara antik kenti içindedir. Kızılçam ve maki toplulukları alandaki tepeler üzerinde bulunur. Gelemiş Ovası'nın doğusundaki tarım alanlarının arasında bataklıklar bulunur.

■ **Türler:** Patara, 18 bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasında yer alan *Biarum ditschianum* bitki türü, dünyada sadece bu alanda yaşayan; *Arenaria luschanii*, *Campanula hagielia*, *Iris xanthospuria*, *Limonium effusum* ve *Trigonella cephalotes* ise nesli küresel ölçekte tehlike altında olan türlerdir.

ÖDA'nın doğu kıyıları ve adalar Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemlidir.

Patara kumulları, denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ve yeşil denizkaplumbağasının (*Chelonia mydas*) ürediği önemli alanlardan biridir.

Türkiye'ye endemik bir içsu balık türü olan *Capoeta bergamae* bulunur.

Alanda, nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) ve sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) kelebek türleri yaşamaktadır.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Onychogomphus assimilis* isimli kızböceği alandaki önemli türlerden biridir.

■ **Alan Kullanımı:** Gelemiş Ovası'nda başta seracılık olmak üzere tarım yapılır. ÖDA'da bulunan bazı köylerde ev pansiyonculuğu ve restoran işletmeciliği de yapılır. Son yıllarda turizmde görülen azalma alandaki küçük yatırımcıları olumsuz etkilemiştir.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit plansız ve kaçak turizm faaliyetleridir. İnşaatta kullanmak amacıyla, Eşen Çayı yatağından kaçak kum alınmakta ve alan olumsuz yönde etkilenmektedir. Kumsalın doğu ve batı ucundaki günübirlik turizm faaliyetleri ve safari turları özellikle denizkaplumbağalarının üremebaşarısını etkilemektedir.

Alandaki bir diğer tehdit su rejimine yapılan müdahalelerdir. Eren Tepesi'nin kuzeyindeki Ova Gölü, 1960'lı yıllarda DSİ tarafından büyük ölçüde kurutulmuş, günümüzde oldukça küçük bir sulak alan haline gelmiştir. Kalan sulak alanın da kurutulmasından endişe edilmektedir.

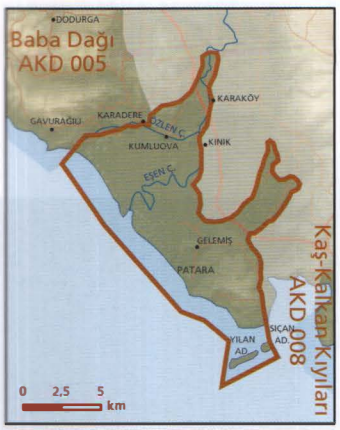
Kumullar üzerindeki ağaçlandırma çalışmaları sonucunda, yabancı türler doğal bitki örtüsünü baskı altında tutmaktadır ve yayılmaktadır. Ağaçlandırma aynı zamanda, kumul erozyonuna yol açmıştır. Bu erozyon nedeniyle denizkaplumbağası yuvaları sualtında kalmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Bölgedeki arkeolojik kazı çalışmaları nedeniyle koruma çalışmaları yapılmaktadır. Bunun yanı sıra WWF Türkiye, Patara'yı da kapsayan Likya Kıyıları çalışması sonucunda bölge için bir eylem planı geliştirmiştir.

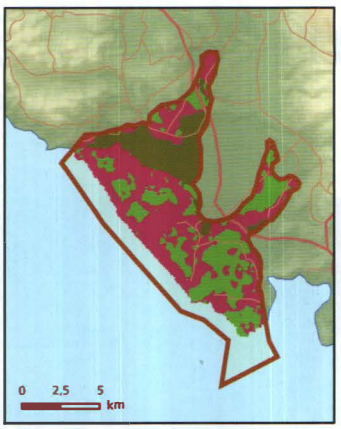
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Kaş Kaymakamlığı; Fethiye Kaymakamlığı; Karadere Belediyesi; Kumluova Belediyesi; Ova Belediyesi; Gelemiş Köyü Muhtarlığı; Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Akdeniz Üniversitesi Arkeoloji Bölümü; WWF Türkiye; Patara Kültür, Turizm ve Dayanışma Derneği; Kaş Turizm ve Tanıtma Derneği; TURMEPA Kaş Temsilciliği.

■ *Başak Avcıoğlu*



Patara önemli doğa alanı topografya haritası



Patara önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası


Ak kumkuşu (*Calidris alba*) © Özden Sağlam

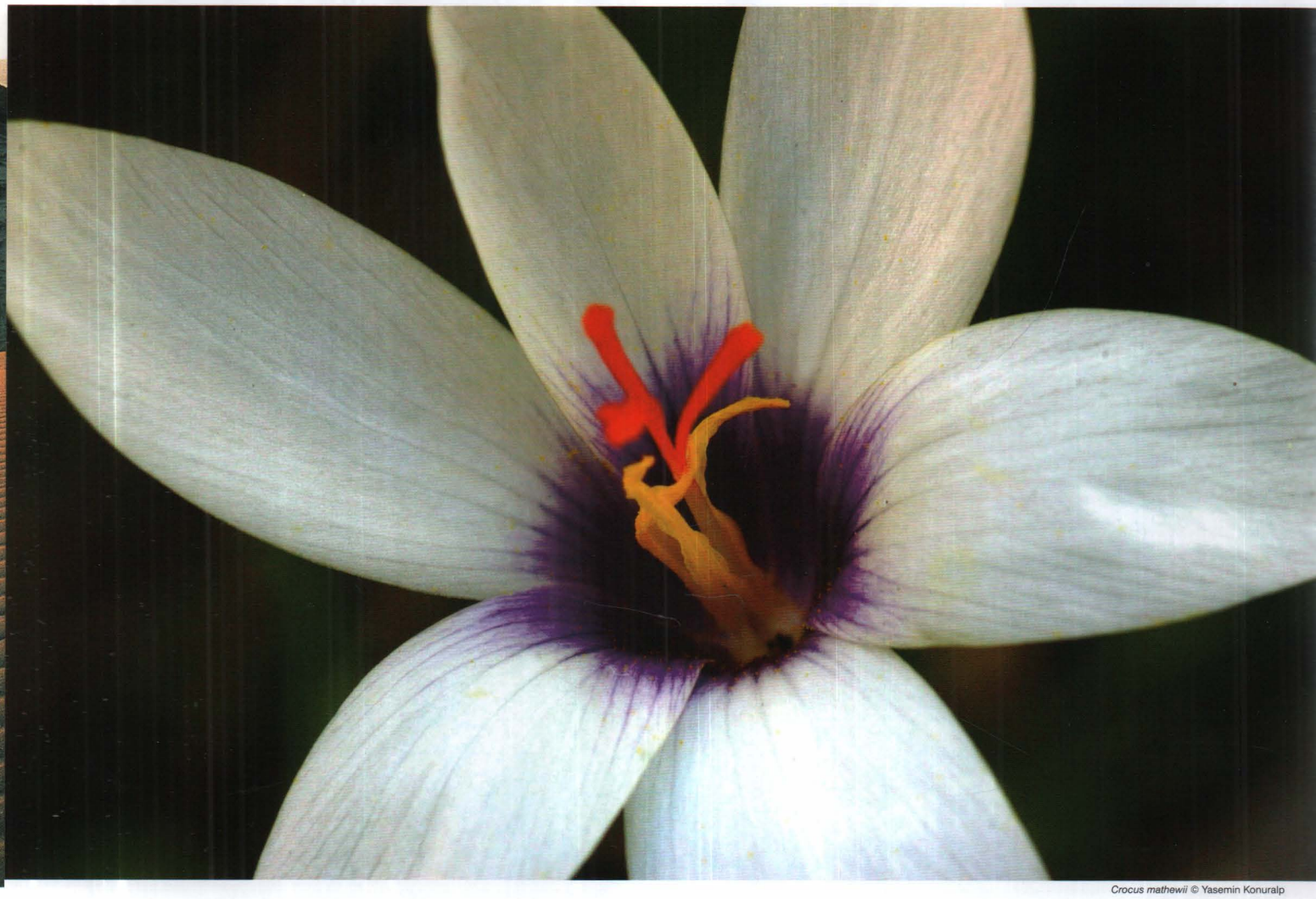
Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium callimischon ssp. haemostictum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Allium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
Arenaria luschanii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Aristolochia poluninii	I	0	_	NT	Var	A2
Ballota pseudodictamnus ssp. lycia	I	0	_	NT	Var	B2
Biarum ditschianum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Bupleurum arrutolicum	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula hagielia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea austro-anatolica	I	0	_	NT	Var	A2
Iris xanthospuria	I	0	_	VU	Var	A1
Limonium effusum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Phoenix theophrasti	0	0	NT	EN	Var	A2, B1
Quercus aucheri	I	0	NT	NT	Var	A2
Sideritis albiflora	I	0	_	NT	Var	A2
Trigonella carica	I	0	_	NT	Var	A2
Trigonella cephalotes	I	0	_	VU	Var	A1
Trigonella lycica	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum cariense	I	0	_	NT	Var	A2
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	52-93 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	52-93 yuva	B1, B3, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	2 yuva	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	2 yuva	B1, C1
Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
Capoeta bergamae	I	0	_	VU	Var	A1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Coenagrion ornatum	0	0	_	_	Var	C1
Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	A1, C1

Kaş-Kalkan Kıyıları

AKD008

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Crocus mathewii © Yasemin Konuralp

Yüzölçümü : 9512 ha
Boylam : 29,50°D
Enlem : 36,21°K
Yükseklik : 0 m - 520 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Kaş
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Antalya'nın batısında Kaş İlçesi ile Kalkan arasında yer alan kıyı şeridi dir. Girintili çıkıntılı koylar, yanmadalar ve açıklarında ada ve adacıklara sahiptir. Kaputaş, Küçükçakıl ve Büyükçakıl gibi çok küçük çakıllı kumsallar dışında kıyı dik ve engebelidir. Kuzeyindeki dağ sıraları kalker yapıya sahip olduğundan karstik su kaynakları fazladır.

■ **Habitatlar:** Kıyı sıradağlarının alt ve denize bakan bölümleri Türkiye'nin en iyi korunmuş alanlarından biri olup yoğun maki örtüsü ile kaplıdır. Maki örtüsü içinde tüm Akdeniz kıyılarındaki en büyük sütleğen (*Euphorbia* spp.) bireylerine rastlanır. Ayrıca sandal ağacı (*Arbutus andrachne*), defne (*Laurus nobilis*) ve meşe türlerini (*Quercus* spp.) de içerir. Kıyı genelde kayalık olup az sayıda çakıllık plaj da bulunur.

■ **Türler:** Bu kıyılar ayrıca dünyada sadece burada bulunan bir bitki türü olan *Crocus mathewii* ve bölgeye endemik *Inula sechmenii* türlerini barındırır. Hassas bitki türleri arasında sayılan *Convolvulus coelesyriacus* ve *Fritillaria latakiensis* alanda görülen diğer bitki türleri arasındadır.

Nesli küresel ölçekte tehlikede olan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli yaşam ve potansiyel üreme alanıdır. Kıyıdan içerideki dağlık bölgelerde yabankeçisinin (*Capra aegagrus*) yaşadığı ve özellikle kışın ve ilkbaharda nisan ayına kadar sahile indikleri de bilinmektedir. Kaş-Fethiye arasındaki Mavi (Deniz) Mağarası'nda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*) ve Mehely'in nalburunlu yarasası (*Rhinolophus mehelyi*) bulunmaktadır.

Toprak kertenkelesi (*Ophiomorus punctatissimus*) adlı sürüngen türünün Teke Yarımadası popülasyonu bölgesel ölçekte önem taşır.

Bölgesel ölçekte nesli tehlike altında olan sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) kelebek türü alandaki önemli türler arasındadır.

■ **Alan Kullanımı:** Yörenin en önemli geçim kaynakları turizm, balıkçılık ve tarımdır. Alanda hemen hemen hiçbir yerleşim olmamakla birlikte başta Kaputaş plajı olmak üzere bazı günübirlik turistik kullanımları mevcuttur. Az sayıda tekneyle turlar da düzenlenmektedir. Kaş ve Kalkan'dan gelen küçük kıyı balıkçıları bu alanda bırakma ağları ve paraketa kullanarak balıkçılık yapmaktadır.

■ **Tehditler:** Doğal yaşama yönelik en önemli tehdit, artan turizm baskısıdır. İki turistik yerleşim (Kaş ve Kalkan) arasında olan ÖDA; yoğun, kontrolsüz ve kaldırma kapasitesinin çok üstünde tekne gezileri, yoğun plaj kullanımı vb. tehditlerin altındadır.

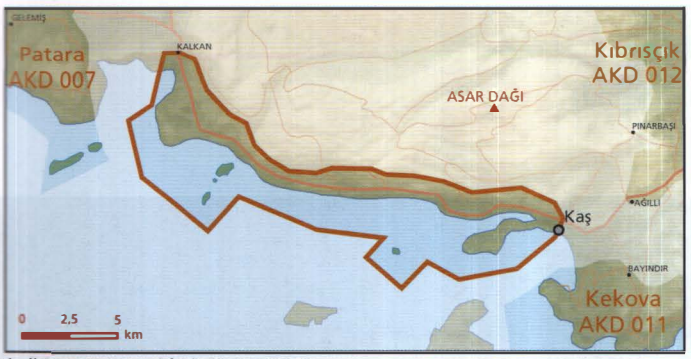
ÖDA'nın doğal özelliği 1960 – 1980 yılları arasında tamamlanan Kalkan-Kaş arasındaki sahil yolu sonrasında hızla bozulmuştur. Yolun genişletilmesine yönelik talepler mevcut olup bunun gerçekleşmesi durumunda kıyı şeridi tamamen tahrip olacaktır.

Yoğun olmamakla birlikte orman yangınları, yasadışı su ürünleri avcılığı (dinamit, zıpkın ve "ağ-paraketa" kullanarak aşırı avcılık) ve fok mağaralarına yapılan turistik dalışlar da tehdit oluşturmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Grubu (SAD-AFAG); kıyı şeridini düzenli olarak kanolarla ve yürüyerek taramakta, alanda Akdeniz foku ve denizkaplumbağaları gibi nesli azalan canlı türlerini yaz-kış izlemektedir. Bunun yanında alandaki tehditlerle mücadele etmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Kaş Kaymakamlığı; Kaş Belediyesi; Kalkan Belediyesi; SAD-AFAG.

■ *Emrah Bilge, Cem Orkun Kıraç, K. Gökhan Türe*



Kaş-Kalkan Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Kaş-Kalkan Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Convolvulus coelesyriacus	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Crocus mathewii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Fritillaria latakiensis - Batı Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Inula sechmenii	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Scabiosa varifolia	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Ophiomorus punctatissimus - Teke Yarımadası	0	0	_	LC	Var	B2, C1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



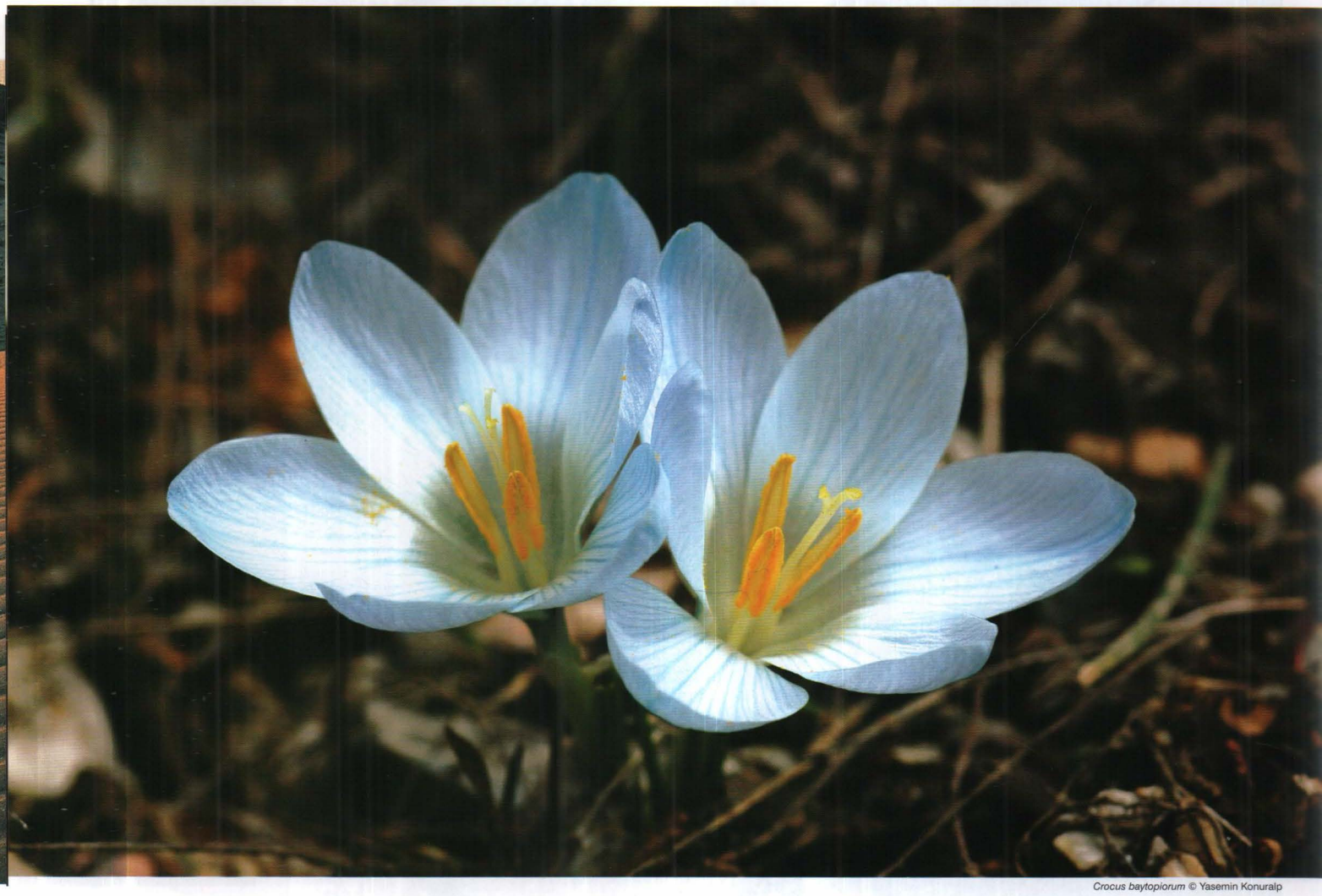
Dikenli keler (*Laudakia stellio*) © Bayram Göçmen

Doğu Boncuk Dağları

AKD009

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Crocus baytopiorum © Yasemin Konuralp

Yüzölçümü : 40103 ha
Boylam : 29,57°D
Enlem : 37,00°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 950 m - 2160 m
İl(ler) : Burdur, Muğla
İlçe(ler) : Çavdır, Gölhisar, Altınyayla, Fethiye

■ **Alanın Tanımı:** Doğu Boncuk Dağları, Burdur ilinin güney ucunda kalan ve Altınyayla ilçesini içine alan bir dağ silsilesidir. Dağın güney yamaçları Patara kumsalına dökülen Eşen Çayı ve kollarını, kuzey yamaçları ise Dalaman Çayı ve onun ana kollarından biri olan Çavdır Çayı'nı besler. Alan içerisinde birçok yerleşim yeri bulunur. Gölhisar – Çatak karayolu alanı ikiye böler. Kozağaç Barajı Göleti ve bölgenin kuzeyindeki Gölhisar Gölü alanın sınırları içerisinde kalır. Alanda birçok anıt ağaç bulunmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ardıç (*Juniperus* sp.), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), sedir (*Cedrus libani*) ve kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, maki ve öncü maki toplulukları, kireçtaşı kayalıkları üzerindeki bitki toplulukları, tarım alanları, tatlı göl ve baraj gölü, sazlık alanlar, ıslak çayırlardan oluşur. Alanın özellikle batı kısmı genel olarak karışık ibreli ormanlarla kaplıdır. Dağların bir kısmı açık, kayalık yamaç ve tepelere sahiptir. Bu bölgelerde açık alan bitkileri oldukça iyi bir yayılım göstermektedirler. Bölgede bulunan Karanlıkiçi Kanyonu bitkiler açısından oldukça önemlidir.

■ **Türler:** Doğu Boncuk Dağları sahip olduğu bitki çeşitliliği ve değerleri nedeniyle ÖDA statüsü kazanmaktadır. Alanda 35 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bölge birçok endemik bitki türüne ev sahipliği yapmaktadır. Bu türlerden *Cephalaria dirmilensis*, *Gonocytisus dirmilensis* ve *Verbascum serpenticola*'nın dünya üzerinde sadece bu alanda yaşadığı bilinmektedir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda ormancılık, tarım, hayvancılık ve arıcılık yapılır. Köylerin çoğu orman içinde veya kenarında bulunduğundan orman ve tarım işçiliği yoğun olmamakla birlikte yaygındır. Bölgede büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık faaliyetleri ve arıcılık yapılmaktadır. Bölgedeki yaylalar özellikle Antalya'dan gelenlerce günübirlik mesire yeri olarak kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alanda, özellikle Dirmil Geçidi çevresinde gerçekleştirilen ağaçlandırma çalışmaları açık alanlarda yaşamakta olan nadir bitki türleri için bir tehdit oluşturmaktadır.

Geçtiğimiz yıllarda yeni yolların açılması ve yol genişletme çalışmaları nedeniyle bitki toplulukları oldukça zarar görmüştür.

Dağın kuzeydoğusunda, Dalaman Çayı'nın kollarından biri olan Çavdır Çayı üzerine Çavdır Barajı inşa edilmektedir. Barajın özellikle alandaki nadir canlıları nasıl etkileyeceği bilinmemektedir. Aynı zamanda alanın güney sınırında Çataloluk Sulama Projesi planlanmaktadır.

Alanda faaliyet gösteren taş ocakları yine bitki türlerini tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



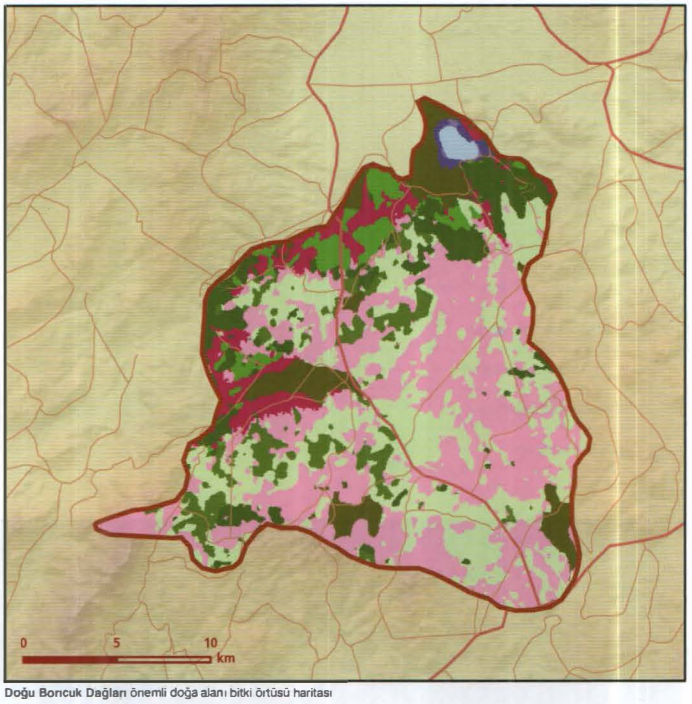
Phlomis grandiflora © Mecit Vural

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Burdur Valiliği; Muğla Valiliği; Burdur İl Çevre veOrman Müdürlüğü; Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Altınyayla Kaymakamlığı; Altınyayla Belediyesi.

■ *Bahtiyar Kurt*



Doğu Boncuk Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Doğu Boncuk Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium reuterianum	I	0	_	LC	Var	A2
Amphoricarpos exsul	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Arenaria saponarioides ssp. saponarioides	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Astragalus dirmilensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus hartvigii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Bolanthus thymoides	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula fruticulosa	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cephalaria dirmilensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Cirsium dirmilense	I	0	_	NT	Var	A2
Crocus baytopiorum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Dorycnium axilliflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Ebenus pisidica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Euphorbia pisidica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Fritillaria carica ssp. serpenticola	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Gaudiniopsis macra ssp. antalyensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Gladiolus micranthus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Globularia dumulosa	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Gonocytisus dirmilensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Gypsophila confertifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Helichrysum compactum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Hesperis pisidica	I	0	_	EN	Var	A1
Micromeria cristata ssp. xylorrhiza	I	0	_	NT	Var	B2
Muscari mirum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Phlomis angustissima	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Potentilla nerimaniae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Salsola canascens ssp. serpentinicola	I	0	_	NT	Var	B2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Scorzonera pisidica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Thesium bertramii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum adenophorum	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum bellum	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum pycnostachyum	I	0	_	LC	Var	A2
Verbascum reeseanum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum serpenticola	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Verbascum trapifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	CI



Muscari muscarimi © Önder Erdem



Güllük Dağı - *Colchicum baytopiorum* © Yasemin Konuralp

Girdev Gölü ve Akdağlar

AKD010

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Akdağ © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 75038 ha
Boylam : 29,57°D
Enlem : 36,65°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 335 m - 3016 m
İl(ler) : Antalya, Muğla
İlçe(ler) : Korkuteli, Fethiye, Elmalı, Kaş

■ **Alanın Tanımı:** Akdağlar, zirvesi 3015 metre olan ve deniz seviyesinden hızla yükselen bir dağ silsilesidir. Dağın kuzey yamaçlarında yaklaşık 1800 metrede yaz sonlarına doğru kuruyan Girdev Gölü bulunur. Kuzey güney doğrultusunda uzanan dağın batı yamaçları Eşen Çayı'nı besler. Alanın güney sınırını Eşen Çayı'nın ana kollarından biri olan Koca Çay oluşturur. Dağ sırası kumtaşı, bazalt ve kalsitten oluşur . Yerleşimin yaygın olmadığı alan, bir kaçyıl öncesine kadar otlatma ve süt ürünleri üretimi için sadece Yörük aileleri tarafından kullanılmaktaydı. Günümüzde ise alanın güney zirvelerindeki Eren Yayla'sına bir kayak merkezi inşa edilmiştir. Alan, pek çok yüksek dağ çayırı kuş türünün Türkiye'de denize en çok yaklaştığı nokta olma özelliğiyle dikkat çekmektedir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; yüksek dağ çayırları, sedir (*Cedrus libani*) ve meşe (*Quercus*) ormanları, tatlı su gölü (Girdev Gölü) ile gölü çevreleyen sulak çayırlar ve sazlık alanlardan oluşur. Alanda ağırlıklı olarak Akdeniz'e özgü yüksek dağ çayırları uzanır. Çığlıkara Ormanları'nda bulunan yaşlı sedir ormanının devamı Akdağ'da da görülür.

■ **Türler:** Alanda 19 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bölgeye ve sadece bu ÖDA'ya endemik birçok bitki türü bulunur. *Anthemis cuneata, Arenaria angustifolioides, Asperula bryoides, Bellardiochloa carica, Salvia nydeggeri* ve *Veronica quezelii* ÖDA'ya endemik bitki türleridir.

ÖDA, tumanın (*Grus grus*) dünyada bilinen en güney üreme alanıdır. Alanda ayrıca boz çinte (*Emberiza cineracea*) ve kırmızı gagalı dağ kargası (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) üremektedir. ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber alanda yüksek dağ (Alpin) biyomuna özgü duvar tırmaşıkkuşu (*Tichodroma muraria*), büyük dağ bülbülü (*Prunella collaris*), sarı gagalı dağ kargası (*Pyrrhocorax graculus*) ve kara iskete (*Serinus pusillus*) gibi türler üremektedir.

Alanda, nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) kelebek türü yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da küçükbaş hayvancılık ve mandıra ürünleri üretimi yapılmaktadır. Yayla ve kayak turizmi geçim kaynakları arasında yer almaktadır.

■ **Tehditler:** Alanda kayak merkezi ve buna bağlı olarak yapılaşma tehdidi bulunmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği Kuş Gözlem Topluluğu, Muğla Sulakalanlarını İzleme ve Aktif Koruma Projesi kapsamında alanı izlemektedir.



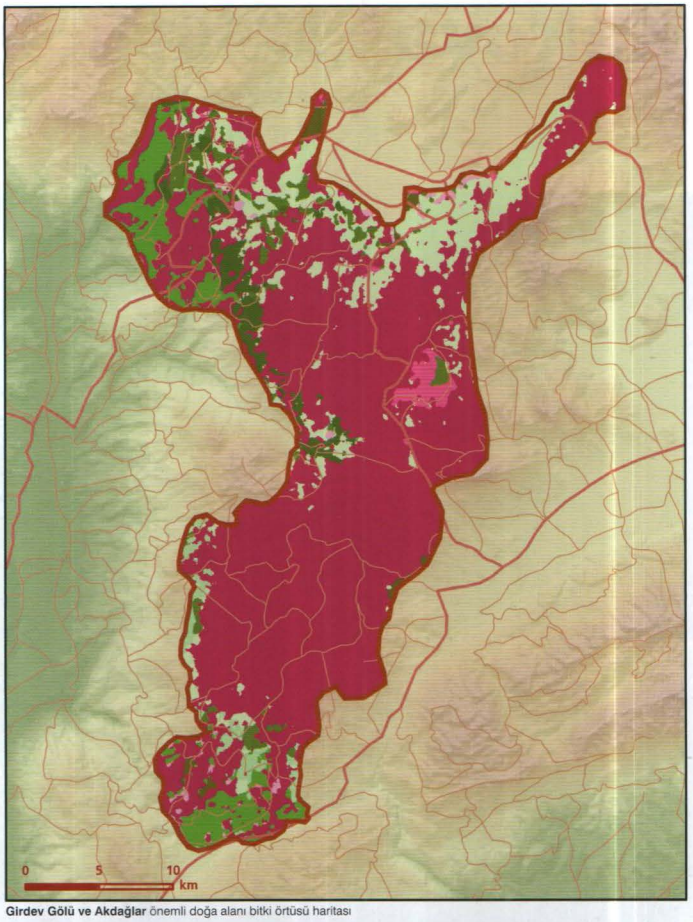
Colchicum sanguicolle © Yasemin Konuralp

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Muğla Valiliği; Antalya Valiliği; Muğla İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gökova-Akyaka'yı Sevenler Derneği.

■ *Bahar Suseven*



Girdev Gölü ve Akdağlar önemli doğa alanı topografya haritası



Girdev Gölü ve Akdağlar önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
	Anthemis cuneata	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Arenaria angustifolioides	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Asperula bryoides	I	I	_	CR	Var	A1, A2
	Astragalus hartvigii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Bellardiochloa carica	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Carex cilicica ssp. muglaica	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Centaurea cariensis ssp. niveotomentosa	0	0	_	EN	Var	B1, B2
	Colchicum sanguicolle	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Globularia dumulosa	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Herniaria saxatilis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Potentilla nerimaniae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Rumex tmoleus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Salvia nydeggeri	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Scrophularia uniflora	I	0	_	_	Var	A2
	Silene cryptoneura	I	0	_	VU	Var	A1
	Silene phrygia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Spergularia lycia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Veronica cuneifolia ssp. massicytica	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Veronica quezelii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	20-30 Çift (2001 Üreme)	C1
	Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	2-3 Çift (2001 Üreme)	B1, B3, C1, C3
	Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Kekova

AKD011

Korumaya Bağımlı
Aynı (0)





Karalos Koyu © Fatih Özenbaş

Yüzölçümü : 27867 ha
Boylam : 29,78°D
Enlem : 36,18°K
Yükseklik : 0 m - 650 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Kaş, Kale
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Antalya'nın batısında Kale ile Kaş arasındaki kıyı şeridi ve tepelik alanlardan oluşur. Girintili çıkıntılı koylar, yanmadalar ve açıklarında ada ve adacıklara sahip alan, tipik olarak Akdeniz orman ve makilikleri bitki örtüsüne sahiptir. Kıyı şeridi en son iki bin yıl önce çöküntü geçirmiş olup Simena ve Teimiussa gibi antik yerleşimlerin bugün sualtında kalmasına neden olmuştur. Kıyıdan içeri doğru ilerledikçe yükselen coğrafya, Batı Toroslar'ın eteklerini oluşturur. Alanda tatlı su kaynakları kısıtlıdır ve kıyıya ulaşan derelerin sayısı oldukça azdır. Zengin sualtı, kıyı antik şehir, liman ve gemi batıkları ile önemli bir turizm merkezidir. Alanın deniz sahası Kaş Liman Başkanlığı sorumluluk sahasındadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, Türkiye'nin en bozulmamış ve yoğun, yer yer orman formunda olan boylu maki örtüsüne sahip alanlarından biridir. Kıyı genelde kayalık bir morfolojiye sahip olup, kıyıda yer yer çakıl plajlarına da rastlanır. Alanda 30 civarında ada ve adacık bulunur. Alanın iç kesimlerinde az miktarda tarım alanı bulunur.

■ **Türler:** ÖDA'da nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan *Campanula lycica* bitki türü ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

ÖDA kriterlerini sağlamamakla birlikte tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) ve kızıl şahin (*Buteo rufinus*) alanda gözlenen kuş türleri arasındadır.

Nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli yaşam ve potansiyel üreme alanıdır. Alanda aynca susamuru (*Lutra lutra*) yaşamaktadır.

ÖDA, dünyada dar bir alanda yaşayan bir ikiyaşayışlı türü olan *Lyciasalamandra luschani*'yi barındırır.

Dar yayılışlı bir tür olan toprak kertenkelesi (*Ophiomorus punctatissimus*), alandaki önemli sürüngen türüdür.

Karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) alanda görülen diğer önemli canlı türlerindendir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda çok az sayıda yerleşim birimi bulunur. Kıyı alanı Türkiye'nin en az insan müdahalesi olan kıyılarından biridir. Yörenin en önemli geçim kaynağı turizm, balıkçılık ve sera tarımıdır. Sera tarımının yanında zeytin ve hamup (keçiboynuzu) köy ekonomisine katkı sağlayan ürünlerdir. Bölgenin önemli bir kısmı askeri bölge ilan edilmiştir.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit, artan turizm baskısıdır. Bunun sonucunda, alana yeni yolların yapılması, alanın imara açılması için girişimler bulunmakta ve kaçak yapılaşmanın önüne geçilememektedir. Yapılaşma baskısı, kıyılardaki sit alanlarının derecelerinin düşürülmesi veya sit statüsünün kaldırılması baskısını da yaratmıştır.

Yoğun olmamakla birlikte orman yangınları, yasadışı su ürünleri avcılığı (dinamitçilikle, yüksek turizm döneminde (100 gün) yiyecek sektörüne hizmet eden gece zıpkınla avcılık, "ağ-parakete" kullanarak aşırı balık avcılığı) ve dalış turizmi kapsamında nadir de olsa dalıcıların fok mağaralarına yaptıkları dalışlar bölgedeki diğer tehditlerdir.

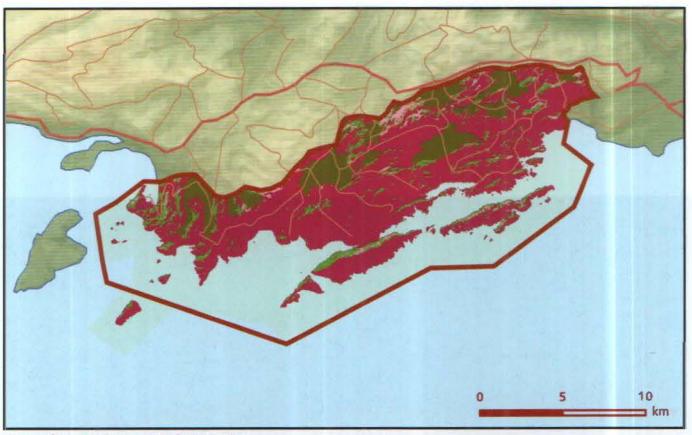
■ **Koruma Çalışmaları:** Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Grubu (SAD-AFAG); kıyı şeridini düzenli olarak kanolarla ve yürüyerek taramakta, alanda Akdeniz fokunu yaz-kış izlemektedir. Bunun yanında alandaki turizm baskısının oluşturduğu tehditlerle mücadele etmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Kaş Kaymakamlığı; Demre Kaymakamlığı; Kale Muhtarlığı; Kılınçlı Muhtarlığı; Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu; SAD-AFAG.

■ *Emrah Bilge, Cem Orkun Kıraç, K. Gökhan Türe*



Kekova önemli doğa alanı topografya haritası



Kekova önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Campanula lycica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Lyciasalamandra luschani	1	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
Ophiomorus punctatissimus	0	0	_	LC	Var	A2, A4
Ophiomorus punctatissimus - Teke Yarımadası	0	0	_	LC	Var	B2, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1


© Ali İhsan Gökçen

Kıbrısçık

AKD012

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Karakulak (*Caracal caracal*) © Batur Avgan

Yüzölçümü : 95481 ha
Boylam : 29,91°D
Enlem : 36,35°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 2358 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Finike, Kaş, Kale

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Antalya'nın batısında Bey Dağları, Çığlıkara Ormanları ve Kekova Önemli Doğa Alanları arasında yer alır. Alanın doğu sınırını Finike ilçesinden Akdeniz'e dökülen Karasu Çayı, batı sınırını ise Kaş-Elmalı karayolunun batısındaki tepeler oluşturur. Alan güneyde Kaş-Kale karayolu ile sınırlanır. ÖDA'nın doğu kısmı, en yüksek noktası 2358 metre olan Alacadağ silsilesini kapsamakta ve Finike bölgesinde Akdeniz ile buluşmaktadır. Batı kısmı ise Kıbrıs, Demre ve Tokluca çaylarını çevreleyen alçak tepelerden oluşur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; alçaklarda maki ve öncü maki toplulukları, nehir kıyısı bitki toplulukları, tarım alanları ile yükseklere çıkıldıkça karışık iğneyapraklı ormanlar ve yüksek dağ çayırlarından oluşur.

■ **Türler:** Kıbrısçık ÖDA'sı başta bitkiler olmak üzere birçok canlı grubunu içeren bir alandır. Alanda ülkemize endemik birçok bitki türü bulunmaktadır. Bu türlerden *Ophrys lycia*'nın bilinen dünya dağılımı alanla sınırlıdır.

Ayrıca karakulak (*Caracal caracal*) ve vaşak (*Lynx lynx*) alanda yaşayan önemli memeli türleridir. Finike'nin batısındaki kayalık kıyılar Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için önemli yaşam alanlarıdır.

Bunun yanında Akdeniz biyomuna özgü ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Lyciasalamandra luschani* isimli çiftyaşamlı türü alanda yaşamaktadır.

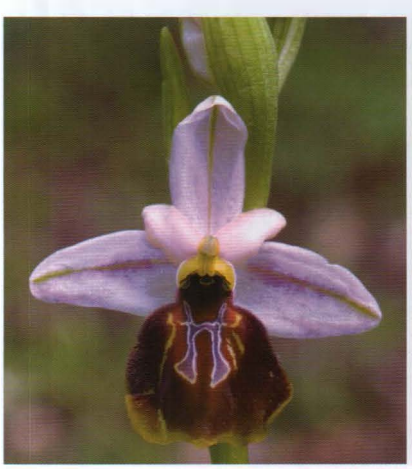
Dar yayılışlı bir sürüngen türü olan toprakkertenkelesi (*Ophiomorus punctatissimus*) alanda yaşayan ve yine Akdeniz biyomuna özgü bir türdür.

Ülkemize endemik Koçak'ın esmer perisi (*Hyponephele kocaki*) ile nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, turizm ve hayvancılık faaliyetleri gerçekleştirilir. Özellikle kıyı ve alçak kesimlerin büyük bölümü seralar ve narenciye bahçeleri ile kaplıdır. Bunun yanında bölgede günübirlik turizm de yoğun olarak yapılmaktadır. Finike ve Kale ilçeleri ÖDA sınırları içerisinde kalmakta ve alanda bir nüfus yoğunluğu oluşturmaktadır.

■ **Tehditler:** Alanın doğu sınırındaki Karasu Çayı üzerine Alakır Barajı inşa edilmiştir. Barajın alandaki önemli türler üzerindeki etkisi bilinmemektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



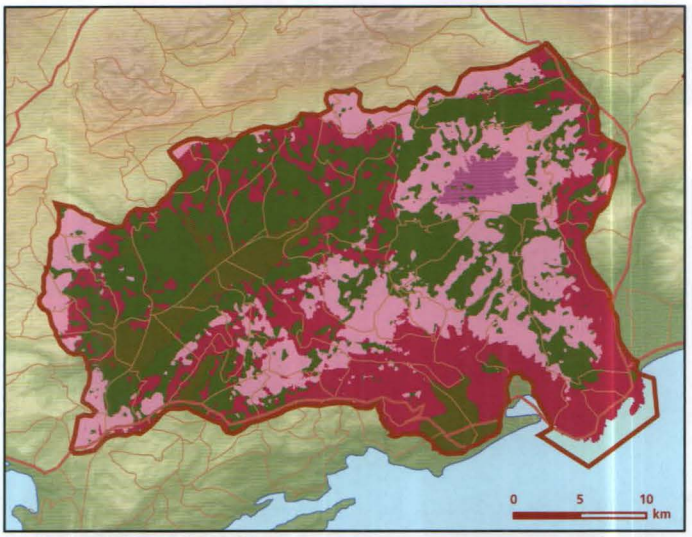
Likya orkidesi (*Ophrys lycia*) © Önder Erdem

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Finike Kaymakamlığı; Kale Kaymakamlığı; Kaş Kaymakamlığı; Finike Belediyesi; Kale Belediyesi; Kaş Belediyesi.

■ *Bahtiyar Kurt*



Kıbrısçık önemli doğa alanı topografya haritası



Kıbrısçık önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Fritillaria latakiensis - Batı Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
	Galium pseudocapitatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Helichrysum plicatum ssp. isauricum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Lathyrus belinensis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Ophrys lycia	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Paeonia turcica - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Salsola cyrenaica ssp. antalyense	I	0	_	CR	Var	B1, B2
	Teucrium montbretii ssp. pamphylicum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
	Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Caracal caracal - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
	Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Lyciasalamandra luschani	0	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
	Ophiomorus punctatissimus	0	0	_	LC	Var	A2, A4
	Ophiomorus punctatissimus - Teke Yarımadası	0	0	_	LC	Var	B2, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Hyponephele kocaki	I	0	_	_	Var	A2, C1

Çığlıkara Ormanları

AKD013

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Çığlıkara Ormanları © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 49536 ha
Boylam : 29,81°D
Enlem : 36,50°K
Yükseklik : 360 m - 2465 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Elmalı, Finike, Kaş
Koruma Statüleri : Tabiatı koruma alanı, yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Antalya'nın Elmalı ilçe merkezinin yaklaşık 16 kilometre güneyinde, Bey Dağları'nın batısında yer alan dağ silsilesini çevreleyen ormanlardır. Alan, kireçtaşı kayalıklarından oluşmuş Dokuzgöl (Susuz) Dağları'nı ve Avlan Gölü'nü içine alır. Alanın kuzeyinde Akçay Deresi'ni çevreleyen Elmalı Ovası bulunur. Batı sınırını Elmalı-Kaş karayolu, doğu sınırını ise Karasu Çayı oluşturur. Daha önceki yıllarda kurutulan Avlan Gölü, Elmalı İlçesi halkının istekleri sonucunda geçtiğimiz yıllarda restore edilmiştir. Alan, içerdiği sedir (*Cedrus libani*) ormanları, anıt ağaçları ve zengin yaban hayatı bakımından ülkemizin nadir alanlarından birisidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tarım alanları, maki ve öncü maki toplulukları, nehir kıyısı bitki toplulukları, kermes meşesi (*Quercus coccifera*) toplulukları, kızılçam (*Pinus brutia*) ve sedir ormanları, karışık iğne yapraklı ormanlar, boylu ardıç (*Juniperus excelsa*) ve kokulu ardıç (*J. foetidissima*) topluluklarından, sarp kayalık bitki örtüsü, küçük dağ gölleri ve yüksek dağ çayırlarından oluşur.

Dünyanın en iyi korunmuş saf sedir ormanını içeren bölgede 2000–2500 yaşlarında dev sedir ağaçları bulunmaktadır. Sedir ile birlikte koruma altında olan yaşlı kokulu ardıçlar da alanın ikinci önemli ağaç türüdür. Bölge içerisinde zengin orman içi çayırlar, kayalık alanlar, dere yatakları vardır. Baharda eriyen kar sulan Akdeniz'e özgü yüksek dağ çayırlarında birikerek küçük göller oluşturur ve yaz sonuna kadar bu çayırların yeşil kalmasını sağlar. Orman sınırının üstünde de çayırlık ve kayalık alanlar bulunur.

■ **Türler:** ÖDA barındırdığı endemik türler açısından oldukça zengin ve önemlidir. Alanda 41 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Aristolochia rechingeriana, Fritillaria kittaniae, Nepeta conferta* ve *Scabiosa paucidentata* bitki türleri dünyada sadece bu alanda bulunur. Bölgeye endemik olup nispeten daha geniş dağılışa sahip bitkiler arasında *Campanula yaltirikii, Centaurea lycia, Cephalaria elmaliensis, Crocus baytopiorum, Lamium lycium* ve *Potentilla nerimaniae* türleri yer alır.

Alanda üreyen önemli kuş türlerinin başında şah kartal (*Aquila heliaca*), küçük kartal (*Hieraaetus pennatus*), ve Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*) yer alır. Bir zamanlar sukuşları için önemli bir sulakalan olan Avlan Gölü'nün önümüzdeki yıllarda tekrar aynı önemini kazanması beklenmektedir.

Ülkemize endemik önemli bir memeli türü olan yünlü (kaya) uyuru (*Dryomys laniger*) bu alanın kayalık bölgelerinde bulunur. ÖDA böcekçil bir memeli türü olan Toros kaya sivriburunlufaresinin de (*Crocidura arispa*) ülkemizdeki iki yaşam yerinden biridir. Kar faresi (*Chionomys nivalis*) ve küçük kazıcı fare (*Microtus subterraneus*) alanda görülen diğer memeli türleri arasındadır.

Vipera anatolica yılan türü Çığlıkara Ormanları'na endemik türlerden biridir.

Alanda ülkemize endemik içsu balıklarından *Scardinius elmaliensis* ve *Pseudophoxinus fahirae* yaşamaktadır.

Kelebekler açısından da oldukça zengin olan Çığlıkara Ormanları'nda Koçak'ın esmer perisi (*Hyponephele kocaki*) ve Sertavul çokgözlüsü (*Polyommatus sertavulensis*) kelebek türleri yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, ancılık ve kısıtlı bölgelerde küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Tarım olarak meyvecilik tercih edilmektedir.

■ **Tehditler:** Arı yetiştiricileri yaz ortalarından kış başına kadar orman içi çayırları kullanmakta ve atıklarını (zirai ilaç, katı atık vs) alanda bırakmaktadır.

Bunun yanı sıra orman sınırı üstündeki çayırlıklarda otlatma yapıldığından buradaki endemik bitki türleri zarar görmektedir.

Bölgeye gelen sınırlı sayıdaki avcılar büyük memeli türlerini avlamaktadır. Özellikle geceleri projektörle yapılan avlar, türler üzerinde yoğun baskı oluşmaktadır.

Alanda çam kese böceği sedir ağaçlarına zarar vermektedir. Bunun için Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından araştırma ve mücadele çalışmaları devam etmektedir.

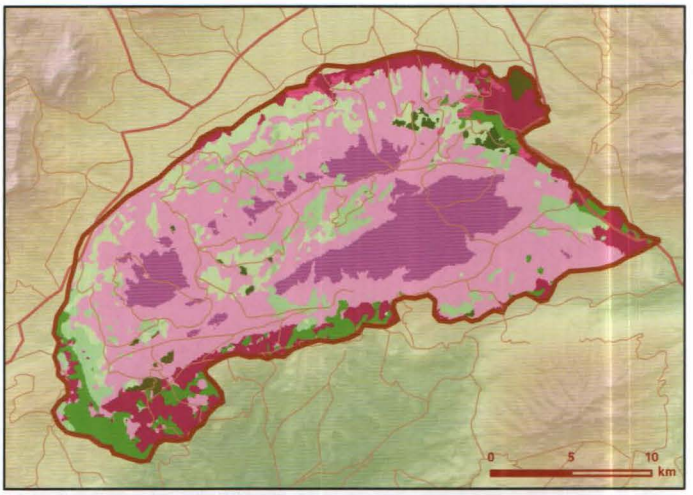
■ **Koruma Çalışmaları:** Alan; tabiatı koruma alanı ve yaban hayatı geliştirme sahası olarak koruma altındadır.

■ **Yerel(ler) Sahipleri**
Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya Orman Bölge Müdürlüğü; Elmalı Kaymakamlığı; Finike Kaymakamlığı; Kaş Kaymakamlığı; Elmalı Belediyesi; Finike Belediyesi; Kaş Belediyesi.

■ *Ebru Diker, Halim Diker*



Çığlıkara Ormanları önemli doğa alanı topografya haritası



Çığlıkara Ormanları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Arenaria eliasiana	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Aristolochia rechingeriana	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Asperula lycia	1	0	_	NT	Var	A2
Asplenium aegaeum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Campanula yaltirikii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Centaurea bourgaei	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea cheirolepidoides	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea deflexa	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea luschaniana	1	0	_	NT	Var	A2
Centaurea lycia	1	0	_	NT	Var	A2
Cephalaria elmaliensis	1	0	_	NT	Var	A2
Cephalaria scoparia	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Chamaecytisus anatolicus	1	0	_	NT	Var	A2
Corydalis pashei	1	0	_	_	Var	A2
Crocus baytopiorum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Cutandia stenostachya	0	0	_	VU	Var	A2
Ebenus boissieri	1	0	_	NT	Var	A2
Echinops emiliae	1	0	_	NT	Var	A2
Erica bocquetii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Euphorbia pestalozzae	1	0	_	NT	Var	A2
Fritillaria kittaniae	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Fritillaria whittallii	1	0	_	VU	Var	A1
Galium pseudocapitatum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Iris purpureobractea	1	0	_	NT	Var	A2
Kitaibelia balansae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Lamium ehrenbergii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Lamium lycium	1	0	_	NT	Var	A2
Micromeria cristata ssp. xylorrhiza	1	0	_	NT	Var	B2
Nepeta conferta	1	1	_	CR	Var	A1, A2
Ononis macrosperma	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Paeonia turcica - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Potentilla nerimaniae	1	0	_	EN	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ricotia davisiana	I	0	_	NT	Var	A2
Ricotia tenuifolia	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Rubia davisiana	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Scabiosa paucidentata	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Senecio cariensis	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis pisidica	I	0	_	NT	Var	A2
Silene oreades	I	0	_	NT	Var	A2
Tanacetum praeteritum ssp. massicyticum	I	0	_	NT	Var	B2
Verbascum bourgeauanum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Aquila heliaca	0	0	VU	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	600-800 Çift (Üreme)	C1
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	200-245 Birey (2003 Üreme sonr.)	B3, C1, C3
Chionomys nivalis - Batı Toroslar	0	0	NT	LC	Var	B2, C1
Crocidura arispa	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Dryomys laniger - Batı Toroslar	I	0	NT	LC	Var	B2, C1
Microtus subterraneus - Batı Toroslar	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Vipera anatolica	I	I	EN	CR	Var	A1, A2, A4, C1
Pseudophoxinus fahirae	I	0	VU	CR	Var	A1, A2, C1
Scardinius elmaliensis	I	0	_	DD	Var	A2, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Hyponephele kocaki	I	0	_	_	Var	A2, C1
Polyommatus sertavulensis	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1



Tulipa armena © Ali İhsan Gökçen



Anıt sedir ağacı (*Cedrus libani*) © Ali İhsan Gökçen

Kale

AKD014

Acil
Gerileme (-1)





Beymelek Lagünü (*Phoenicopterus roseus*) © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 4725 ha
Boylam : 30,00°D
Enlem : 36,22°K
Yükseklik : 0 m - 230 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Finike, Kale
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Kale ilçesinin güneyindeki kıyılardan oluşan ÖDA, denizkaplumbağasının (*Caretta caretta*) yuvaladığı ve Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) görüldüğü önemli kumsallardan biridir. Alan, batıda Kokarsu Vadisi, doğuda ise Beymelek Lagünü ile sınırlanmıştır. Lagün Demre Çayı'nın getirmiş olduğu alüvyonun eski Demre Körfezi'ni doldurmasıyla ortaya çıkmıştır. Alandaki kumsallar, denizkaplumbağası üreme alanı olarak ilan edilmiştir. Bazı yerlerde 50 metre genişliğe ulaşan kumsalların toplam uzunluğu yaklaşık 8,5 kilometredir. Kumsal dört bölümden oluşmaktadır: Batıda Çay ağzı kumsalı ile Sülüklü kumsalı yer alırken doğuda Taşdibi kumsalı ile Beymelek kumsalı yer almaktadır. Alan arkeolojik açıdan da önem taşır ve son zamanlarda turizm faliyetleri artmaya başlamıştır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kumul ekosistemleri, maki toplulukları, sulak alan ve az miktarda tarım alanlarından oluşur. Sülüklü kumsalının doğusunda kayalık alan bulunurken Taşdibi kumsalının bazı yerleri çakıllık alandır. Andriake-Çayağzı bölgesinde Kokarsu Çayı küçük bir sulak alan oluşturur.

■ **Türler:** Akdeniz fokunun görülebildiği nadir alanlardan biridir.

Alan, denizkaplumbağası için önemli üreme alanıdır. Alanda aynı zamanda bacakları olmayan bir kertenkele türü olan toprak kertenkelesi (*Ophiomorus punctatissimus*) ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan şeritli engerek (*Montivipera xanthina*) yılanı türü görülür.

■ **Alan Kullanımı:** Demre Ovası'nın neredeyse tamamında seracılık yapılır. Bunun yanı sıra, özellikle ilçenin doğusunda yer alan Beymelek beldesi başta olmak üzere kıyı bölgelerinde, çoğunlukla turistik amaçlı yapılaşma faaliyetleri artmaktadır. Alanda küçük ölçekli balıkçılık yapılmaktadır. Beymelek Lagünü'nde Beymelek Su Ürünleri Üretim ve Geliştirme Merkezi Müdürlüğü tarafından balık üretilmektedir.

■ **Tehditler:** Alandaki kumsallarda, geceleri ateş yakılmakta, bu da hem yumurtlayan denizkaplumbağalarını hem de yumurtadan çıkan kaplumbağa yavrularını olumsuz etkilemektedir. Kumsal boyunca bulunan tesislerin ve Taşdibi kumsalının üzerinden geçen Kale-Finike karayolunun ışıkları da aynı olumsuz etkiyi yaratmaktadır. Kumsalın kullanımına yönelik bir plan bulunmamaktadır.

Kale-Finike arasında yer alan kıyı yolunun genişletilmesi sırasında kıyı habitatı ve fok mağaraları tahrip edilmiştir. Yatırımcıların baskısı sonucunda SİT alanlarının kaldırılması veya derecelerinin düşürülmesi yolu ile özellikle kıyıların yapılaşmaya maruz kalması tehdidi mevcuttur.

Kumsaldan yasadışı kum çıkarımı ile seralar tarafından oluşturulan atıklar ve yeraltı sularında aşırı gübre ve tarımsal ilaç kullanımının neden olduğu kirlilik diğer tehditlerdir.

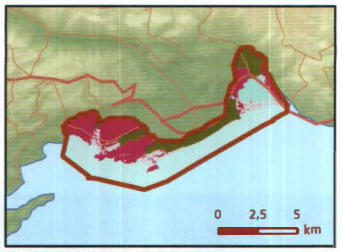
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman İl Müdürlüğü; Kale Kaymakamlığı; Kale Belediyesi; Beymelek Belediyesi; Beymelek Su Ürünleri Üretim ve Geliştirme Merkezi Müdürlüğü; Jandarma İl Komutanlığı; WWF Türkiye

■ *Burcu Meltem Arık, Emrah Bilge*

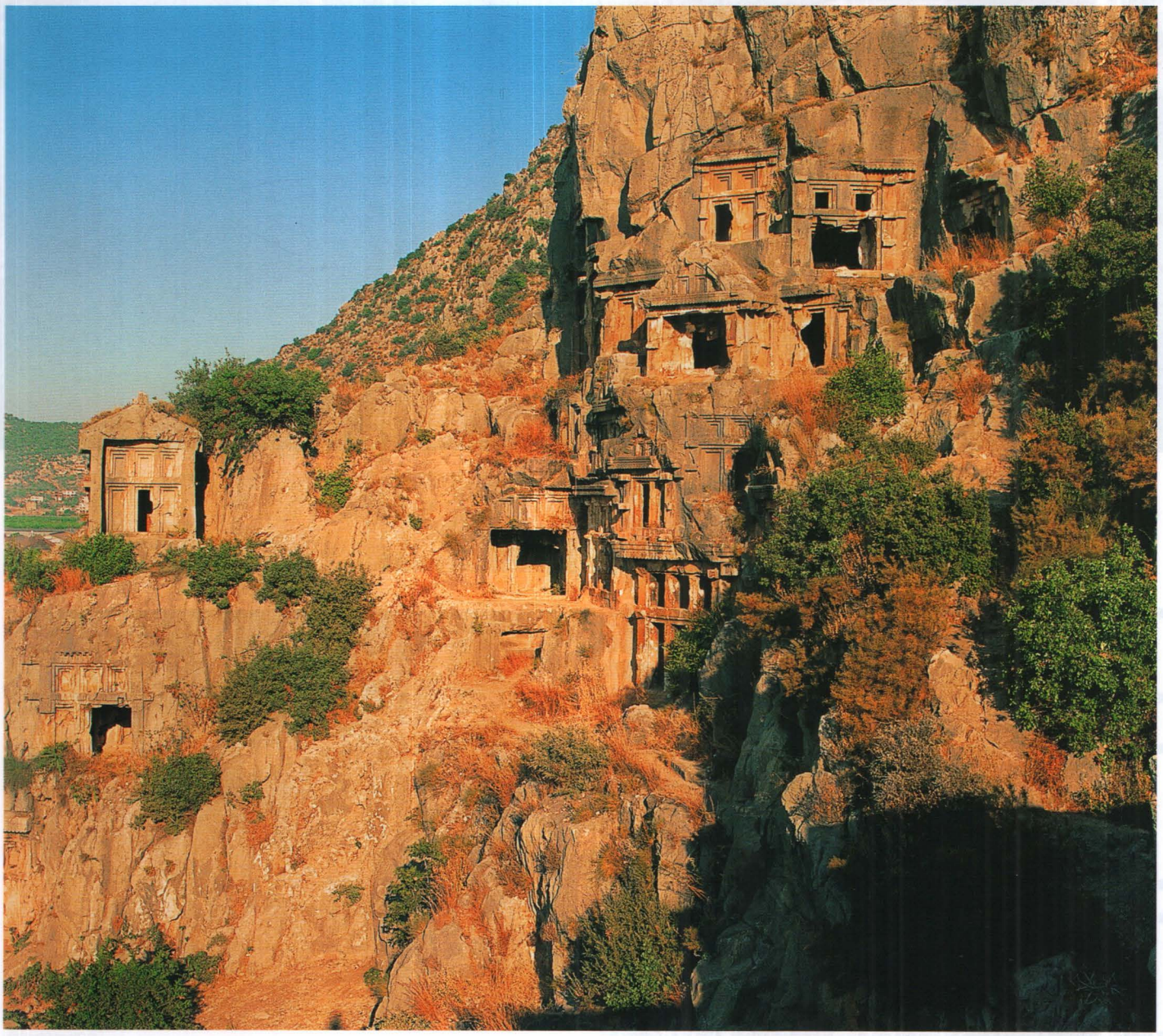


Kale önemli doğa alanı topografya haritası



Kale önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	109 yuva	A1, C1
	Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	109 yuva	B1, B3, C1
	Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
	Ophiomorus punctatissimus - Teke Yarımadası	0	0	_	LC	Var	B2, C1



© Erdem Yavaşça

Salda Gölü

AKD015

Korumaya Bağımlı
Aynı (0)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 6224 ha
Boylam : 39,68°D
Enlem : 37,55°K
Yükseklik : 1135 m - 1250 m
İl(ler) : Burdur
İlçe(ler) : Yeşilova
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

- **Alanın Tanımı:** Salda Gölü, Yeşilova ilçesinin hemen kuzeybatısında yer alır. Yer yer seyrelmiş çam ve meşe ormanlarının kapladığı kireçtaşı ve serpantin yamaçlarla çevrilidir. Kıyısında küçük alüvyal ovalar yer alır. Suyu hafif tuzlu tektonik bir göldür ve Türkiye'nin en derin (184 metre) ve temiz göllerinden biridir. Etrafında az sayıda yerleşim bulunan göl kıyıları yöredeki önemli turizm merkezlerinden biridir.
- **Habitatlar:** Alan kısmen tuzlu göl ve etrafındaki dar kıyı şeridinden oluşur. Alanın etrafı karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ve meşe (*Quescus pubescens*) ormanlarıyla çevrilidir. Gölün güney kıyılarında küçük, tuzlu sulak alanlar bulunur.
- **Türler:** Salda Gölü bitkiler açısından zengin bir göldür. Alanda 18 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlardan bir tür sığırkuyruğu olan *Verbascum dudleyanum* ve *Verbascum flabellifolium* türlerinin bilinen dünya dağılımları alanın güney kıyılarıyla sınırlıdır.

  Salda Gölü, nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan dikkuyruk ördeklerinin (*Oxyura leucocephala*) önemli bir kışlama alanıdır.

  Bitki ve kuş türlerinin yanı sıra alan içsu balıkları açısından da önem arz etmektedir. Ülkemize endemik 3 balık türü alanda yaşamaktadır. Nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan *Aphanius anatoliae* bu türlerden birisidir.
- **Alan Kullanımı:** Tarım ve günübirlik turizm etkinlikleri alandaki başlıca geçim kaynaklarını oluşturmaktadır.
- **Tehditler:** Alan için tehdit oluşturan unsurların başında yerleşim birimlerinin ve turistik tesislerin baskısı gelir. Göl kıyısındaki yapılaşma özellikle dar yayılışlı bitki türlerini tehdit etmektedir.

  Alandaki bir diğer tehdit, tarım faaliyetleri için su rejimine yapılan müdahalelerdir. Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından gölü besleyen su kaynaklarından biri olan Değirmen Deresi üzerindeki Yeşilova Değirmendere Göleti ve Sulaması Projesi'nin bir kısmı tamamlanmış olup projenin alandaki olası etkisi yeterince bilinmemektedir.

  Yerleşim birimlerinin atıkları gölde kirliliğe neden olmaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır. Alan kuş gözlemcileri tarafından izlenmektedir.

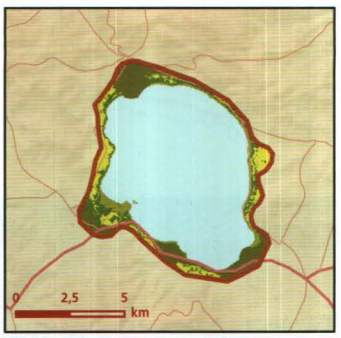


© Cüneyt Oğuztüzün

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Burdur Valiliği; Burdur İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Yeşilova Kaymakamlığı; Yeşilova Belediyesi; Yeşilova İlçe Jandarma Komutanlığı.
- *Bahtiyar Kurt*

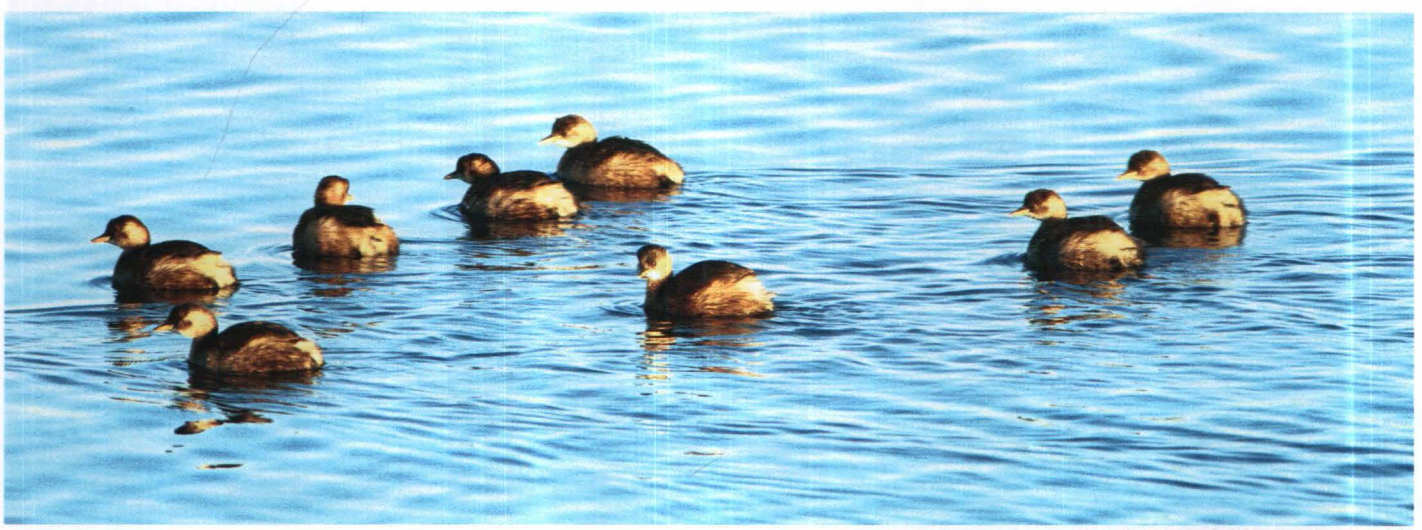


Salda Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Salda Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Alyssum huber-morathii	I	0	_	NT	Var	A2
	Apera triaristata	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Astragalus dirmilensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Astragalus serpentinicola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Bolanthus thymoides	I	0	_	NT	Var	A2
	Dorycnium axilliflorum	I	0	_	NT	Var	A2
	Ekimia bornmuelleri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Genista burdurensis	I	0	_	NT	Var	A2
	Phlomis angustissima	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Phlomis carica	I	0	_	NT	Var	A2
	Saponaria halophila	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Saponaria pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2
	Scorzonera pisidica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Sideritis pisidica	I	0	_	NT	Var	A2
	Silene cariensis	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum adenophorum	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum dudleyanum	I	I	_	CR	Var	A1, A2
	Verbascum flabellifolium	I	I	_	CR	Var	A1, A2
	Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	40-128 Birey (Kışlama)	A1, A3, B1, B3, C1, C3
	Aphanius anatoliae	I	0	EN	DD	Var	A1, C1
	Aphanius anatoliae splendens	I	0	CR	(CR)	Var	B1, B2, C1
	Pseudophoxinus meandri	I	0	NT	DD	Var	A2, C1


Küçük batağan (*Tachybaptus ruficollis*) © Soner Bekir

Acıgöl

AKD016

Acil
Gerileme (-1)





Acıgöl © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 32739 ha
Boylam : 29,84°D
Enlem : 37,82°K
Yükseklik : 830 m - 920 m
İl(ler) : Denizli, Afyon
İlçe(ler) : Çardak, Dazkırı, Başmakçı
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Acıgöl; Maymun, Beşparmak ve Söğüt dağları arasında yer alan sığ bir tektonik göldür. Yüzey suyu akımları, kaynak suları ve Başmakçı tarafından gelen Koca Çay ile beslenir. Türkiye'nin en tuzlu ikinci gölüdür. Alan, orta anadolu bozkır ekosistemine ait birçok bitkinin en batı yayılış alanını oluşturması bakımından önemlidir.

■ **Habitatlar:** Göl çevresinde geniş alanlar kaplayan ve nadir bitki türleri içeren tuzcul düzlükler, hafif tuzlu bataklık, tuzlu göl aynası, Orta Anadolu tipi ova bozkırları ve tarım alanları bulunur.

■ **Türler:** Acıgöl ve çevresi özellikle tuzcul bitkiler için önemli bir alandır. Bölgede ülkemize endemik birçok bitki türü bulunmaktadır. 8 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerin arasında olan *Saponaria halophila* nesli küresel ölçekte tehlike altında olan bir türdür.

Bunun yanında, Acıgöl birçok kuş türü için üreme, göç ve kış dönemlerinde önemli bir sulakalandır. Bu türlerin başında dünya ölçeğinde tehlike altında olan ve ülkemizde doğa korumanın sembollerinden bir haline gelmiş olan toy kuşları (*Otis tarda*) gelmektedir. Toylar, Acıgöl civarında üremekte ve kış aylarını da yine bu bölgede geçirmektedirler. Alan, flamingo (*Phoenicopterus roseus*) için de önemli bir üreme ve göç alanıdır. Akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*), kılıçgaga (*Recurvirosta avosetta*), gülen sumru (*Sterna nilotica*) ve ince gagalı martı (*Larus genei*) alandaki diğer önemli kuş türleridir.

Göl ülkemize endemik, iki içsu balığı türü için önemlidir. Bu türlerden *Aphanius anatoliae'nin* nesli dünya ölçeğinde tehlike altındadır. *Cobitis phrygica* ise dünyada dar bir alanda yaşayan hassas bir türdür.

■ **Alan Kullanımı:** Göl çevresindeki insan faaliyetlerinin başında tarım, hayvancılık ve sazcılık gelir. Gölün batı ve kuzeyinde, sodyum sülfat havuzları ile tuz üretimi yapan üç şirket bulunur.

Göl kıyısındaki büyük sazlar, yöre halkı tarafından dam yapımında kullanılır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit, alanın su rejimine yapılan müdahalelerdir. Geçmişte yapılan barajlar, pompalama faaliyetleri, tahliye kanalları gibi projelerle gölün su seviyesi büyük ölçüde düşürülmüş ve sulakalan habitatları kuruyarak küçülmeye başlamıştır. Gölün batısında yapımı planlanan Beylerli Barajı, 13.620 ha alanın daha kurutularak tarıma açılmasını hedeflemektedir. Bu proje ile geniş tuzcul bozkır habitatları yok olma tehdidi altındadır.

Bölgedeki tuz üretim tesislerinin göle pompaladıkları su nedeniyle sulak alanın seviyesi yapay olarak dalgalanmaktadır.

Alandan geçmesi planlanan Denizli-Burdur-Antalya karayolu alandaki bitki türlerini tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Doğa Derneği gönüllüleri ve Pamukkale Arama Kurtarma ve Doğa Sporları Derneği (PAKDOS) tarafından geçmiş yıllarda göldeki kuş nüfusunun izlenmesi için çalışmalar yapılmıştır.

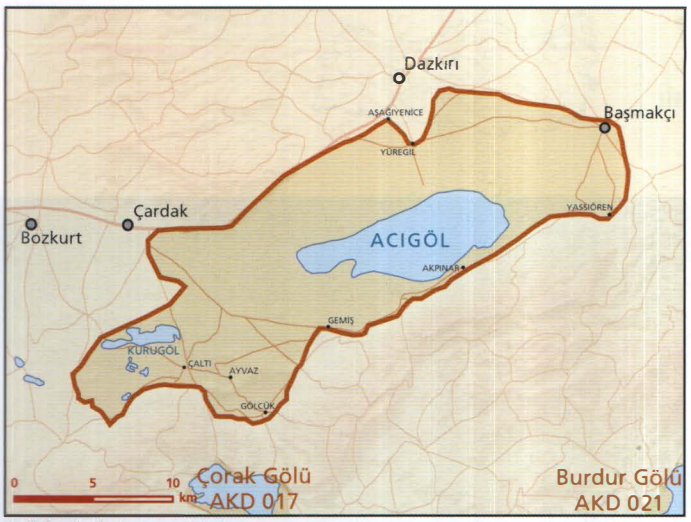


Acıgöl © Ali İhsan Gökçen

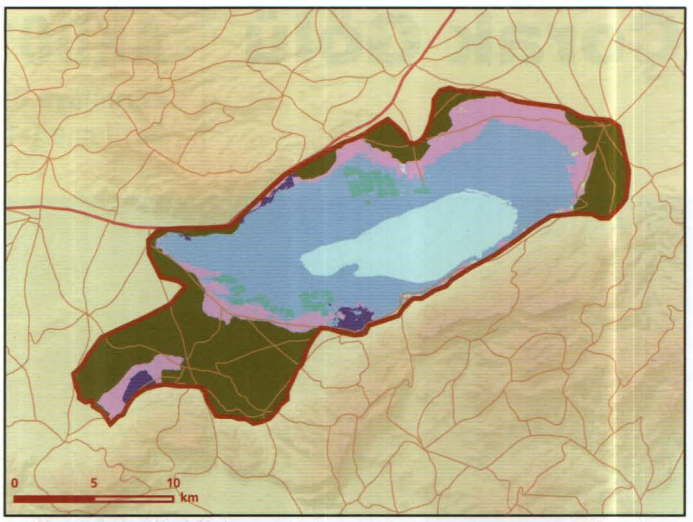
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Afyon Valiliği; Denizli Valiliği; Denizli İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Afyon İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Dazkırı Kaymakamlığı; Çardak Kaymakamlığı; Başmakçı Kaymakamlığı; Dazkırı Belediyesi; Çardak Belediyesi; Başmakçı Belediyesi; Dazkırı İlçe Jandarma Komutanlığı; Çardak İlçe Jandarma Komutanlığı; Başmakçı İlçe Jandarma Komutanlığı.

■ *Bahtiyar Kurt*



Acıgöl önemli doğa alanı topografya haritası



Acıgöl önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium sieheanum	I	0	_	LC	Var	A2
Centaurea hierapolitana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Lepidium caespitosum	I	0	_	VU	Var	A1
Limonium effusum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Puccinellia koeieana ssp. anatolica	I	0	_	LC	Var	B2
Saponaria halophila	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Sphaerophysa kotschyana	I	0	_	VU	Var	A1
Sterigmostemum sulphureum ssp. glandulosum	I	0	_	VU	Var	B1
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1010 Birey (1991 Üreme sonrası)	B3, C1, C3
Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	1-2 Çift (Üreme)	B1, B3, C1, C3
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	70 Çift (Üreme)	C1
Larus genei - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	50 Çift (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Otis tarda - Avrupa	0	0	VU	VU	Var (Kışlama)	A1, B1, C1
Otis tarda - Avrupa	0	0	VU	VU	30-40 Birey (Üreme)	A1, B1, C1
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	2700-3130 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	150 Çift (Üreme)	C1
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1200-1500 Birey (Yazlama)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	647 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	50 Çift (Üreme)	C1
Sterna nilotica - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	VU	25 Çift (Üreme)	B1, C1
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	770-2307 Birey (Kışlama)	A3, B3, C1, C3
Tadorna tadorna - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	723-800 Birey (Kışlama)	B3, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	15-20 Çift (Üreme)	B1, C1
Aphanius anatoliae	I	0	EN	DD	Var	A1, C1
Aphanius anatoliae transgrediens	I	0	CR	(CR)	Var	B1, B2, C1
Cobitis phrygica	I	0	_	_	Var	A2, C1

Çorak Gölü

AKD017

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Angıt (Tadorna ferruginea) © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 1931 ha
Boylam : 29,77°D
Enlem : 37,68°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 980 m - 1170 m
İl(ler) : Burdur
İlçe(ler) : Çardak, Yeşilova

■ **Alanın Tanımı:** Burdur ilinin Yeşilova ilçesinin kuzeyinde yer alır. Diğer ismi Akgöl olan Çorak Gölü, tarım alanlarıyla çevrili, küçük ve tektonik bir tuzlu su gölüdür. Alanın kuzeyinde dağlık alanlar bulunur. Göl geçtiğimiz 15 yıl içinde büyük oranda susuz kalmıştır.

■ **Habitatlar:** ÖDA tuzlu göl yüzeyi, tuzlu bataklıklar, sazlık alanlar, tarım alanları ve bozkırlardan oluşur. Çorak Gölü'nü besleyen küçük derelerin ağızlarında küçük sazlıklar bulunur. Alanda çok az miktarda meşe (*Quercus*) ve karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ağaçları bulunur. Göl çevresinde kuru tarım yapılır.

■ **Türler:** Nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan *Saponaria halophila* bitki türü için önemli bir alandır.

Alan, kışlayan kuş türleri açısından önemlidir. Bu türlerden nesilleri tehlike altında bulunan dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) kış aylarında alanda düzenli olarak konaklar. Bunun yanında angıt (*Tadorna ferruginea*) ve çamurcun (*Anas crecca*) da kış aylarında alanı yoğun olarak kullanır.

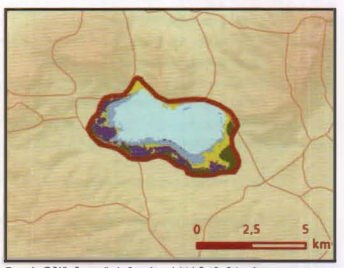
■ **Alan Kullanımı:** Çorak Gölü çevresinde tarım ve az miktarda hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir.

■ **Tehditler:** Çorak Gölü'nü besleyen Çeşme Çukuru Deresi üzerine DSİ'nin inşa ettiği baraj ve düden genişletme çalışması nedeniyle göl yeteri kadar su tutamamaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Çorak Gölü'nde kış aylarında Doğa Derneği ve kuş gözlem toplulukları tarafından düzenli olarak kış ortası sukuşu sayımları gerçekleştirilmekte ve alanın kış aylarındaki sukuşu barındırma kapasitesi ölçülmektedir.



Çorak Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Çorak Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yere İlişkin Sahipleri**
Burdur Valiliği; Burdur İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Yeşilova Kaymakamlığı; Çardak Kaymakamlığı; Yeşilova İlçe Jandarma Komutanlığı; Çardak İlçe Jandarma Komutanlığı

■ *Bahtiyar Kurt*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Saponaria halophila	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Anas crecca - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	20200 Birey (1986 Kışlama)	B3, C3
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	85-930 Birey (1974 Kışlama)	A1, A3, B1, B3, C1, C3
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	2900 Birey (1999 Kışlama)	A3, B3, C1, C3



Tepeli toygar (*Galerida cristata*) © H. Çağlar İnce

Beydağları

AKD018

İzlenmesi Gerekli Gerileme (-1)





Kızlar Sivrisi © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 191178 ha
Boylam : 30,18°D
Enlem : 36,75°K
Yükseklik : 160 m - 3070 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Korkuteli, Antalya merkez, Elmalı, Kumluca, Finike
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

- **Alanın Tanımı:** Batı Toroslar'ın genç dağlar kuşağını içine alan alanın kayaç yapısı genellikle kalker ve serpantinden oluşur. ÖDA, güneyde ve doğuda Akçay ve Alakır Çayı vadileri, batıda Elmalı Platosu ve kuzeyde Korkuteli Ovası ile çevrilidir. Kuzeydoğu sınırı ana dağ kütlesinden derin bir vadi ile ayrılmış Bereket Dağı'nı içerir. Bölge yaban hayatı açısından oldukça zengindir.
- **Habitatlar:** Akdeniz iklimine sahip güney ve doğu yamaçlarında, zengin maki toplulukları, kızılçam, yükseldikçe karaçam ve 1000 metre üstünde sedir toplulukları görülür. Karasal iklim gösteren kuzey yamaçları ve yüksek irtifalı alanlar ise dağ çayırları ve soğuk iklime dayanıklı çalı topluluklarıyla kaplıdır.
- **Türler:** Alan ülkemize endemik bitkilerin yoğun olarak görüldüğü bölgelerden biridir. Dünya dağılımı sadece Beydağları'yla sınırlı altı bitki türünün varlığı bilinmektedir. Bunun yanında ÖDA ülkemize endemik birçok bitki türüne ev sahipliği yapmaktadır.

  Bitkilerin yanı sıra alan özellikle yırtıcı kuşlar açısından öncelikli bir bölgedir. Kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan şah kartal (*Aquila heliaca*) ve sakallı akbaba (*Gypaetos barbatus*) alanda üreyen yırtıcı türlerinden birkaçıdır.

  Beydağları memeli türleri açısından da oldukça önemli bir alandır. Alanda yabankeçisi (*Capra aegagrus*), vaşak (*Lynx lynx*) ve ülkemize endemik kaya uyuru (*Dryomys laniger*) yaşar.
- **Alan Kullanımı:** Hayvancılık, ormancılık, tarım ve turizm alandaki temel insan faaliyetleridir. Saklıkent kayak merkezi bu alanın içinde kalır. Merkezde düşük kapasiteli konaklama tesisleri ve restoranlar bulunur.
- **Tehditler:** Plansız turizm ve yapılaşma alanın karşı karşıya bulunduğu en büyük sorundur. Saklıkent yaylası'nın büyük bir kısmında Saklıkent Yapı Kooperatifi tarafından 480 adet villa tipi konut yapılmıştır. Yapılaşmanın düzenlenmesi ve kontrol edilmesi gereklidir.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

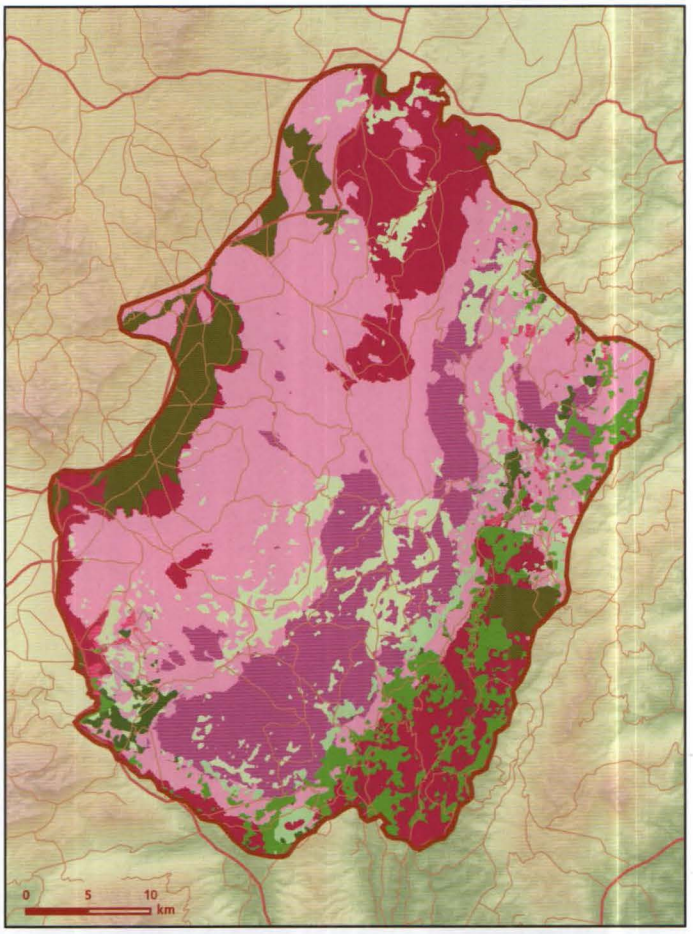


Toros-sediri - Beydağları (*Cedrus libani*) © Ali İhsan Gökçen

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.
- *Bahtiyar Kurt*



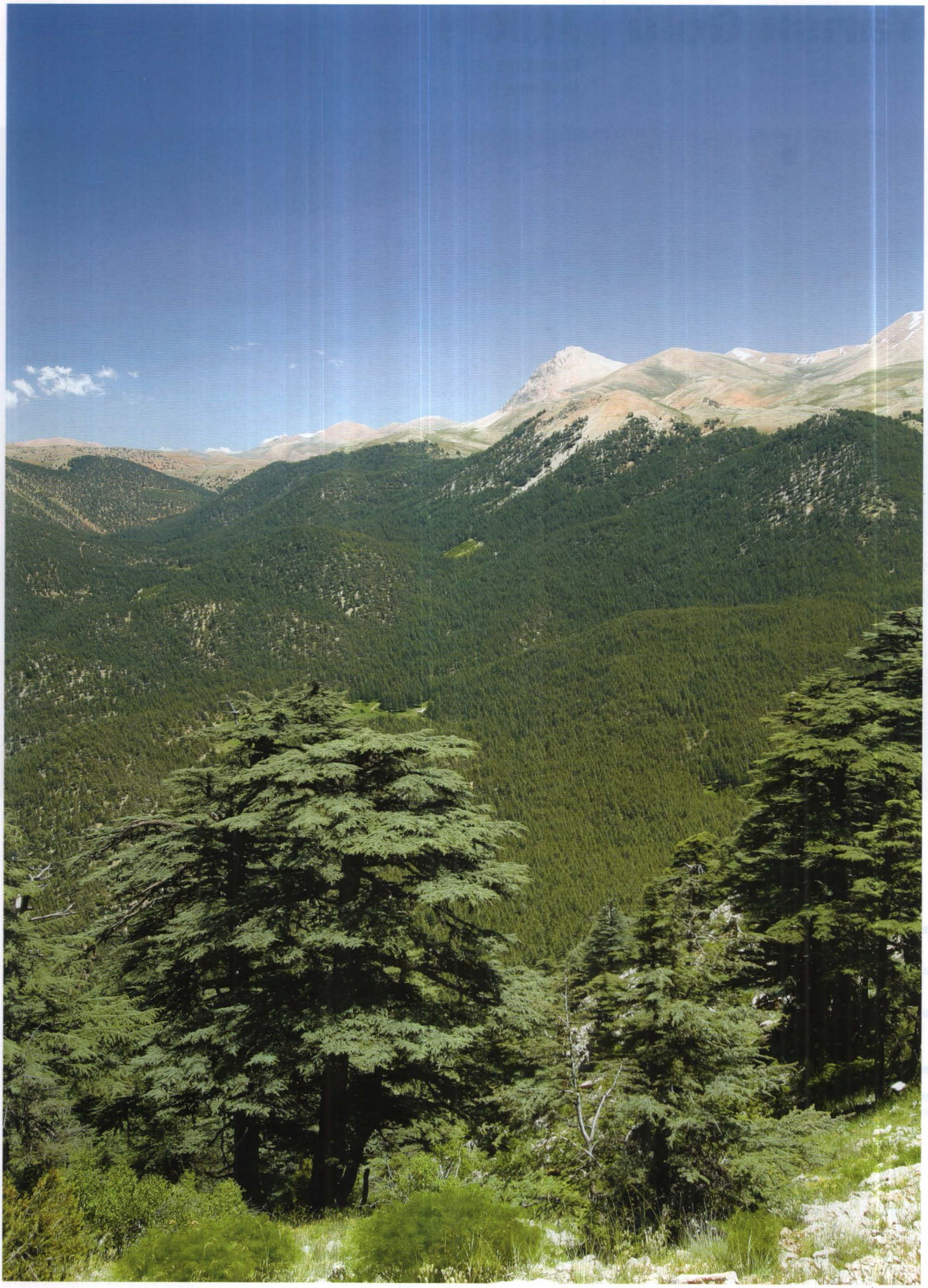
Beydağları önemli doğa alanı topografya haritası



Beydağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
Aethionema lycium	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alkanna attilae	I	0	_	NT	Var	A2
Alkanna pamphylica	I	0	_	NT	Var	A2
Allium anatolicum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Anchusa limbata	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Asparagus lycicus	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Astragalus microrchis	I	0	_	NT	Var	A2
Astragalus sorgerae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asyneuma lycium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Boreava aptera	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea bourgaei	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea pestalozzae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea sieheana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cephalaria peshmenii	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Cephalaria scoparia	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Clypeola ciliata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Consolida stapfiana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Dorystoechas hastata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Euphorbia pestalozzae	I	0	_	NT	Var	A2
Ferula drudeana	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Gaudiniopsis macra ssp. antalyensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Heldreichia bourgaei	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Hesperis pseudoarmena	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Hypericum huber-morathii	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Linaria kurdica ssp. eriocalyx	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Muscari muscarimi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Origanum minutiflorum	1	0	_	NT	Var	A2
Paronychia argyroloba	1	0	_	NT	Var	A2
Potentilla nerimaniae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Rhamnus pyrellus	1	0	_	LC	Var	A2
Ricotia tenuifolia	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Rubia davisiana	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Scrophularia candelabrum	1	0	_	NT	Var	A2
Seseli ramosissimum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Silene oreades	1	0	_	NT	Var	A2
Thesium bertramii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Thlaspi papillosum	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Thymus revolutus	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Tordylium lanatum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum davisianum	1	0	_	NT	Var	A2
Verbascum pestalozzae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila heliaca	0	0	VU	LC	2-5 Çift (Üreme)	C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	Nadir (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	1 Çift (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Chionomys nivalis - Batı Toroslar	0	0	NT	LC	Var	B2, C1
Dryomys laniger	1	0	NT	LC	Var	A2, A4, C1
Dryomys laniger - Batı Toroslar	1	0	NT	LC	Var	B2, C1
Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	C1
Microtus subterraneus - Batı Toroslar	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Lacerta oertzeni	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Hyponephele kocaki	1	0	_	_	Var	A2, C1
Plebeius hyacinthus	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Polyommatus sertavulensis	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Beydağları © Ali İhsan Gökçen

Yarışlı Gölü

AKD019

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Flamingolar (*Phoenicopterus roseus*) © Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 2622 ha
Boylam : 29,96°D
Enlem : 37,57°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 905 m - 1020 m
İl(ler) : Burdur
İlçe(ler) : Burdur merkez, Yeşilova

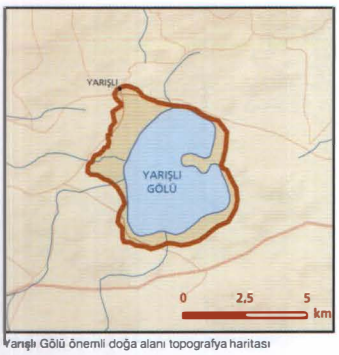
- **Alanın Tanımı:** Burdur Gölü'nün güneybatısında yer alan ve küçük kaynaklarla beslenen sığ bir göldür. Sodyum fosfat, sodyum klorür ve sodyum sülfat konsantrasyonu yüksek olan gölün su seviyesi yıl boyunca değişiklik gösterir.
- **Habitatlar:** ÖDA, göl yüzeyi ve onu çevreleyen dar bir sulakalan sisteminden oluşur. Göl, yaz aylarında büyük ölçüde kurur. ÖDA sınırları, göl çevresindeki geniş tuzcul bataklıkları ve çamur düzlüklerini de içerir.
- **Türler:** Yarışlı Gölü, nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan dikkuyrukların (*Oxyura leucocephala*) önemli bir kışlama alanıdır. Alan dikkuyrukların yanı sıra, bölgede kışlayan angıt (*Tadoma ferruginea*) ve göç döneminde alanı kullanan flamingolar (*Phoenicopterus roseus*) için önemlidir.
- **Alan Kullanımı:** Yarışlı Gölü'nün batısı ve kuzeyi tarım alanlarıyla çevrilidir. Etrafındaki düzlüklerde az miktarda otlatma yapılır.
- **Tehditler:** Alanda bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



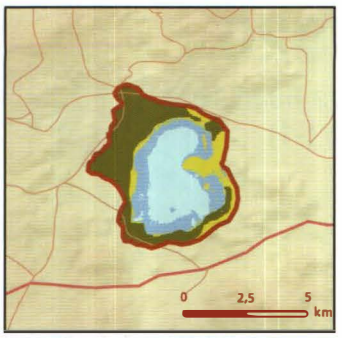
© Hillary Welch, Geoff Welch

- **Yerel İlgi Sahipleri**

Burdur Valiliği; Burdur Belediyesi; Burdur İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Yeşilova Kaymakamlığı; Yeşilova Belediyesi; Yeşilova İlçe Jandarma Komutanlığı; Doğa Derneği.



Yarışlı Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Yarışlı Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	5-46 Birey (Kışlama)	A1, B1, C1
	Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1623-4800 Birey (1995 Göç)	B3, C1, C3
	Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	206-1736 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1


Benekli kaplumbağa (*Emys orbicularis*) © Cüneyt Oğuztüzün

Karataş Gölü

AKD020

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Karataş Gölü © Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 2428 ha
Boylam : 29,97°D
Enlem : 37,38°K
Koruma Statüleri : Yok

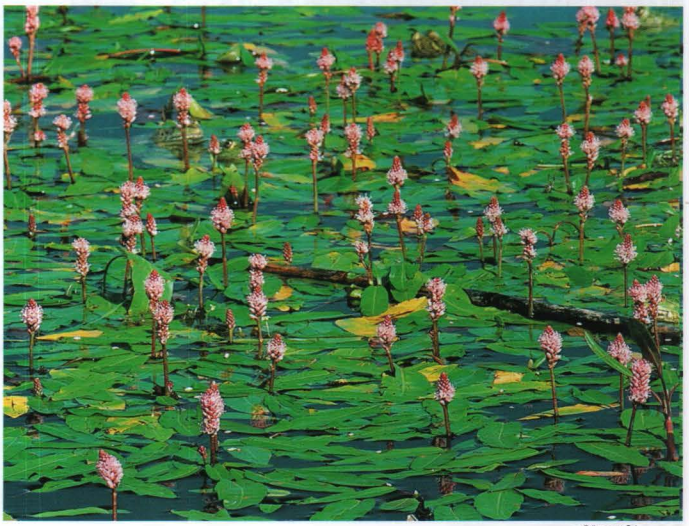
Yükseklik : 1050m - 1070 m
İl(ler) : Burdur
İlçe(ler) : Karamanlı, Kemer

- **Alanın Tanımı:** ÖDA, Burdur ilinin güneyinde, Tefenni Ovası'nın kuzeydoğusunda yer alır. Sığ bir tatlı su gölüdür. Özellikle batı kısmında yoğun sazlıkların bulunduğu sulak alan, güney kısmında yapılan seddelerle kısmen bir baraj gölüne dönüştürülmüştür. Seddelerin güneyindeki kısım kurutularak tarım alanına dönüştürülmüştür. Alanın kuzeybatısını kuşatan dağlardan beslenen göl, suyunu Burdur Gölü'nü besleyen ana kaynaklardan biri olan Eren Çayı'na (Bozçay) boşaltır.
- **Habitatlar:** ÖDA; tatlı su gölü, sazlık alanlar ile sulu ve kuru tarım alanları ile kaplıdır. Sulu tarım alanları ÖDA'nın batı kısmında yoğunlaşır.
- **Türler:** Alan nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan *Anacyclus latealatus* adlı bitki türüne ev sahipliği yapmaktadır.

  ÖDA ayrıca nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) için önemli bir kışlama alanıdır. Karataş Gölü, flamingo (*Phoenicopterus roseus*), angıt (*Tadorna ferruginea*) ve mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) türleri için de önemli bir alandır.

  ÖDA, ülkemize endemik ve dar yayılışlı iki ayrı içsu balığını da barındırmaktadır. Bunlardan *Pseudophoxinus fahirae*'nin nesli dünya ölçeğinde tehlike altındadır.
- **Alan Kullanımı:** Alandaki insan faaliyetleri tarım ve balıkçılıktır.
- **Tehditler:** Alan üzerindeki tehditlerin başında su rejimine yapılan müdahaleler gelir. Göl çevresine yapılan seddeler ile Karataş Gölü bir baraj gölüne dönüştürülmüş ve doğal yapısını kaybetmiştir. Ayrıca alanın kuzeyinde bulunan Bademli Barajı'nın göldeki su rejimini nasıl etkilediği bilinmemektedir. Bozçay'ın sularının Karamanlı Barajı'nda tutulması, gölün ancak yarısının dolabilmesine ve göl alanının yaklaşık 600 hektara düşmesine neden olmuştur.

  Alandaki bir diğer tehdit tarımdan dönen suların neden olduğu kirliliktir.
- **Koruma Çalışmaları:** Karataş Gölü'nde kış aylarında kuş gözlem toplulukları tarafından düzenli olarak kış ortası sukuşu sayımları gerçekleştirilmekte ve alanın kış aylarındaki sukuşu barındırma kapasitesi düzeli olarak ölçülmektedir. Ancak alanın korunmasına yönelik bir çalışma bulunmamaktadır.



Potamogeton natans © Cüneyt Oğuztüzün

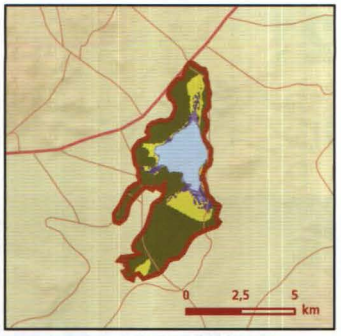
- **Yerel İlgi Sahipleri**

  Burdur Valiliği; Burdur Belediyesi; Burdur İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Karamanlı Kaymakamlığı; Kemer Kaymakamlığı; Süleyman Demirel Üniversitesi; Burdur Kuş Gözlem Topluluğu; Doğa Derneği.

- *Bahtiyar Kurt*



Karataş Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Karataş Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Anacyclus latealatus	1	0	_	CR	Var	A1
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	4-82 Birey (1995 Kışlama)	A1, B1, B3, C1, C3
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1000 Birey (2001 Göç)	B3, C1, C3
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	212-643 Birey (1990 Kışlama)	B3, C1, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	10-15 Çift (2001 Üreme)	B1, C1
Pseudophoxinus fahirae	1	0	VU	CR	Var	A1, A2, C1
Pseudophoxinus meandri	1	0	NT	DD	Var	A2, C1

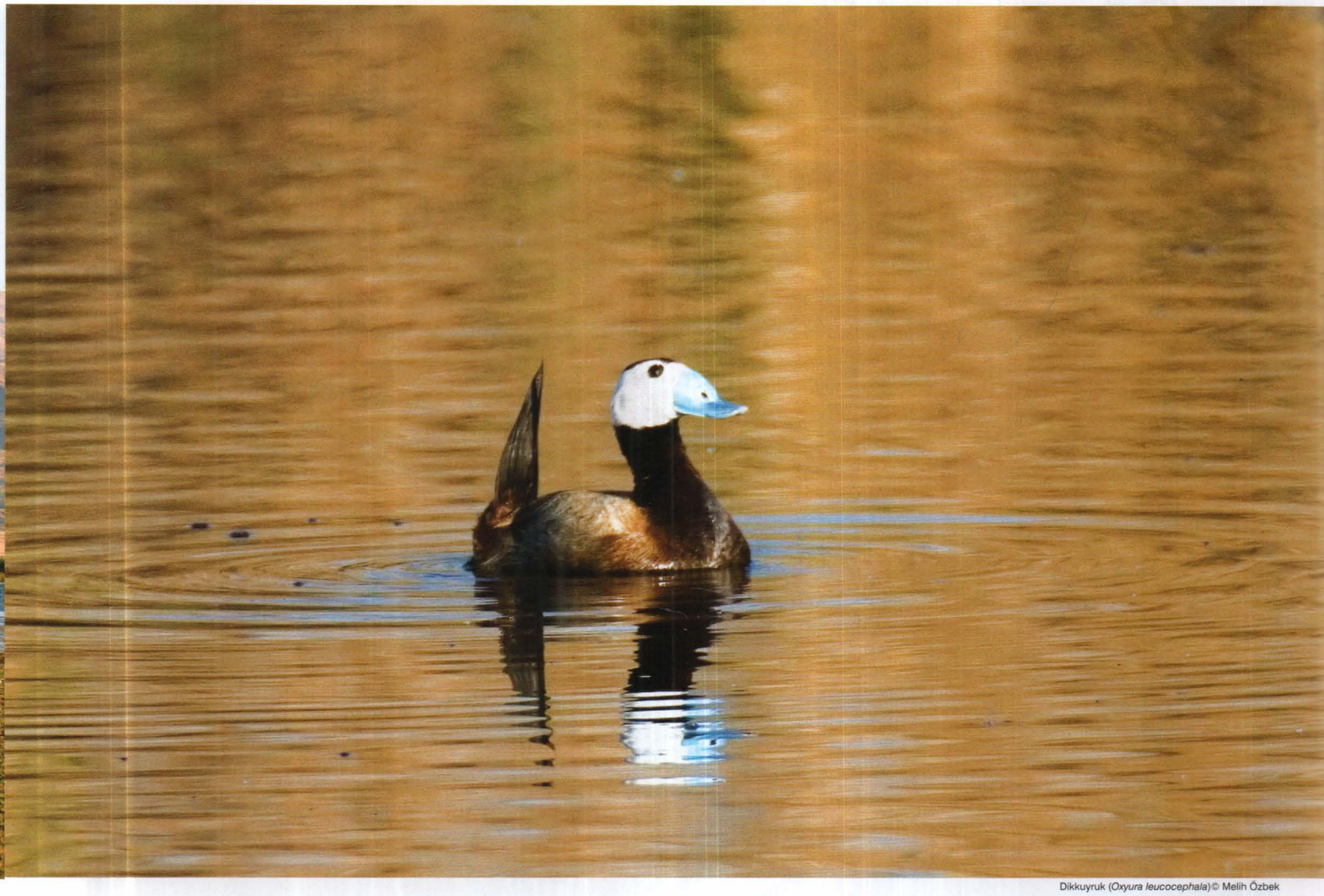

Mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) © Tamer Zeybek

Burdur Gölü

AKD021

Acil
Gerileme (-1)





Dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) © Melih Özbek

Yüzölçümü : 25096 ha
Boylam : 30,20°D
Enlem : 37,74°K
Yükseklik : 835 m - 880 m
İl(ler) : Burdur, Ispatra
İlçe(ler) : Keçiborlu, Gönen, Burdur merkez
Koruma Statüleri : Ramsar alanı

■ **Alanın Tanımı:** Burdur Gölü, Burdur şehir merkezinin batısında, Söğüt Dağı ile Suludere-Yayladağ kütleleri arasında uzanan tektonik bir göldür. Türkiye'nin en derin göllerinden biridir. Göl suları tuzlu ve arseniklidir. Göl yağışlar, mevsimlik ve sürekli akarsular ile yeraltı sularıyla beslenir. Eren Çayı (Bozçay), Kravgaz, Kuma, Çerçin ve Lengüme dereleri ve Büğdüz Çayı alanı besleyen akarsularıdır. Bu akarsuların debileri düşüktür ve yazın kururlar. Kapalı bir havzada yer alan gölün suları havza dışına boşalım olmadığı için buharlaşma ile transfer olmaktadır. Su seviyesi ve alanı yağışlara bağlı olarak değişiklikler gösterir.

■ **Habitatlar:** ÖDA, alanın büyük bir kısmını oluşturan göl yüzeyi, bozkırlar, meşe toplulukları, sazlık alanlar, tuzlu bataklıklar ve tarım alanlarından oluşur. Göl çevresinde küçük yükseltiler vardır. Bu alanlarda İç Anadolu'ya özgü ova bozkırı yapısı görülür. Belirli bölgelerde ise yer yer bozkır şeklinde İç Anadolu'ya özgü meşe toplulukları bulunur. Gölün güney ve kuzeyinde alüvyonların birikmesiyle kısmen sazlarla kaplı deltacıklar oluşmuştur. Alanın güneybatı ucunda Soğanlı Göl adında küçük bir tatlı su gölü bulunur. Göl kenarında bölgede bulunan yer yer tarım alanları uzanır

■ **Türler:** Burdur Gölü kuşlar için hem üreme hem de kışlama dönemlerinde son derece önemli bir sulakalandır. Gölde üreyen kuş türleri arasında nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan ve özellikle Burdur ili için bayrak tür olan dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) bulunur. Burdur gölü, yakın geçmişe kadar nesli dünya ölçeğinde tehlikede olan dikkuyruğun dünya nüfusunun yüzde 70'inin kışladığı bir alandı. Son yıllarda bu türün sayısı binlere kadar düşmüştür.

Dikkuruğun dışında çamurcun (*Anas crecca*), fiyu (*Anas penelope*), elmabaş patka (*Aythya ferina*), küçük kuğu (*Cygnus columbianus*), sakarmeke (*Fulica atra*), macarördeği (*Netta rufina*) ve kara boyunlu batağan (*Podiceps nigricolis*) kış mevsimini alanda geçirmektedirler.

Kır incirkuşu (*Anthus campestris*), kocagöz (*Burchinus oedicnemus*), kızıl şahin (*Buteo rufinus*), leylek (*Cicconia cicconia*), ak pelikan (*Pelecanus onocrotalus*), flamingo (*Phoenicopterus roseus*), kaşıkçı (*Platalea leucorodia*) ve mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) alanda üreyen kuş türleri arasındadır.

Burdur Gölü ve gölü besleyen akarsular içsu balıkları açısından zengindir. Bölgeye endemik *Aphanius anatoliae sureyanus, Cobitis (Bicanestrinia) turcica, Cobitis turcica* ve *Pseudophoxinus meandri* içsu balık türleri alanda bulunur.

Nesli bölgesel ölçekte tehlike altında bulunan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) alandaki önemli türlerden biridir.

■ **Alan Kullanımı:** Burdur Gölü etrafında ağırlıklı olarak tarım yapılır. Buğday ve arpa başlıca tarım ürünleridir. Bunun yanı sıra şekerpancar, gül ve anason üretimi de yapılır. Meyvecilik de alanda giderek önem kazanmaktadır. Hayvancılık daha az yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Gölü besleyen Bozçay'ın üzerine kurulan barajlar sonucunda su düzeyi hızla düşmüş ve doğal olarak acı bir göl iken tuzluluk oranı son yıllarda yer yer denizin iki katına çıkmıştır. Bu düşüş ciddi boyutlarda sulak alan habitatı kaybına yol açmış, sukuşları için büyük önem taşıyan sığ alanların kurumasına sebep olmuştur.

Alanda organize sanayi bölgesi kaynaklı kirlilik görülür.

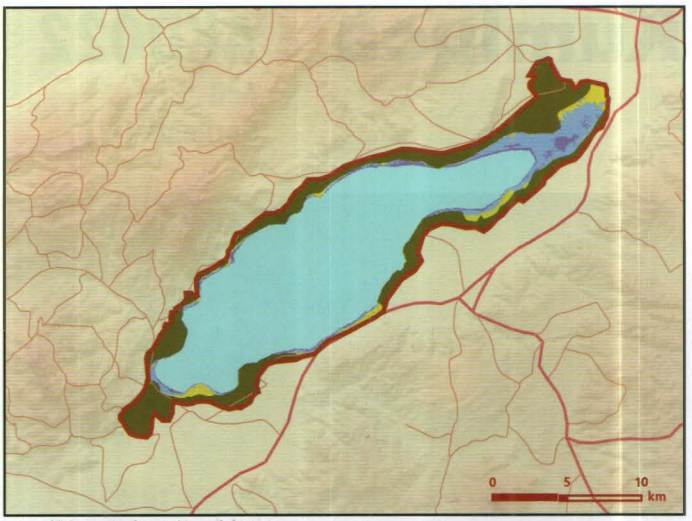
■ **Koruma Çalışmaları:** Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Sulakalanlar Şubesi tarafından yerel yönetimlerle birlikte Burdur Gölü Yönetim Planlaması çalışması başlatılmıştır. Doğa Derneği, Sulakalanlar Şubesi ve diğer taraflarla işbirliği halinde alandaki yönetim planlamasına halkın katılımının artırılması amaçlı bir proje yürütmektedir. Burdur Gölü'nde yaşayan kuş türlerinin ve gölün öneminin tanıtılması amacıyla hemen hemen her yıl Burdur Belediyesi tarafından Burdur Dikkuyruk Şenliği düzenlenmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Burdur Valiliği; Isparta Valiliği; Burdur Belediyesi; Isparta Belediyesi; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü; Süleyman Demirel Üniversitesi, Burdur Kuş Gözlem Topluluğu; Doğa Derneği Burdur Temsilciliği

■ *Burcu Meltem Arık*



Burdur Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Burdur Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Anas crecca - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	20000 Birey (1987 Kışlama)	B3, C3
	Anas penelope - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	6000 Birey (1987 Kışlama)	B3, C3
	Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	13738-57555 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
	Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	B1, C1
	Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
	Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	C1
	Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Cygnus columbianus - Hazar	0	0	LC	(VU)	5-51 Birey (Kışlama)	B1, B3, C1, C3
	Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	300000 Birey (1997 Göç)	A3, B3, C3
	Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	36413-138925 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
	Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	15-20 Çift (Üreme)	C1
	Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Netta rufina - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	750-2814 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	1314-10927 Birey (Kışlama)	A1, A3, B1, B3, C1, C3
	Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	2-3 Çift (1997 Üreme)	A1, B1, C1
	Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	2000 Birey (2001 Göç)	B3, C1, C3
	Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1217-6500 Birey (Göç)	B3, C1, C3
	Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	155 Birey (2001 Göç)	B3, C1, C3
	Podiceps nigricolis - Avrupa	0	0	LC	LC	16661-25280 Birey (Göç)	B3,C3
	Podiceps nigricolis - Avrupa	0	0	LC	LC	6141 Birey (Kışlama)	B3,C3
	Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	606-1889 Birey (Üreme sonrası)	B3, C1, C3
	Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	20-30 Çift (Üreme)	B1, C1
	Aphanius anatoliae	1	0	EN	DD	Var	A1, C1
	Aphanius anatoliae sureyanus	1	0	CR	(CR)	Var	B1, B2, C1
	Cobitis (Bicanestrinia) turcica	1	0	_	EN	Var	A1, C1
	Pseudophoxinus meandri	1	0	NT	DD	Var	A2, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Kumluca

AKD022

Acil
Gerileme (-1)





Kum çiğdemi (*Romulea tempskyana*) © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 3173 ha
Boylam : 30,26°D
Enlem : 36,31°K
Yükseklik : 0 m - 2 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Kumluca, Finike
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Alan, Antalya'nın batısında Kumluca ve Finike ilçelerinin sahilini kapsar. Kumluca-Finike sahil yolu ÖDA'nın üzerinden geçer. Kumluca ve Finike ovalan Antalya'nın batısındaki en büyük ovadır ve Alakır Çayı, Akçay ve Gavur derelerinin getirdiği alüvyonlu malzemenin denizi doldurması sonucunda oluşmuştur. Bu akarsuların oluşturduğu sulak alan, karayolu ve yapılaşma nedeniyle tahrip olmuştur.

■ **Habitatlar:** Antalya'nın batısındaki en uzun kumsal olan ÖDA, giderek daralan bir kumul ekosistemine sahiptir. Kumsalın arkasında tarım alanları bulunur.

■ **Türler:** ÖDA, denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) için küresel ölçekte önemli yuvalama alanıdır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA, Kumluca ve Finike ilçelerinin günübirlik turizm alanıdır. ÖDA'nın arkasındaki arazilerde Antalya'nın en önemli tarım alanlan bulunmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en büyük tehdit turizm baskısı ve yasadışı turizm girişimleri'dir. Alanın kumul ve sulakalan ekosistemleri kıyıdaki ilçe ve beldelerdeki yapılaşma nedeniyle büyük ölçüde tahrip olmuştur. Finike ve Kumluca ilçelerinde yapılaşma devam etmekte, kıyıdan kaçak çakıl ve kum alımı sürmektedir. Bunun sonucunda özellikle denizkaplumbağalan ve kumul bitkileri olumsuz etkilenmektedir. Kıyıdaki ışık kirliliği, kumsala araçla girilmesi ve gece ateş yakılması sonucu denizkaplumbağası yavruları olumsuz etkilenmektedir. Yapılaşmanın nispeten az olduğu Beykonak ve Mavikent beldelen'nin sahilini turizm yatırımlarına açma planlan bulunmaktadır.

Kıyı ekosistemlerinin üzerinden geçen Kumluca-Finike karayolu alanı tahrip eden diğer bir unsurdur. Yol, kumul ekosisteminin her yıl daralmasına sebep olmaktadır.

Bölgede çok yoğun kullanılan kimyasal tarım ilaçları ise kirliliğe yol açmaktadır.

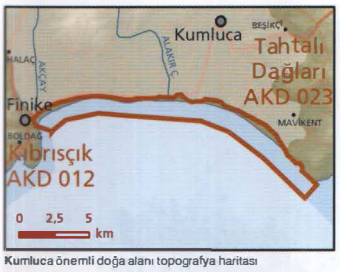
■ **Koruma Çalışmaları:** Alan, 1988 yılında Çevre Bakanlığı tarafından denizkaplumbağası yuvalama kumsalı olarak ilan edilmiştir. Ancak denizkaplumbağaları için bilinen bir koruma çalışması yoktur.



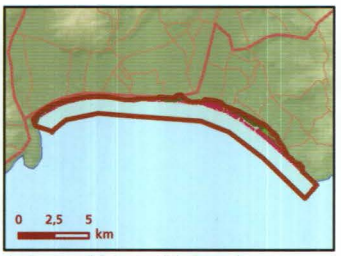
Deniz kaplumbağası (*Caretta caretta*) © Atlas arşivi

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Kumluca Kaymakamlığı; Finike Kaymakamlığı; Kumluca Belediyesi; Finike Belediyesi; Mavikent Belediyesi; Sahilkent Belediyesi; Hasyurt Belediyesi; WWF Türkiye.

■ *Başak Avcıoğlu*



Kumluca önemli doğa alanı topografya haritası



Kumluca önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	148-305 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	148-305 yuva	B1, B3, C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1

Tahtalı Dağları

AKD023

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 132973 ha
Boylam : 30,45°D
Enlem : 36,54°K

Yükseklik : 0 m - 2366 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Antalya merkez, Kemer, Kumluca

Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Antalya Körfezi'nin batısında uzanan sarp ve yüksek dağ silsilesi ile kıyı şeridini kapsar. Batıda Alakır Çayı Vadisi ile sınırlıdır. Dağ silsilesi büyük ölçüde kireçtaşından oluşur. Büyük oranda kayalık olan kıyılarda yer yer kumsallar da bulunur. Dik kayalık yarlar, özellikle alanın güneyinde kalan Yardımcı Burnu ile Adrasan Koyu ve civarında göze çarpar. Alan, aynı zamanda adalar bakımından da zengindir; kuzeyden güneye Sıçan Adası, Üçadalar, Pırasalı Ada, Sulu Ada, Beşadalar ve Devecitaşı Adası yer alır. Alanda derin kanyonlar ve karstik topografyanın örneklerinden olan düdenler ve yeraltı mağaraları bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kıyıdan itibaren kumul, kayalık kıyı ve sulak alan ekosistemleri, yukarıya çıkıldıkça sırasıyla maki toplulukları, kızılçam (*Pinus brutia*), kızılçam ağırlıklı karışık iğneyapraklı ve Toros sediri (*Cedrus libani*) ormanları ve yüksek dağ çayırlarından oluşur. Phaselis, Çıralı, Adrasan ve Kumluca'nın doğu ucundaki kumul ekosistemi varlığını nispeten sürdürmektedir. Alanın kuzeyinde yer yer yaşlı karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) bireylerini de içeren karaçam toplulukları görülür. Mavikent beldesi, kalıntı Datça hurması (*Phoenix theophrasti*) toplulukları barındırır.

■ **Türler:** ÖDA, özellikle bitki çeşitliliği açısından oldukça önemli bir alandır. Alanda 88 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerden *Asperula pseudochlorantha, Asyneuma pulvinatum, Carum rupicola, Centaurea wagenitzii, Galanthus peshmenii, Gaudiniopsis hubermorathii, Globularia davisiana, Lathyrus phaselitanus, Origanum solymicum, Teucrium ekimii, Verbascum spodiotrichum, Vicia eristalioides* dünyada sadece bu alanda yaşamaktadır.

Dağılışı büyük ölçücüde Türkiye ile sınırlı Anadolu sıvacısı *(Sitta krueperi)*, tüm dünyada en kuzeydeki dağılımı Türkiye olan balık baykuşu *(Ketupa zeylonensis)*, yılan kartalı *(Circaetus gallicus)*, ada doğanı *(Falco eleonorae)*, gökdoğan *(Falco peregrinus)* ve sakallı akbaba *(Gypaetus barbatus)* alanda üreyen önemli kuş türlerindendir.

Akdeniz foku (*Monachus monachus*) alan sınırları içinde Kemer ve Karaöz arasındaki tüm kıyı alanlarını ve karşılık gelen adaları yaşama alanı olarak kullanmaktadır.

Bir çiftyaşamlı türü olan Likya semenderi (*Lyciasalamandra billae*) dünyada sadece bu alanda yaşamaktadır.

Sürüngen türleri açısından da son derece zengin olan ÖDA kıyılarında denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) yuvalar. Akdeniz biyomuna özgü kertenkelelerden *Lacerta oertzeni, Lacerta pamphylica* ve *Ophiomorus punctatissimus* alanda yaşamaktadır.

Türkiye'ye endemik büyük esmer kelebek (*Maniola megala*) alanda görülen kelebek türleri arasındadır.

Alanda dar yayılışlı bir kızböceği türü olan *Coenagrion syriacum* yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da turizm, tarım, hayvancılık ve balıkçılık yapılmaktadır. İlçe ve belde merkezlerinin yüzde 90'dan fazlasının geçim kaynağı turizm ve turizme bağlı hizmet sektörleridir. Son yıllarda, eko-turizm adı altında Likya Yolu'nda yürüyüş ve ormanlarda jeep safari turları düzenlenmektedir. Hayvancılık, dağ köylerinde keçi yetiştiriciliği şeklinde yapılır. Balıkçılık, bölge insanı tarafından küçük ölçekli olarak yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit doğa üzerindeki etkileri planlanmayan turizm faaliyetleridir. Tahtalı Dağı'na yapılan teleferik ve kayak merkezi gibi faaliyetler sonucunda, alandaki hassas ekosistemler tahribata uğramıştır. Yasal ve yasadışı turizm yapılaşması denizkaplumbağalarının ürediği kumsallarının daralmasına veya tamamen kaybına neden olmuştur. Olympos-Beydağları Sahil Milli Parkı sınırları, 1980'lerdeki turizm yatırımları büyük ölçüde küçültülmüştür.

Dalgıç turistlerin yasadışı olmasına rağmen fok mağaralarına dalmaları, tüple, zıpkınla ve dinamitle balık avcılığı, kıyı ve nehir yataklarından kum alımı, ormanlık bölgelerde artan yol inşaatları, teknelerinin denize bıraktıkları katı atıklar ve sintine deşarjlarının neden olduğu kirlilik alandaki diğer tehditlerdir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Toros Doğa Sporları Kulübü (TODOSK), Tahtalı Dağı teleferik ve kayak merkezinin inşaatının durdurulması amacıyla mahkeme açmıştır.

WWF Türkiye, 2002–2004 yılları arasında Likya Kıyılarında Sürdürülebilir Turizm ve Ekolojik Bölge Koruma Projesi'ni yürütmüştür.

Sualtı Suüstü Aktiviteleri Çevre Koruma ve Yardımlaşma Derneği ile dalış kulüpleri, Tekirova-Üçadalar'ın deniz koruma alanı olması ve korunması için çalışmaktadır.

Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Grubu (SAD-AFAG), 1988'den bu yana alanda araştırma ve koruma çalışmaları yürütmekte, 1987'den günümüze kadar toplanan fok gözlem verilerini FokData veri tabanına düzenli olarak aktarmaktadır. Çıralı'daki Ulupınar Çevre Koruma kooparatifi alanda etkin koruma çalışmaları gerçekleştirmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Güney Antalya Turizm Altyapı Birliği; Akdeniz Üniversitesi Biyoloji Bölümü ve Su Ürünleri Fakültesi; TODOSK; Kemer Tanıtım Vakfı; Sualtı Suüstü Aktiviteleri Çevre Koruma ve Yardımlaşma Derneği; Ulupınar Çevre Koruma Kooperatifi; WWF Türkiye; SAD-AFAG Tekirova Temsilciliği.

■ *Başak Avcıoğlu, Cem Orkun Kıraç*



Tahtalı Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Tahtalı Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acer hyrcanum ssp. sphaerocaryum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Alkanna attilae	I	0	_	NT	Var	A2
Alkanna macrophylla	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Alkanna pamphylica	I	0	_	NT	Var	A2
Allium junceum ssp. tridentatum	I	0	_	NT	Var	B2
Allium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
Alyssum discolor	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Alyssum paerocarpum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Ampharicarpos exsul	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis ammophilla	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Arabis lycia	I	0	_	_	Var	A2
Arenaria luschanii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asperula antalyensis	I	0	_	NT	Var	A2
Asperula pseudochlorantha	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Asyneuma lycium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asyneuma pulviratum	I	I	_	EN	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ballota cristata	I	0	_	NT	Var	A2
Bufonia paniculata ssp. orientalis	I	0	_	CR	Var	B1, B2
Calamintha pamphylica ssp. davisii	I	0	_	NT	Var	B2
Carum rupicola	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea dichroa	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea pestalozzae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea wagenitzii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Cephalaria scoparia	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Colchicum psaridis	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Colchicum sanguicolle	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Crocus biflorus ssp. wattiorum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Crocus cancellatus ssp. lycius	I	0	_	NT	Var	B2
Crocus wattiorum	I	0	_	_	Var	A2
Cyclamen trochopteranthum	I	0	_	LC	Var	A2
Dorystoechas hastata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Echinops emiliae	I	0	_	NT	Var	A2
Echinops onopordum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Eremopoa attalica	I	0	_	VU	Var	A1
Erica sicula subsp. libanotica	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Eryngium thorifolium	I	0	_	NT	Var	A2
Galanthus peshmenii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Gaudiniopsis huber-morathii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Globularia davisiana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Glycyrrhiza asymmetrica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Iris xanthospuria	I	0	_	VU	Var	A1
Lamyropsis lycia - Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1
Lathyrus belinensis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Lathyrus phaselitanus	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Nepeta phyllochlamys	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Onosma nydeggeri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Onosma strigosissimum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Ophrys climacis	I	0	_	_	Var	A2
Origanum minutiflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Origanum solymicum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Paronychia argyrocoma	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia davisii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Paronychia lycica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Phlomis chimerae	I	0	_	NT	Var	A2
Phlomis grandiflora	I	0	_	_	Var	A2
Phlomis lycia	I	0	_	LC	Var	A2
Phoenix theophrasti	0	0	NT	EN	Var	A2, B1
Picris campylocarpa	I	0	_	LC	Var	A2
Pyrus serikensis	I	0	VU	EN	Var	A1, A2
Rhamnus pyrellus	I	0	_	LC	Var	A2
Ricotia davisiana	I	0	_	NT	Var	A2
Rubia davisiana	I	0	_	CR	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Saponaria dalmasii	I	0	_	DD	Var	A2
Scrophularia candelabrum	I	0	_	NT	Var	A2
Scrophularia uniflora	I	0	_	_	Var	A2
Sideritis albiflora	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis lycia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Silene leptoclada	I	0	_	NT	Var	A2
Silene tunicoides	I	0	_	NT	Var	A2
Stachys sericantha	I	0	_	NT	Var	A2
Stachys bombycina	I	0	_	NT	Var	A2
Tanacetum praeteritum ssp. praeteritum	I	0	_	NT	Var	B2
Teucrium ekimii	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Teucrium montbretii ssp. pamphylicum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Teucrium odontites	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Thlaspi papillosum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Thymus revolutus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Trigonella carica	I	0	_	NT	Var	A2
Trigonella lycica	I	0	_	NT	Var	A2
Velezia pseudorigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Velezia tunicoides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum bourgeauanum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Verbascum chazaliei	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum davisianum	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum detersile	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum spodiotrichum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Veronica lycica	I	0	_	NT	Var	A2
Vicia eristalioides	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Falco eleonorae	0	0	LC	LC	7 Çift (Üreme)	C1
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	C1
Ketupa zeylonensis - Güney Anadolu	0	0	LC	(CR)	Var (Üreme)	B1, B2, C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Lyciasalamandra billae	I	I	EN	CR	Var	A1, A2, A4, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	38 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	38 yuva	B1, B3, C1
Lacerta oertzeni	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Lacerta pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Ophiomorus punctatissimus	0	0	_	LC	Var	A2, A4
Ophiomorus punctatissimus - Teke Yarımadası	0	0	_	LC	Var	B2, C1
Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, C1



Crocus wattiorum © Yasemin Konuralp



Ophrys climacis © Önder Erdem

Güllük Dağı

AKD024

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Güllük Dağı © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 35274 ha
Boylam : 30,46°D
Enlem : 36,94°K
Yükseklik : 40 m - 1663 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Korkuteli, Antalya merkez
Koruma Statüleri : Milli park, yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Güllük Dağı, Antalya şehir merkezi ile Korkuteli ilçesi arasında yer alır. Alanın kuzey sınırı Antalya-Korkuteli karayoludur. Alandaki en yüksek dağ 1663 metrelik yüksekliğe sahip olan Kocadağ'dır. Alandan Karaman ve Boyalı çaylan doğar. Güllük Dağı'nın kuzey yamaçlannda ülkemizin en iyi korunmuş arkeolojik alanlarından biri olan Termessos antik kenti bulunur. Dağlık alanlar denizel kökenli kireçtaşlarından oluşmuş olup alanın doğusu Antalya traverten platosunun bir kısmını kapsamaktadır.

■ **Habitatlar:** Alanda Akdeniz iklimine özgü iyi korunmuş maki ve iğneyapraklı ormanlar ile yüksek dağ bozkırları, nehir kıyısı ve kayalık bitki toplulukları bulunur. Alanda ardıç (*Juniperus excelsa, J. foetidisissima*), meşe (*Quercus infectoria*), kızılçam (*Pinus brutia*) karışımı ormanların yanında saf kızılçam ormanları da yer almaktadır. Alandaki çaylar boyunca nehir kıyısı bitki örtüsü görülür.

■ **Türler:** ÖDA birçok tür grubu için önemlidir. Bu grupların başında bitkiler gelir. Alanda 39 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Alanda bulunan ve ülkemize endemik bitki türlerinden 2 tanesinin bilinen dünya dağılımı Güllük Dağı ÖDA'sı ile sınırlıdır: *Verbascum leptocladum* ve *Verbascum dumulosum*.

ÖDA özellikle, Akdeniz Bölgesine özgü kuş türleri için önemlidir. Bunların başında zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*), kara boğazlı ötleğen (*Sylvia rueppelli*) ve kızıl kirazkuşu (*Emberiza caesia*) gelir.

Güllük Dağı, memeli hayvanlar için büyük önem taşır. Alanda nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan yaban keçisine (*Capra aegagrus*) rastlanır. ÖDA, alageyiklerin (*Dama dama*) ülkemizde yabani popülasyonunun bulunduğu tek alandır. Bunun yanında vaşak (*Lynx lynx*) ve karakulak (*Caracal caracal*) da alanda yaşayan diğer önemli memeli türlerdir.

Dar yayılışlı ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Lyciasalamandra antalyana* adlı semender alanda yaşamaktadır.

Akdeniz biyomuna özgü ve ülkemize endemik büyük esmer (*Maniola megala*) ve Anadolu çokgözlüsü (*Plebeius hyacinthus*) alandaki önemli kelebek türleridir. Bölgesel ölçekte tehlike altında olan yalancı apollo (*Archon apollinus*) ve Bavius (*Pseudophilotes bavius*) gibi kelebek türlerine de ev sahipliği yapar.

Dar yayılışlı *Ceriagrion georgifreyi* ve *Coenagrion syriacum* kızböcekleri alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, turizm ve ormancılık faaliyetleri bulunur. Termessos (Güllük Dağı) Milli Parkı yoğun ziyaretçi trafiğine sahiptir. Bölgede günübirlik turizm ve dağcılık faaliyetleri de gerçekleştirilir. ÖDA'nın doğu kısmı Antalya şehrine yaslanmış olup bu kesimde tarımsal faaliyetler yürütülmektedir.

■ **Tehditler:** Yaz aylarında zaman zaman görülen orman yangınları ÖDA için başlıca tehdit unsurudur.

Alanın güneyinde Doyran Deresi üzerine Doyran Barajı inşa edilmiş, bu kısımdaki doğal yaşam ortamları zarar görmüştür.

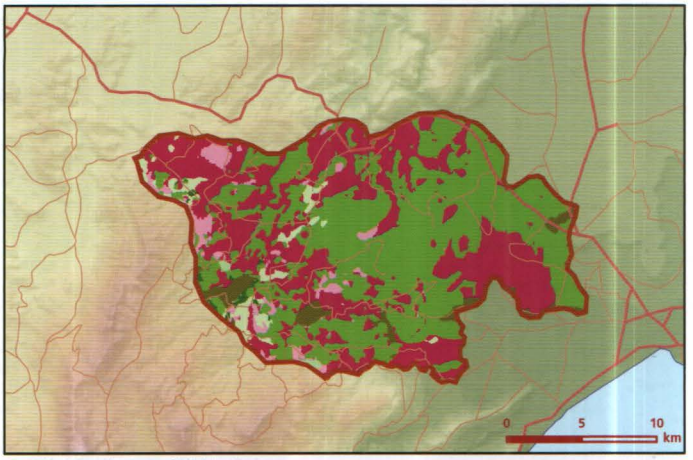
■ **Koruma Çalışmaları:** Güllük Dağı ve Kocadağ'ın kuzey yamaçları 1970 yılından beri milli park statüsüyle koruma altındadır.

■ **Yararlı Bilgi Sağlayanlar**
Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Korkuteli Kaymakamlığı; Korkuteli Belediyesi.

■ *Murat Ataol*



Güllük Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Güllük Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alkanna pamphylica	I	0	_	NT	Var	A2
Alkanna pinardii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium junceum ssp. tridentatum	I	0	_	NT	Var	B2
Allium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
Alyssum huber-morathii	I	0	_	NT	Var	A2
Aristolochia lycica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Aristolochia stenosiphon	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bupleurum subuniflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula lycica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Campanula rimarum	I	0	_	NT	Var	A2
Carduus rechingeranus	I	0	_	LC	Var	A2
Carlina oligocephala ssp. pallescens	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Centaurea luschaniana	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea lycia	I	0	_	NT	Var	A2
Colchicum baytopiorum	I	0	_	NT	Var	A2
Colchicum psaridis	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Conringia grandiflora	I	0	_	NT	Var	A2
Corydalis pashei	I	0	_	_	Var	A2
Crocus cancellatus ssp. lycius	I	0	_	NT	Var	B2
Dorystoechas hastata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Eremopoa attalica	I	0	_	VU	Var	A1
Eryngium thorifolium	I	0	_	NT	Var	A2
Galium isauricum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Onosma strigosissimum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Origanum minutiflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia argyroloba	I	0	_	NT	Var	A2
Petrorhagia hispidula	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Picris campylocarpa	I	0	_	LC	Var	A2
Rhamnus pyrellus	I	0	_	LC	Var	A2
Sideritis pisidica	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis stricta	I	0	_	NT	Var	A2
Stachys aleurites	I	0	_	NT	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Stachys pinardii	I	0	_	NT	Var	A2
Thymus revolutus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Trigonella lycica	I	0	_	NT	Var	A2
Trigonella pamphylica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum dumulosum	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Verbascum leptocladum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Yaygın (Üreme)	CI
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	CI
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, CI
Caracal caracal - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, CI
Dama dama - Düzlerçamı	0	0	LC	(CR)	Var	B1, B2, CI
Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	CI
Lyciasalamandra antalyana	I	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, CI
Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, CI
Plebeius hyacinthus	I	0	_	_	Var	A2, A4, CI
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, CI
Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, CI



Alageyik (*Dama dama*) © Bünyad Dinç



© Bünyad Dinç

Karakuyu Sazlığı

AKD025

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Karakuyu Sazlığı © Barbaros Demirci

Yüzölçümü : 1582 ha
Boylam : 30,25ºD
Enlem : 38,06ºK
Yükseklik : 1000 m - 1030 m
İl(ler) : Afyonkarahisar
İlçe(ler) : Dinar
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Dinar ilçe merkezinin yaklaşık 16 kilometre doğusunda bulunan sulak alandır. Afyonkarahisar-Antalya karayolu, alanın hemen yanından geçer ve gölün doğu ve güneydoğusunu çevreler. ÖDA'nın kuzey ve doğusunu Karakuş Dağları'nın batı uzantısı, güneyini ise Söğüt Dağları'nın kuzeydoğuya yaptığı uzantı sınırlandırır. Karakuyu Sazlığı; sulama, taşkından koruma ve elektrik üretimi amaçlanıyla Büyük Menderes Nehri'nin kaynağında, DSİ tarafından uzunluğu 14,647 metreye ulaşan seddeler inşa edilerek meydana getirilmiş bir yapay sulakalandır. Sazlığın ana kaynağı, alanın kuzeydoğusundaki Eldere köyünün içinden çıkan tatlı su kaynağıdır. Sazlığı besleyen ana kaynak bu olmakla birlikte güneydeki İncesu köyünden ve kuzeydeki Kumalar Dağı'ndan gelen mevsimsel dereler de gölete akar.

■ **Habitatlar:** ÖDA'nın sınırları içinde kalan alanın tamamı tatlı su gölü habitatıdır ve göl alanının hemen hemen tamamı yoğun sazlıklarla, hasırotu (*Typha domingensis*), kamış ve nilüferlerle (*Nymphaea alba*) kaplıdır. Karakuyu Sazlığı çevresinde ayrıca Gökçeli, Karakuyu, İncesu, Çapalı ve Bülüçalan köylerine ait buğday, arpa, şekerpancar ve haşhaş ekiminin yoğunlaştığı tarım arazileri de bulunur.

■ **Türler:** Sukuşlan için önemli bir üreme alanıdır. Sazlıkta alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*), pasbaş patka (*Aythya nyroca*), saz delicesi (*Circus aeruginosus*), turna (*Grus grus*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve nesli tehlike altında olan dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) ürer.

■ **Alan Kullanımı:** Alanın çevresinde ağırlıklı olarak kuru ve sulu tarım ile meyvecilik yapılmaktadır. Giderek azalmakla birlikte hayvancılık devam etmektedir.

■ **Tehditler:** Karakuyu Sazlığı'nın çevresindeki köylerde buğday, arpa, şekerpancar, haşhaş ağırlıklı tarım faaliyetleri için göletten su çekilmektedir.

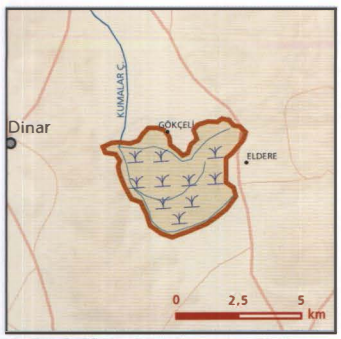
■ **Koruma Çalışmaları:** Doğa Koruma ve Milli Parklar Afyonkarahisar Şube Müdürlüğü yetkilileri periyodik olarak alan üzerinde kontrollerini yapmakta ve Bölge Jandarma Komutanlığı Karakuyu Sazlığı'nı her gün düzenli olarak kontrol etmektedir.



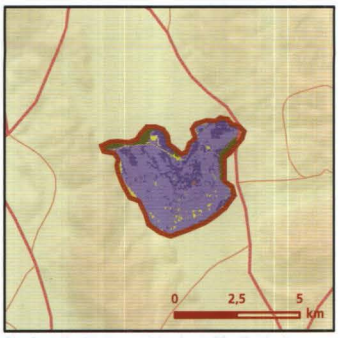
Karakuyu Sazlığı © Okan Koçyiğit

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Afyonkarahisar Valiliği; Afyonkarahisar İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi; Süleyman Demirel Üniversitesi; DSİ Işparta Bölge Müdürlüğü; Doğa Derneği; Burdur Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Okan Koçyiğit*



Karakuyu Sazlığı önemli doğa alanı topografya haritası



Karakuyu Sazlığı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	20 Çift (1996 Üreme)	BI, CI
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	1 Çift (Üreme)	BI, CI
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	30-60 Çift (1998 Üreme)	CI
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	2-3 Çift (Üreme)	AI, BI, CI


Saz delicesi (*Circus aeruginosus*) © Soner Bekir

Gölcük Gölü

AKD026

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Gölcük Gölü © Murat Ataol

Yüzölçümü : 433 ha
Boylam : 30,50°D
Enlem : 37,73°K
Yükseklik : 1365 m - 1615 m
İl(ler) : Isparta
İlçe(ler) : Isparta merkez
Koruma Statüleri : Tabiat parkı

- **Alanın Tanımı:** Gölcük Gölü, Isparta'ya 12 kilometre uzaklıkta şehrin güneybatısında yer alan sönmüş bir yanardağ kraterinde bulunmaktadır. Gölün en derin yeri 36 metredir. Aladağ (Gelincik) kütlesinin kuzeyinde bulunan orta yükseklikte dağ ve tepelerle kuşatılmıştır. Gölün yerleştiği çukurun çevresinde volkanik kayaçlar geniş yer tutar. Çukurun dibinde, bir tanesi ilgi çekecek biçimde yükselen, trakitlerden oluşmuş konik volkanik tepeler vardır. Göl, Isparta halkının önemli mesire yerlerinden biridir.
- **Habitatlar:** ÖDA, volkanik göl ve civarındaki ince kıyı şeridinden oluşur. Gölün etrafı seyrek ağaçlar, sulu tarım alanları ve meyve bahçelerinden oluşur.
- **Türler:** Gölcük Gölü, içsu balıkları için önemli bir alandır. Ülkemize endemik ve nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan dişli sazancık (*Aphanius anatoliae*), *Hemigrammocapoeta kemali* türlerinin yanı sıra yine ülkemize endemik bir tür olan saz balığı (*Tylognathus klatti*) alanda bulunan önemli canlılardır.

  Coenagrion ornatum adlı kızböceği de alandaki önemli türler arasında yer alır.
- **Alan Kullanımı:** Göl, 1978'de kurulmuş olan orman içi dinlenme yeriyle çevre halkının gözde bir mesire alanıdır. Piknik, yürüyüş ve benzer etkinlikler için kullanılır. Göle yakın bir restoran vardır.

  Ayrıca, Isparta kentinin çevresindeki meyve ve sebze bahçeleri için de önemlidir. Bir sifon aracılığıyla emilen sular, gölün kuzey kenarında açılan bir tünelle Isparta Ovası'nın güney kenarına indirilerek sulamada kullanılır. Alanda rastlanan eski tünel kalıntılarından, Isparta Ovası'nın sulanmasında göl sularından ilkçağdan beri yararlanıldığı anlaşılmaktadır.
- **Tehditler:** Gölde yaşayan balık türleri, yabancı balık türlerinin salınması sebebiyle tehdit altındadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Tabiat parkı statüsü olan alanda bilinen başka bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

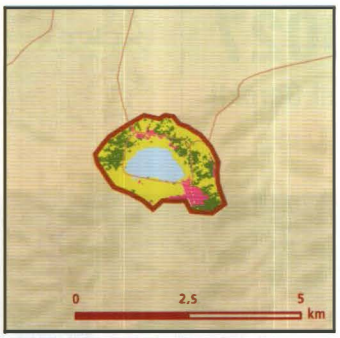


Ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) © Laurens Vogelaers

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Isparta Valiliği; Isparta İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.
- *Bahtiyar Kurt*



Gölcük Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Gölcük Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aphanius anatoliae	I	0	EN	DD	Var	A1, C1
Aphanius anatoliae splendens	I	0	CR	(CR)	Var	B1, B2, C1
Hemigrammocapoeta kemali	I	0	_	CR	Var	A1, A2, C1
Tylognathus klatti	I	0	DD	DD	Var	A2, C1
Coenagrion ornatum	0	0	_	_	Var	C1


Coenagrion ornatum © Marcel Wasscher

Barla Dağı

AKD027

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Cyclamen mirabile © Önder Erdem

Yüzölçümü : 59400 ha
Boylam : 30,64°D
Enlem : 38,03°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 940 m - 2799 m
İl(ler) : Isparta
İlçe(ler) : Senirkent, Uluborlu, Eğirdir, Gönen, Atabey

■ **Alanın Tanımı:** Barla Dağ'ları, Göller Bölgesi'nde Eğirdir Gölü'nün batısında yer alan dağ silsilesidir. Kuzeyde Uluborlu ve Senirkent ilçelerinin tarım alanlarıyla, güneyde ise Gönen-Atabey karayoluyla sınırlanır. Uluborlu ilçesinin güneyindeki Uluborlu Barajı da alan içinde kalır. Batı Toroslar dağ silsilesine dahildir. Yüksekliği 2000 metreyi aşan dağlardan oluşan alanda kalkerli kayaç yapısı hâkimdir. Arkeolojik öneme sahip Pisidia bölgesinde olduğundan içinde çok sayıda antik kent ve höyük bulunur. Akdeniz ve İç Anadolu bölgeleri arasında geçiş bölgesi olması nedeniyle de her iki bölgeye ait iklim ve canlı çeşitliliği özelliklerini yansıtır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; boylu ardıç (*Juniperus excelsa*), sedir (*Cedrus libani*) ve karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ağırlıklı karışık iğneyapraklı ormanlar, kermes meşesi (*Quercus coccifera*) ağırlıklı maki ve öncü maki toplulukları, dağ bozkırları, yüksek dağ çayırları ve kuru tarım alanlarından oluşur. Maki bitki örtüsü 1300 metre yüksekliğe kadar gözlenebilirken, iğneyapraklı ağaç türlerinin bulunduğu saf ve karışık orman toplulukları 1800 metreye kadar yayılış gösterir. Orman örtüsünün üzerinde ise alpin kuşak için karakteristik olan bitki türleri bulunmaktadır.

■ **Türler:** Bitki türleri açısından son derece zengin bir alandır. Alan 16 bitki taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasında nesli küresel ölçekte tehlike altında ve dar yayılışlı türler bulunur: *Centaurea mykalea, Clypeola ciliata, Cyclamen mirabile, Erysimum pallidum, Festuca punctoria, Verbascum sorgerae.*

Alanda yaşayan kelebek türlerinin arasında nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan turuncu süslü doğu kelebeği (*Anthocharis damone*) ve san lekeli sıpzıp (*Thymelicus acteon*) bulunur.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda hayvancılık, ormancılık ve az miktarda tarım yapılır. Alanda çok fazla yerleşim birimi bulunmaz. Dağın eteklerinde bir dokuma fabrikası bulunmaktadır ve yöre insanının geçim kaynaklarından olan halıcılık için hizmet vermektedir. Doğa yürüyüşleri, tırmanma ve fotoğrafçılık için alan ziyaretçi almaktadır.

■ **Tehditler:** Özellikle alçak alanlardaki bitki örtüsü aşırı otlatma tehdidi altındadır.

Yasadışı orman kesimi ve tarla açma faaliyetleri diğer tehditlerdir. Bitki dokusundaki tahribat, erozyon ve dolayısıyla toprak kaybını getirmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



Barla Dağı © Ali İhsan Gökçen

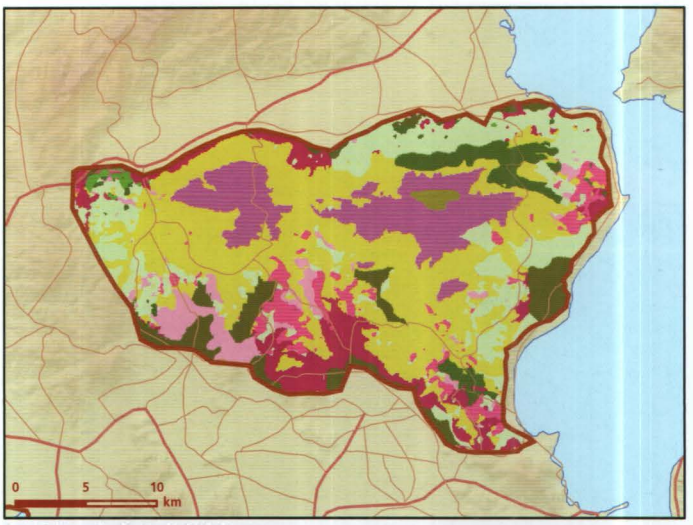
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Isparta Valiliği; Isparta İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Süleyman Demirel Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Orman Mühendisliği Bölümü; Eğirdir Turizm Tanıtma ve Doğa Sporları Derneği (ETÜDOSD).

■ *Bahtiyar Kurt*



Barla Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Barla Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aethionema thesiifolium	I	0	_	DD	Var	A2
Alkanna phrygia	I	0	_	NT	Var	A2
Asperula nitida ssp. hirtella	I	0	_	NT	Var	B2
Astragalus gilvus	I	0	_	LC	Var	A2
Campanula macrostyla	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea mykalea	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Clypeola ciliata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cyclamen mirabile	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Erysimum pallidum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Festuca punctoria	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Hieracium phrygiense	I	0	_	LC	Var	A2
Lamium pisidicum	I	0	_	NT	Var	A2
Papaver strictum	I	0	_	NT	Var	A2
Rosularia sempervivum ssp. glaucophylla	I	0	_	EN	Var	B1
Valeriana oligantha	I	0	_	VU	Var	A1
Verbascum sorgerae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Eğirdir Gölü

AKD028

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Eğirdir Gölü © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 62621 ha
Boylam : 30,86°D
Enlem : 38,08°K
Yükseklik : 915 m - 1870 m
İl(ler) : Isparta
İlçe(ler) : Eğirdir, Gelendost, Senirkent, Yalvaç
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Eğirdir Gölü, Isparta ili sınırları içinde kalan oligotrofik ve tektonik oluşumlu bir göldür. Deniz seviyesinden yaklaşık 1000 metre yükseklikte, Barla ve Dedegöl dağlarının arasında yer alan gölün kuzeyde kalan ve daha küçük olan kısmına Hoyran Gölü, güneydeki bölüme ise Eğirdir Gölü denir. ÖDA, kuzeybatıdaki 1803 metre yüksekliğe ulaşan ve göl kıyısından dik yarlarla yükselen Kirişli Dağı'nı da kapsar.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tatlı göl yüzeyi, tarım alanları, meyve bahçeleri, sazlık alanlar, mevsimsel çayırlar, bozkır ve maki ve öncü maki topluluklarından oluşur. ÖDA, yazları genellikle kuruyan 3 küçük dere ile beslenir ve güneyinde bulunan bir kanal ile Kovada Gölü'ne akar. Kuzey kısımları nispeten daha sığ olup derelerin göle açıldığı noktalar sazlıklarla kaplıdır. Alanın etrafı genel olarak bağ, bahçeler ve kısmen ikinci konutlarla çevrilidir.

■ **Türler:** Eğirdir Gölü birçok canlı grubu için önemli bir alandır. *Glaucopsyche sorgerae* dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan ve ÖDA'da yaşayan önemli bir bitki türüdür.

Bölge özellikle kış aylarında sukuşları için ülkemizin en önemli göllerinden biridir. Gölde yüksek sayılarda elmabaş patka (*Aythya ferina*), tepeli patka (*Aythya fuligula*), macarördeği (*Netta rufina*) ve sakarmeke (*Fulica atra*) kışlamaktadır. Alanda yapılan kış ortası su kuşu sayımlarına göre 2002 yılında 96 bin 184, 2005 yılında 129 bin 727 ve son olarak 2006 sayımlarında 63 bin 201 sukuşu sayılmıştır.

Saz kedisi (*Felis chaus*) ve susamuru (*Lutra lutra*) alandaki önemli memeli türleridir.

Alanda ova kurbağasının ülkemize endemik bir alttürü olan *Rana ridibunda caralitana* yaşamaktadır.

ÖDA özellikle içsu balıkları açısından büyük öneme sahiptir. Dünya üzerinde sadece Eğirdir Gölü'nde yaşadığı bilinen *Pseudophoxinus egridiri* balık türü alandaki en önemli canlı türlerinin başında gelmektedir. Öte yandan, yine nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan *Cobitis (Bicanestrinia) turcica* ve dar yayılışlı *Pseudophoxinus handlirschi* balık türleri de alanın önemini artırmaktadır.

Nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan turuncu süslü doğu kelebeği (*Anthocharis damone*) ve karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alandaki temel insan faaliyetleri elma üretimi ve balıkçılıktır. Isparta merkezde yaşayanlara ait ikinci konutlar ve askeri saha sebebiyle bazı dönemlerde insan faaliyetleri artış gösterir.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki tehditlerin başında kontrolsüz sulama suyu alımı ve DSİ'nin çok sayıda sulama projeleri sebebiyle gölün su rejimine yaptığı müdahaleler gelmektedir. Gölün su seviyesi son 25 yıl içinde 2,5 metre azalmıştır.

Göle sudak (*Stizostedion lucioperca*) aşılanmasından sonra Eğirdir Gölü'ne endemik balık türleri çok azalmış veya tümüyle yok olmuştur.

Yasadışı ve aşırı avcılık yapılan alanı kentsel, tarımsal ve endüstriyel atıkların meydana getirdiği kirlilik de tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Eğirdir Gölü'nde kış aylarında Doğa Derneği ve ilgili kuş gözlem toplulukları tarafından düzenli olarak kış ortası sukuşu sayımları gerçekleştirilmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Isparta Valiliği; Isparta İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Eğirdir Kaymakamlığı; Gelendost Kaymakamlığı; Senirkent Kaymakamlığı; Yalvaç Kaymakamlığı; Eğirdir İlçe Jandarma Komutanlığı; Gelendost İlçe Jandarma Komutanlığı; Senirkent İlçe Jandarma Komutanlığı; Yalvaç İlçe Jandarma Komutanlığı.

■ *Bahtiyar Kurt*



Eğirdir Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Eğirdir Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Gaudiniopsis sorgerae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	12290-40740 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
	Aythya fuligula - O. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	6500-12665 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
	Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Cygnus columbianus - Hazar	0	0	LC	(VU)	10-17 Birey (Kışlama)	B1, B3, C1, C3
	Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	60000-180410 Birey (1996 Kışl.)	A3, B3, C3
	Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	30-90 Çift (Üreme)	C1
	Netta rufina - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	785-15050 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
	Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	81 Birey (1990 Kışlama)	C1
	Felis chaus - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
	Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
	Rana ridibunda caralitana	1	0	LC	LC	Var	B2, C1
	Cobitis (Bicanestrinia) turcica	1	0	_	EN	Var	A1, C1
	Pseudophoxinus egridiri	1	1	CR	CR	Var	A1, A2, C1
	Tylognathus klatti	1	0	DD	DD	Var	A2, C1
	Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Leucorrhinia pectoralis	0	0	_	_	Var	C1

Antalya Ovası

AKD029

Çok Acil
Gerileme (-2)





Antalya Falezleri © Murat Ataol

Yüzölçümü : 27060 ha
Boylam : 30,99°D
Enlem : 36,87°K
Yükseklik : 0 m - 70 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Manavgat, Serik, Antalya merkez
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, özel çevre koruma bölgesi

■ **Alanın Tanımı:** Antalya Ovası, tarihi Pamphylia Ovası'nın deniz kıyısındaki kumul ve sulakalan habitatları ile Antalya şehrinin kıyı kesimindeki traverten basamağından oluşur. Ova batıda Antalya şehir merkezi, doğuda ise Side ile sınırlanır. Aksu ve Köprü çaylarının kıyıda yığdığı bataklık, alüvyal düzlükler ve bunlar arasında alçak tepelikler halindedir. ÖDA, Antalya şehir merkezinin doğusunda, kuzey güney doğrultusunda akan Aksu Çayı'nın doğu ve batısında yaklaşık 13 kilometre uzunluğunda ve 5 kilometre eninde olan az bozulmuş doğal alanları içine alır. Türkiye'nin Akdeniz kıyılanndaki en büyük ikinci kumul alanını içermesi nedeniyle önemlidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; Doğu Akdeniz'e özgü maki toplulukları, kayalık bitki toplulukları, nehir kıyısı bitki toplulukları, kızılçam (*Pinus brutia*) ormanı, kumul bitki örtüsü, fıstıkçamı (*Pinus pinea*) ağırlıklı kumul ormanı ve delta ekosistemi ile verimli tarım alanlarından oluşur. Maki birlikleri, genel olarak bitki türleri çeşitliliği bakımından zengindir. Her dem yeşil çalıların egemen olduğu maki birliklerindeki baskın bitki türleri *Quercus coccifera, Myrtus communis, Erica manipuliflora, Cistus* spp. , *Olea europea, Arbutus unedo, Pistacia terabinthus* ve *Pistacia lentiscus* türleridir. Kumul tepeler üzerinde gelişen, genellikle kuraklığa karşı dayanıklı ve tuza karşı toleranslı türler ise *Pinus pinea, Daphne oleoides, Rhamnus oleoides, Osyris alba, Pistacia lentiscus, Sarcopterium spinosum, Thymelaea hirsuta, Cionura erecta* ve *Polygonum maritimum* türleridir.

■ **Türler:** Antalya Ovası zengin bitki çeşitliliğine sahiptir. Alanda 28 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Gypsophila pilulifera, Stachys buttleri, Trigonella arenicola, Trigonella polycarpa* bitki türleri dünyada sadece Antalya Ovası'nda bulunur. Alanda *Alkanna macrophylla, Gaudiniopsis sorgerae* ve *Pyrus serikensis* gibi nesli tehlike altında ve dar yayılışlı çok sayıda bitki türü yaşamaktadır.

Ovada üreyen kuş türleri arasında İzmir yalıçapkını (*Halcyon smyrnensis*), uzunbacak (*Himantopus himantopus*), zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*), dikkuyruklu ötleğen (*Prinia gracilis akyildizi*) ve kara boğazlı ötleğen (*Sylvia ruppelli*) bulunur.

Kıyıdaki kumullar yüksek sayılarda denizkaplumbağasının (*Caretta caretta*) ve az sayıda yeşil denizkaplumbağasının (*Chelonia mydas*) ürediği alanlardır. Alanda nilkaplumbağası (*Trionyx triunguis*) da bulunmaktadır.

ÖDA'daki kelebek türleri arasında ülkemize endemik büyük esmerkelebek (*Maniola megala*), nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Osmanlı ateşi (*Lycaena otomana*) ile nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan kara gözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) ve bavius (*Pseudophilotes baviu*) bulunur.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Onychogomphus assimilis* kızböceği türü de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, hayvancılık ve yoğun olarak turizm faaliyetleri gerçekleştirilir. Turizm merkezi ilan edilen kıyı şeridi yoğun yapılaşma ile karşı karşıyadır.

■ **Tehditler:** Alandaki en önemli tehdit plansız turizm faaliyetleri ve bu faaliyetlerin neden olduğu yapılaşmadır. Kumsallarda inşa edilen resmi kurumlara ait dinlenme tesisleri ve yazlık kamplar nedeniyle kumullar önemli ölçüde tahrip olmuştur.

Kumsalda yumurtlayan denizkaplumbağalarının yavruları da dinlenme tesisleri ile otellerin ışıklarından ve özellikle Belek'te hafriyat dökülmesinden olumsuz etkilenmektedir.

Sulak alanlarda kurutma çalışmaları yapılarak yeni tarım alanları oluşturulmaktadır. Taban suyunun artması sonucu aşırı tuzlanma meydana geldiğinden dolayı tarım alanlarında verim düşmektedir.

Yasadışı kum çıkarımı, şehir çöplerinin alana dökülmesi, plansız peyzaj düzenlemeleri ve yoğun ziyaretçi baskısı sonucu alandaki canlı türleri tehdit altındadır.

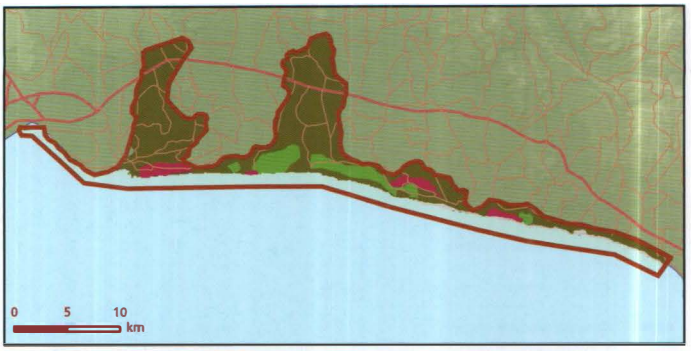
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bulunan Belek Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde, Özel Çevre Koruma Kurulu Başkanlığı ve Akdeniz Üniversitesi Biyolojik Çeşitlilik Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Merkezi işbirliğinde bir yönetim planı hazırlanmıştır. Belek kumullarında Almanya ve Türkiye hükümetlerinin işbirliğiyle Türkiye'nin ilk biyotop sınıflandırması yapılmıştır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya Orman Bölge Müdürlüğü; Akdeniz Üniversitesi Çevre Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi; Akdeniz Üniversitesi Biyoloji Bölümü; Akdeniz Üniversitesi Biyolojik Çeşitlilik Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Merkezi; Antalya Barosu; Doğa Derneği; TEMA Vakfı Batı Akdeniz Temsilciliği; Biyologlar Derneği; Çevre Gönüllüleri Derneği; Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Antalya Şubesi; Side Doğa Gönüllüleri Derneği; Manavgat Sivil Toplum Platformu; Antalya Kuş Gözlem Topluluğu; Akdeniz Üniversitesi Kuş Gözlem Kulübü.

■ *Lale Aktay, Özgün Sözüer*



Antalya Ovası önemli doğa alanı topografya haritası



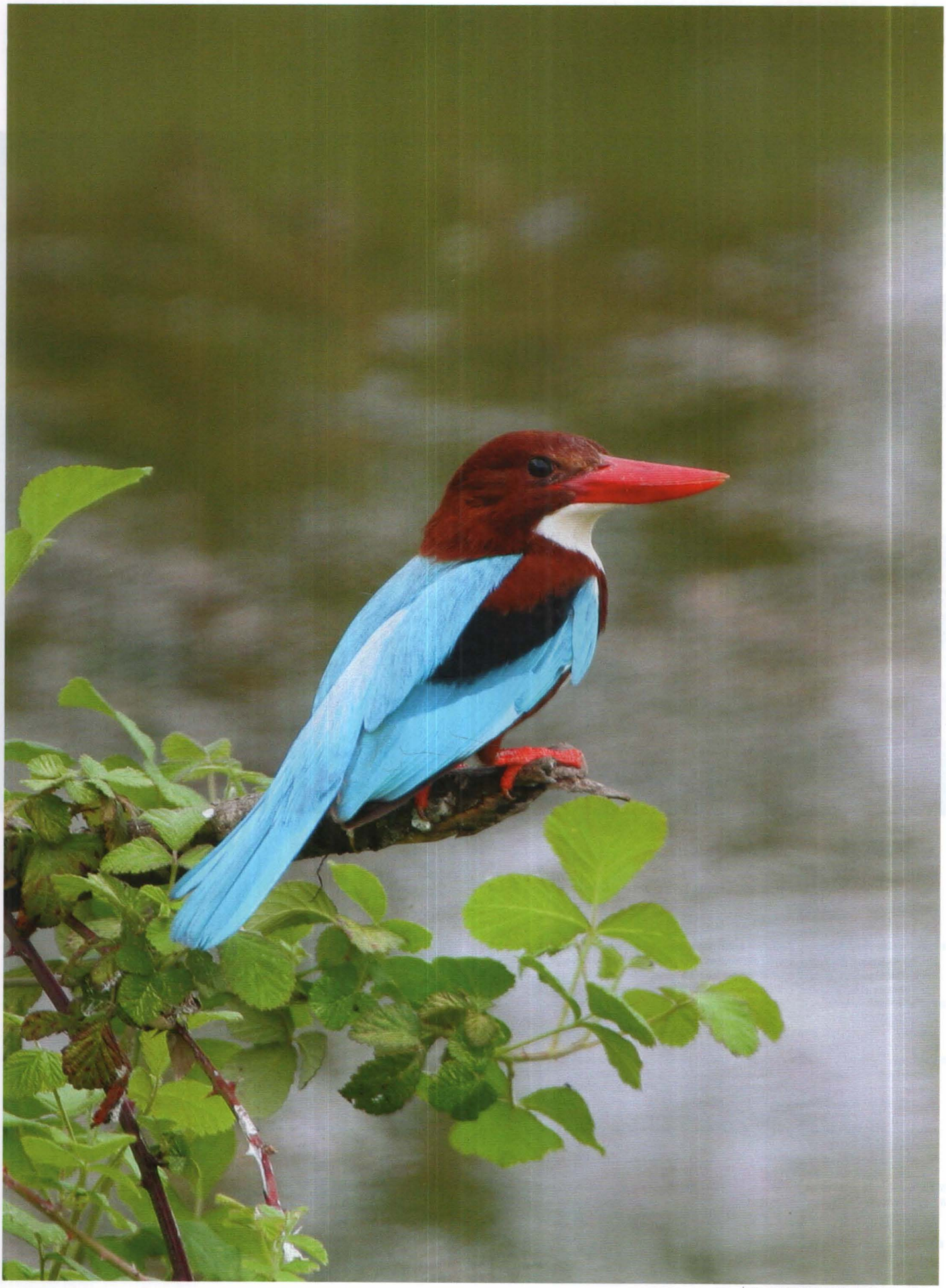
Antalya Ovası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alkanna macrophylla	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Alkanna pinardii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium junceum ssp. tridentatum	I	0	_	NT	Var	B2
Allium sandrasicum	I	0	_	NT	Var	A2
Anthemis ammophilla	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bupleurum pulchellum	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea aegialophila	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Centaurea pamphylica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Galium pseudocapitatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Gaudiniopsis sorgerae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Glycyrrhiza asymmetrica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Gypsophila pilulifera	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Minuartia mesogitana ssp. macrocarpa	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Onosma strigosissimum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Petrorhagia hispidula	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Petrorhagia pamphylica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Picris campylocarpa	I	0	_	LC	Var	A2
Polygonum praelongum - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1
Pyrus serikensis	I	0	VU	EN	Var	A1, A2
Rostraria obtusiflora ssp. amblyantha	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Stachys aleurites	I	0	_	NT	Var	A2
Stachys bombycina	I	0	_	NT	Var	A2
Stachys buttleri	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Teucrium montbretii ssp. pamphylicum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Thymus revolutus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Trigonella arenicola	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Trigonella polycarpa	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Velezia pseudorigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	1-2 Çift (Üreme)	B1, C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	2 Çift (Üreme)	C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Prinia gracilis akyildizi	0	0	LC	VU	20 Çift (Üreme)	B1, C1
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	385 yuva (1998) - 745 yuva (2002)	A1, A3, C1
	Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	385 yuva (1998) - 745 yuva (2002)	B1, B3, C1
	Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	2-8 yuva	A1, C1
	Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	2-8 yuva	B1, C1
	Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
	Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
	Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1
	Maniola megala	1	0	_	_	Var	A4, C1
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	A1, C1



Denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) © Osman Turgut

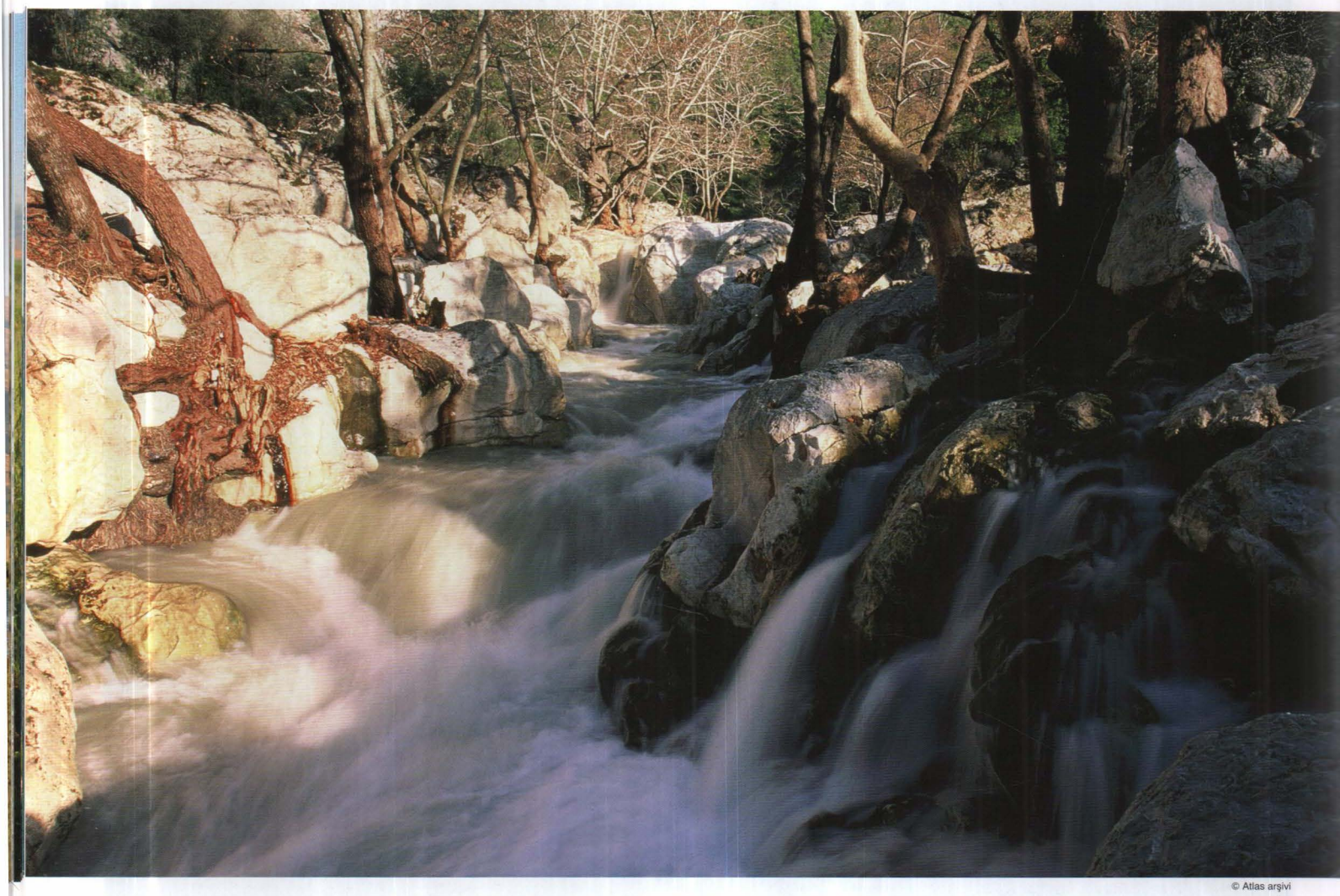


İzmir yalıçapkını (*Halcyon smyrnensis*) © Kazım Çapacı

Aksu Vadisi

AKD030

İzlenmesi Gerekli Gerileme (-1)



© Atlas arşivi

Yüzölçümü : 22182 ha
Boylam : 30,87°D
Enlem : 37,51°K
Yükseklik : 250 m - 1450 m
İl(ler) : Isparta, Burdur
İlçe(ler) : Eğirdir, Isparta merkez, Ağlasun, Sütçüler, Bucak
Koruma Statüleri : Tabiat parkı

■ **Alanın Tanımı:** Alan, Köprüçay Vadisi'nin kuzeydoğusunda Aksu Çayı ve onun ana kollarından biri olan Çığırgan Deresi'ni çevreleyen vadilerden oluşur. Alanın kuzeyinde Kovada Gölü bulunur. Alanın doğu sınırını Ovacık Dağı, batı sınırını ise Antalya-Isparta karayolu oluşturur. Akdeniz iklimi görülen alandaki vadiler kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları ve maki topluluklarıyla çevrilidir.

■ **Habitatlar:** Alan kızılçam ve az miktarda karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ormanları, maki ve öncü maki toplulukları, nehir kıyısı bitki toplulukları, tarım alanları ile meşe ve ardıç topluluklarından oluşur. Tarım alanları Aksu Çayı ve Çığırgan Deresi'nin buluştuğu bölgede yoğunlaşır. İğneyapraklı ormanlar ise alanın batı kısmında baskın olarak bulunur.

■ **Türler:** Alan nesli küresel ölçekte tehlike altında ve dar yayılışlı olan *Globularia hedgei* ve *Verbascum pumiliforme* bitki türleri için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Alanda ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber kızıl akbaba (*Gyps fulvus*) üremektedir.

Alandaki çay ve dereler içsu balıkları için önemlidir. Nesli küresel ölçekte tehlike altında ve dar yayılışlı olan *Capoeta antalyensis* ile *Cobitis (Bicanestrinia) turcica* alandaki önemli türlerdir. Bölgesel ölçekte tehlike altında olan *Salmo trutta macrostigma* balık taksonu da alanda yaşamaktadır.

Alan, Akdeniz biyomuna özgü bir kelebek türü olan büyük esmer (*Maniola megala*) için önemli bir yaşam alanıdır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, hayvancılık ve ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilir.

■ **Tehditler:** Alanın güney kısmında Aksu Çayı ile Çığırgan Deresi'nin bir kısmı Karacaören Baraj Gölü'nün sulan altında kalmıştır. Bu durumun alandaki içsu balıklarını nasıl etkilediği bilinmemektedir.

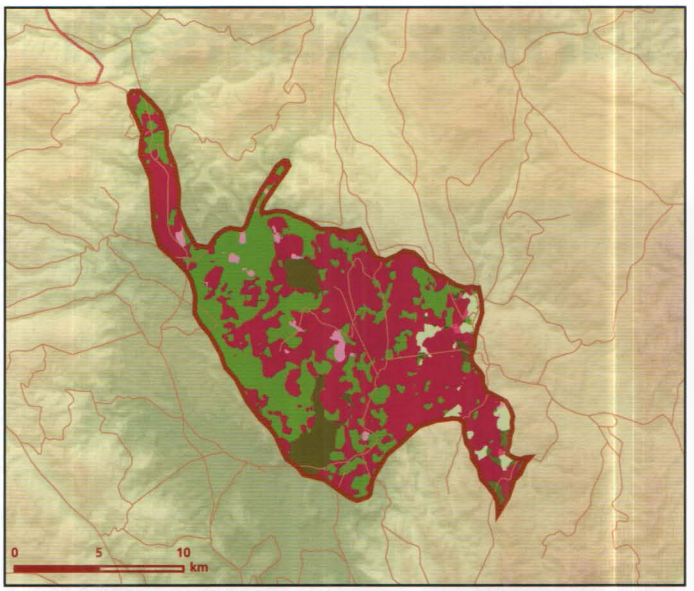
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanın bir bölümü tabiat parkı olarak koruma altındadır.

■ **Tarla İlgi Sahipleri**
Isparta Valiliği; Burdur Valiliği; Isparta İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Burdur İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.

■ *Dicle Tuba Kılıç*



Aksu Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Aksu Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Globularia hedgei	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Verbascum pumiliforme	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Capoeta antalyensis	I	0	DD	VU	Var	A1, A2, C1
	Cobitis (Bicanestrinia) turcica	I	0	_	EN	Var	A1, C1
	Salmo trutta macrostigma	0	0	LC	(VU)	Var	B1, C1
	Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1



Dağ alası (*Salmo trutta macrostigma*) © Johannes Schöffmann

Burnaz Kumsalı

AKD031

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Erdem Yavaşça

Yüzölçümü : 1361 ha
Boylam : 36,06°D
Enlem : 36,91°K
Yükseklik : 0 m - 6 m
İl(ler) : Hatay
İlçe(ler) : Dörtyol, Ezin
Koruma Statüleri : Arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, İskenderun Körfezi'nde Erzin ilçesi sınırları içerisinde yer alan 14 kilometrelik kıyı şeridini ve yakın çevresini içerir. Bu kıyı şeridinin 6 kilometrelik kumul kısmı plaj olarak yoğun şekilde kullanılır.

■ **Habitatlar:** ÖDA, kıyı şeridinden itibaren kumul düzlükleri, kumul çalılıkları, kum alımı sonucu meydana gelen çukurların yağmur veya taban sularıyla dolmasından oluşan göletler, çevresindeki sazlık alanlar ve Erzin'e doğru narenciye bahçeleri ile tarım alanlarını içerir. ÖDA içindeki göletler göç zamanında kuşlar tarafından konaklama amacıyla kullanılır.

■ **Türler:** Alan, dünyada sadece Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail ve Türkiye'de kıyı kumulları ve biraz içerideki kumullarda yaşayan İskenderun kertenkelesinin (*Acanthodactylus schreiberi*) Türkiye'de bilinen tek yaşam alanı olmasından dolayı ÖDA kriterlerini sağlar.

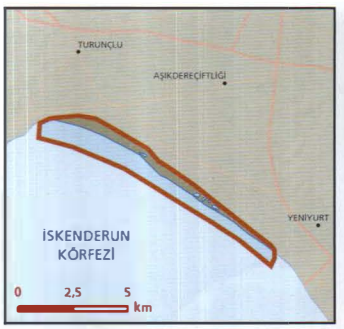
■ **Alan Kullanımı:** ÖDA yakınındaki yerleşimlerde tarım, narenciye ve turizm en önemli geçim kaynağıdır. Burnaz plajı yöre halkı tarafından günübirlik ve çadır kamping olarak yoğun olarak kullanılmaktadır. Son yıllarda ikincil konutlarda yapımında artış gözlenmektedir. Sazlık alanlarda taban suyu seviyesinin düşürülerek tarım alanı kazanılması amacıyla geçmişte okaliptüs ağaçlandırmaları yapılmıştır. Alanın bir kısmı kum ocağı olarak kullanılmıştır.

■ **Tehditler:** ÖDA'nın doğal özelliklerini en çok tehdit eden hususlar tanım faaliyetleri, yoğun günübirlik kullanım ve ikincil konut yapılaşmasıdır.

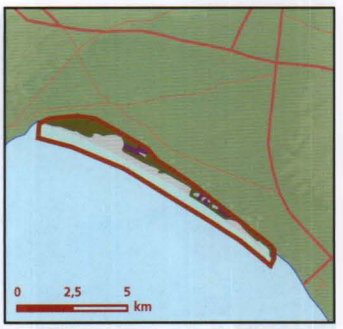
Ceyhan terminalinden petrol yüklemeye gelen tankerlerden kaynaklanan sızıntılar ve yeni yükleme yapılmadan önce tankların deniz suyu ile yıkanıp boşaltılması bölgede petrol kirliliğine sebep olarak denizel ve karasal yaşamı olumsuz olarak etkilemektedir. Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı'nın faaliyete geçmesiyle bölgede artacak deniz transferi petrol kirliliği riskini büyük oranlarda artıracaktır. Gerekli önlemlerin ilgili kurum ve kuruluşlarca vakit geçirmeden alınması gerekmektedir.

Ayrıca İskenderun Körfezi'ndeki akıntılarla karasal ve deniz kökenli katı atıklar sahillere kadar ulaşarak kumsalda kirliliğe sebep olmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alandaki arkeolojik sit alanlarının dışında bilinen koruma çalışması yoktur.



Burnaz Kumsalı önemli doğa alanı topografya haritası



Burnaz Kumsalı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Hatay İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Hatay İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timi Komutanlığı; Erzin Çevre Koruma Derneği; Erzin Belediyesi

■ *Yıldıray Lise*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acanthodactylus schreiberi	0	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
Acanthodactylus schreiberi - İskenderun	0	0	EN	EN	Var	B1, B2, C1



Acanthodactylus schreiberi © Bayram Göçmen

Sultan Dağları

AKD032

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Sultan Dağları © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 209947 ha
Boylam : 31,42°D
Enlem : 38,22°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 1000 m - 2610 m
İl(ler) : Isparta, Konya, Afyon
İlçe(ler) : Sultandağı, Çay, Ilgın, Akşehir, Yalvaç, Doğanhisar, Şarki karaağaç, Derbent, Hüyük, Beyşehir

■ **Alanın Tanımı:** Sultan Dağları, Akdeniz Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi arasında sınır oluşturur. Kuzeyde Akşehir ve Eber gölleri ile güneyde Beyşehir Gölü arasında kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanır. Yükseltisi kuzeybatıya doğru gittikçe artarak 2610 metreye ulaşır. Dağ sırasının iki cephesinin farklı iklim kuşaklarına (Akdeniz ve İran-Turan) sınır oluşturması ve bin metrelik ova tabanından başlayıp 2610 metreye kadar yükselmesi nedeniyle birbirinden çok farklı bitki türleri için uygun yaşam alanları sağlar.

■ **Habitatlar:** Alanda karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ve meşe (*Quercus*) ormanları, çalı toplulukları ve yüksek dağ bozkırları, alpin çayırlar, kurutarım alanları ve kayalık bitki toplulukları bulunur.

■ **Türler:** Sultan Dağları bitkiler için önemli olup endemik tür sayısı oldukça yüksektir. Alanda 55 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Astragalus scholerianus* ve *Campanula iconia* türleri Sultan Dağları'na endemiktir.

Bunun yanında alan yırtıcılar ve orman kuşları için önemlidir. Nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) alandaki kayalıklarda üremektedir.

Nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan *Montivipera xanthina*, Sultan Dağları'nda yaşayan önemli sürüngen türüdür.

Alanda yaşayan apollo (*Parnassius apollo*) kelebek türünün nesli dünya ölçeğinde tehlike altındadır. Ülkemize endemik ve Akdeniz biyomuna özgü bir tür olan Anadolu çokgözlüsü (*Plebeius hyacinthus*) ve nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan birçok kelebek türü de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Yoğun olarak hayvancılık, tarım ve ormancılık yapılır. Yerleşim alanları genelde kuzey kesimlerde dağ eteklerinde yer alırken güneydoğuya doğru arazinin alçalmasıyla akarsu vadileri boyunca iç kesimlere doğru yayılma imkânı bulmuştur. Aynı alanlarda tarım faaliyetleri yapılmakta, ayrıca mera alanları hayvan otlatmak için kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Dağ eteklerinde ve köylere yakın kesimlerdeki orman alanlarında yürütülen kaçak ağaç kesimleri ve yoğun hayvancılık faaliyetleri alanın doğal bitki örtüsüne zarar vermektedir.

Ayrıca alanda zaman zaman orman yangınları da görülmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



Papaver spicatum © Yasemin Konuralp

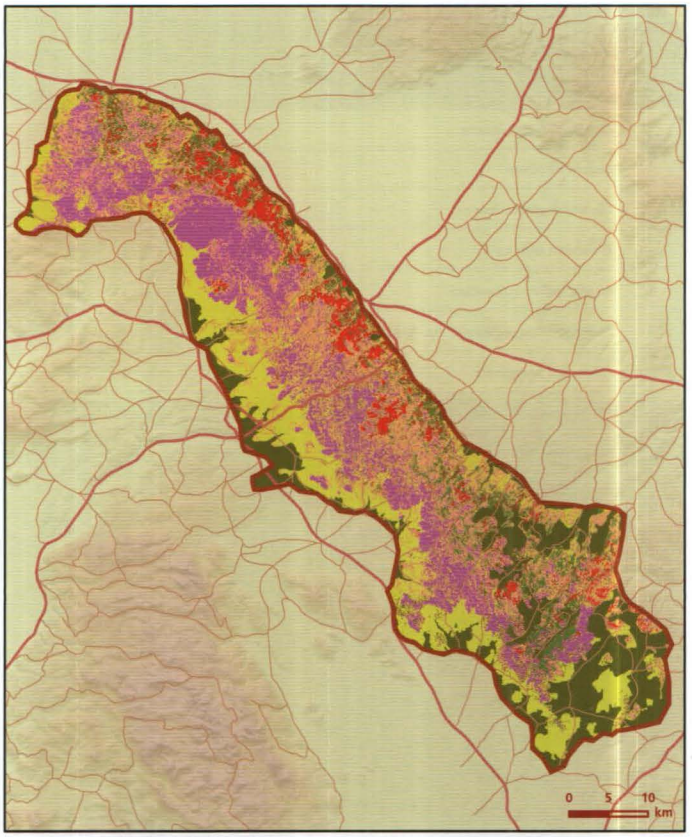
■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Isparta Valiliği; Konya Valiliği; Afyon Valiliği; Isparta İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Afyon İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.

■ *Murat Ataol*



Sultan Dağları önemli doğa alanı topografya haritası

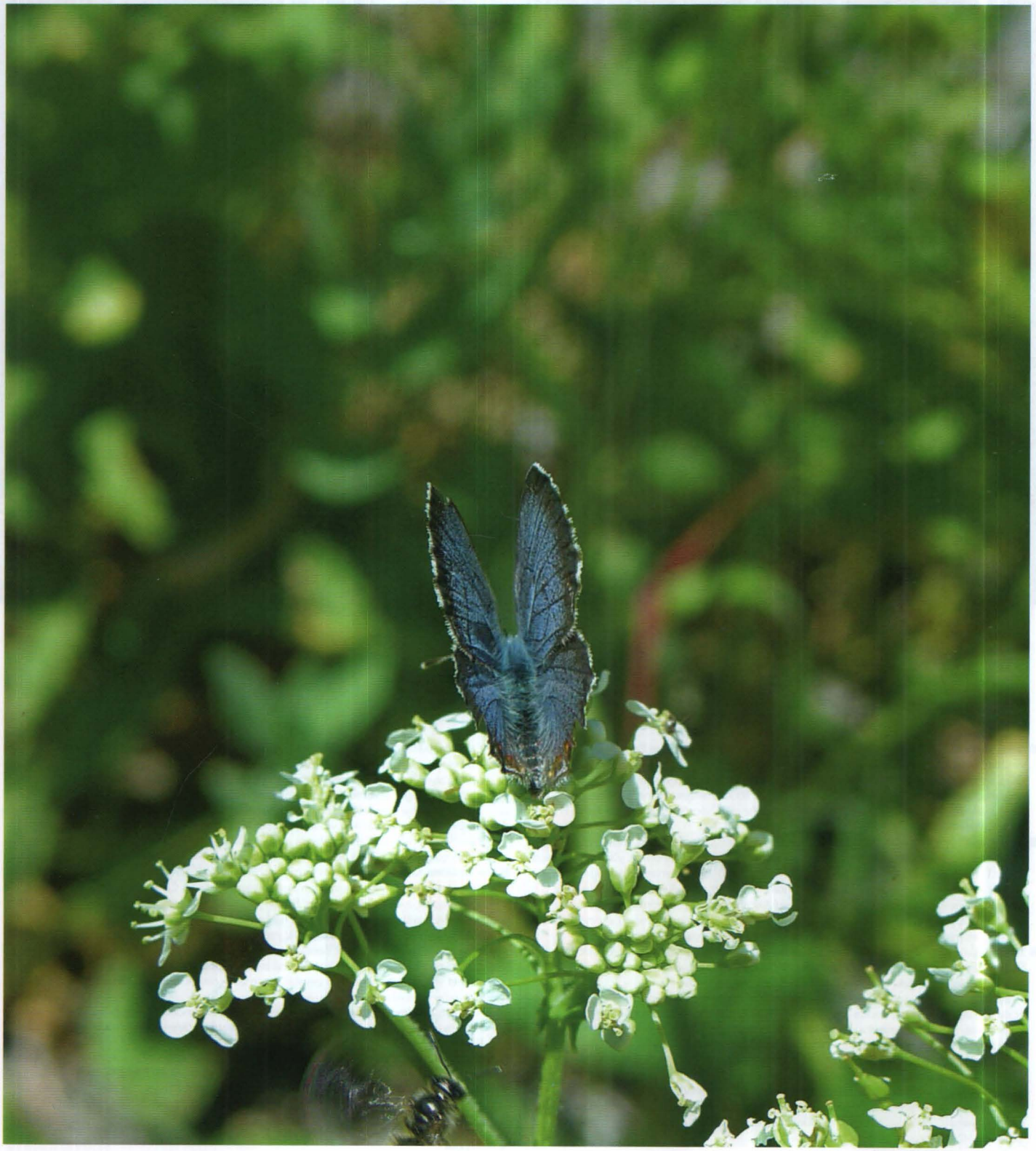


Sultan Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acantholimon confertiflorum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Acer hyrcanum ssp. sphaerocaryum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Achillea kotschyi ssp. canescens	I	0	_	LC	Var	B2
Alkanna phrygia	I	0	_	NT	Var	A2
Alkanna sieheana	I	0	_	NT	Var	A2
Allium sieheanum	I	0	_	LC	Var	A2
Anthemis fulvida	I	0	_	DD	Var	A2
Anthemis wallii	I	0	_	NT	Var	A2
Asparagus lycaonicus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Asphodeline anatolica	I	0	_	NT	Var	A2
Astragalus akscheherensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus paecilanthus	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus phryglus	I	0	_	NT	Var	A2
Astragalus scholerianus	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Astragalus sorgerae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bolanthus chelerioides	I	0	_	NT	Var	A2
Bupleurum lycaonicum	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula fruticulosa	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Campanula iconia	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea germanicopolitana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea pseudoreflexa	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cerastium macranthum	I	0	_	NT	Var	A2
Cyclamen cilicium	I	0	_	NT	Var	A2
Cyclamen mirabile	I	0	_	VU	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Doronicum reticulatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Galium tmoleum	I	0	_	VU	Var	A1
Geranium glaberrimum	I	0	_	NT	Var	A2
Geranium lasiopus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Haplophyllum vulcanicum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Helictotrichon pubescens ssp. longifolia	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Hieracium phrygiense	I	0	_	LC	Var	A2
Hieracium stellidorsum	I	0	_	DD	Var	A2
Hypericum aviculariifolium ssp. uniflorum	I	0	_	NT	Var	B2
Micromeria cristata ssp. xylorrhiza	I	0	_	NT	Var	B2
Nepeta plinux	I	0	_	NT	Var	A2
Papaver spicatum	I	0	_	_	Var	A2
Papaver strictum	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia davisii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Petrorhagia hispidula	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Rosularia davisii	I	0	_	NT	Var	A2
Saponaria pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2
Saponaria syriaca	I	0	_	DD	Var	A2
Scorzonera suberosa ssp. cariensis	I	0	_	LC	Var	B2
Sideritis leptoclada	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis phrygia	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis pisidica	I	0	_	NT	Var	A2
Silene haradjianii	I	0	_	DD	Var	A2
Silene leptoclada	I	0	_	NT	Var	A2
Sterigmostemum sulphureum ssp. glandulosum	I	0	_	VU	Var	B1
Thlaspi papillosum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Valeriana oligantha	I	0	_	VU	Var	A1
Velezia pseudorigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum adenocarpum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum phrygium	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum sorgerae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Montivipera xanthina	0	0	CR	LC	Var	A1, C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Euphydryas orientalis - Anadolu	0	0	_	CR	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	A1
Plebeius hyacinthus	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Pseudophilotes bavius © Ahmet Baytaş

Köprüçay Vadisi

AKD033

Acil
Aynı (0)





Köprülü Kanyon © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 147045 ha
Boylam : 31,17°D
Enlem : 37,32°K
Koruma Statüleri : Milli park

Yükseklik : 30 m - 2548 m
İl(ler) : Antalya, Isparta
İlçe(ler) : Sütçüler, Manavgat, İbradı, Serik

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Köprüçay'ı ve çayın oluşturduğu derin vadi ile kuzeyde Sarp, batıda Bozburun ve Ovacık dağlarını kapsar. Kuzeyinde Dedegöl Dağları ÖDA'sı, batısında ise Aksu Vadisi ÖDA'sı ile komşudur. Hemen doğusunda Akseki ve İbradı ormanları yer alır. ÖDA, kuzey güney doğrultusunda uzanan Köprüçay Vadisi'nin yaklaşık 60 kilometresini içine alır. Vadi geneli sert kireçtaşlarından oluşmuştur. Alanın orta kısmında yer alan Köprülü Kanyon Milli Parkı, önemli bir turizm merkezidir.

■ **Habitatlar:** Köprüçay Vadisi, iyi korunmuş maki ve çok zengin orman bitki örtüsü, yüksek dağ çayırları ve nehir kıyısı bitki topluluklarından oluşur. Alanda ağırlıklı olarak yüksekten alçağa doğru Toros sedir (*Cedrus libani*) ve göknar (*Abies cilicica*) karışık ormanı, Toros iğneyapraklı-yaprak döken karışık ormanı ve kızılçam (*Pinus brutia*) ormanı bulunur. Alanda gür sedir ormanları vardır. Dünyanın en iyi korunmuş saf Akdeniz servisi (*Cupressus sempervirens*) ormanları ÖDA içerisinde yer alır. ÖDA'da ormanların alçak yerlerinde kızılçam altı maki örtüsü, yüksek kesimlerinde ise ardıç (*Juniperus excelsa*) ve yüksek dağ çayırları hâkimdir.

■ **Türler:** Köprüçay Vadisi özelikle bitkiler açısından son derece zengindir. Alanda 41 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Cerastium pisidicum*, *Hemiaria piscida* ve *Stefanoffia insoluta* bitki türlerinin dünyadaki bilinen tek dağılımı Köprüçay Vadisi'dir.

Barındırdığı derin vadi, yüksek dağ bozkırları, maki ve ormanlık alanlar nedeniyle kuşlar açısından da önemli olan alanda kızıl akbaba (*Gyps fulvus*), yoz atmaca (*Accipiter brevipes*), kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), yılan kartalı (*Circaetus gallicus*) gibi yırtıcılar üremektedir. Alanda Akdeniz biyomuna özgü kızıl kirazkuşu (*Emberiza caesia*) ve zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*) gibi türlerin yanı sıra ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*) ve Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*) bulunur.

Beşkonak köyünün kuzeyinde bulunan Köprü Irmağı Vadisi mağaralarında Blasius nalburunlu yarasası (*Rhinolophus blasii*), büyük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus ferrumequinum*), küçük akşamcı yarasa (*Nyctalus leisleri*), büyükkulaklı yarasa (*Myotis bechsteini*) ve uzunkanatlı çöl yarasası (*Miniopterus schreibersii*) bulunur.

ÖDA'da, bilinen dünya dağılımı Antalyanın doğusuyla sınırlı ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan (*Lyciasalamandra atifi*) bulunur.

Ülkemize endemik dar yayılışlı Toros kertenkelesi (*Lacerta danfordi*) ve Pamfilya kertenkelesi (*Lacerta pamphylica*) alanda yaşayan önemli sürüngen türleridir.

Alanın su rejimine ve kalitesine bağımlı içsu balığı olan *Capoeta antalyensis* ve *Pseudophoxinus antalyae* ülkemize endemiktir ve dünya çapında korunması öncelikli türler arasındadır.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan apollo (*Parnassius apollo*) ve Türkiye'ye endemik Anadolu çokgözlüsü *(Plebeius hyacinthus)* alanda görülen kelebek türlerindendir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda turizm, tarım ve hayvancılık yapılır. Rafting, doğa yürüyüşleri, dağ bisikleti, kampçılık, dağcılık gibi doğa sporları alanda yapılmaktadır. Civar köylerde yaşayan yöre halkının vadi boyunca tesisleri vardır. Bunun yanı sıra geniş nehir tabanında yer yer kuru tarım, alanın batısındaki yüksek kesimlerinde ise hayvancılık yapılır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit, yapımı planlanan iki barajdır. Alanın güney kısmında yapılması planlanan Beşkonak Barajı ile kuzeyinde yapılmak üzere master planı tamamlanmış olan Kasımlar Barajı, alandaki birçok nesli tehlike altında olan türü olumsuz etkileyecektir.

Alanın yüksek kesimlerindeki çayırlar, tarım alanı olarak açılmakta ve burada bulunan bitki örtüsü zarar görmektedir.

Yoğun turizm kaynaklı baskının etkisi özellikle dere boyundaki bitki örtüsünde görülmektedir.

Alanda gerçekleştirilen plansız yapılaşma ve civardaki tarım uygulamaları Köprüçay'ın su kalitesini düşürmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Çevre ve Orman Bakanlığı, 2000 yılında Dünya Bankası aracılığıyla Küresel Çevre Fonu'ndan (GEF) sağlanan finansmanla bölgede Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi'ni başlatmıştır. 2007 yılında tamamlanması öngörülen proje kapsamında katılımcı yaklaşımla etkili ve sürdürülebilir bir koruma alanı yönetimi oluşturulması amaçlanmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Antalya Orman Bölge Müdürlüğü; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Sütçüler Kaymakamlığı; Manavgat Kaymakamlığı; İbradı Kaymakamlığı; Serik Kaymakamlığı; Sütçüler Belediyesi; Manavgat Belediyesi; İbradı Belediyesi; Serik Belediyesi.

■ *Ferdi Akarsu, Damla Akyıldız, Burcu Meltem Arık*



Köprüçay Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası

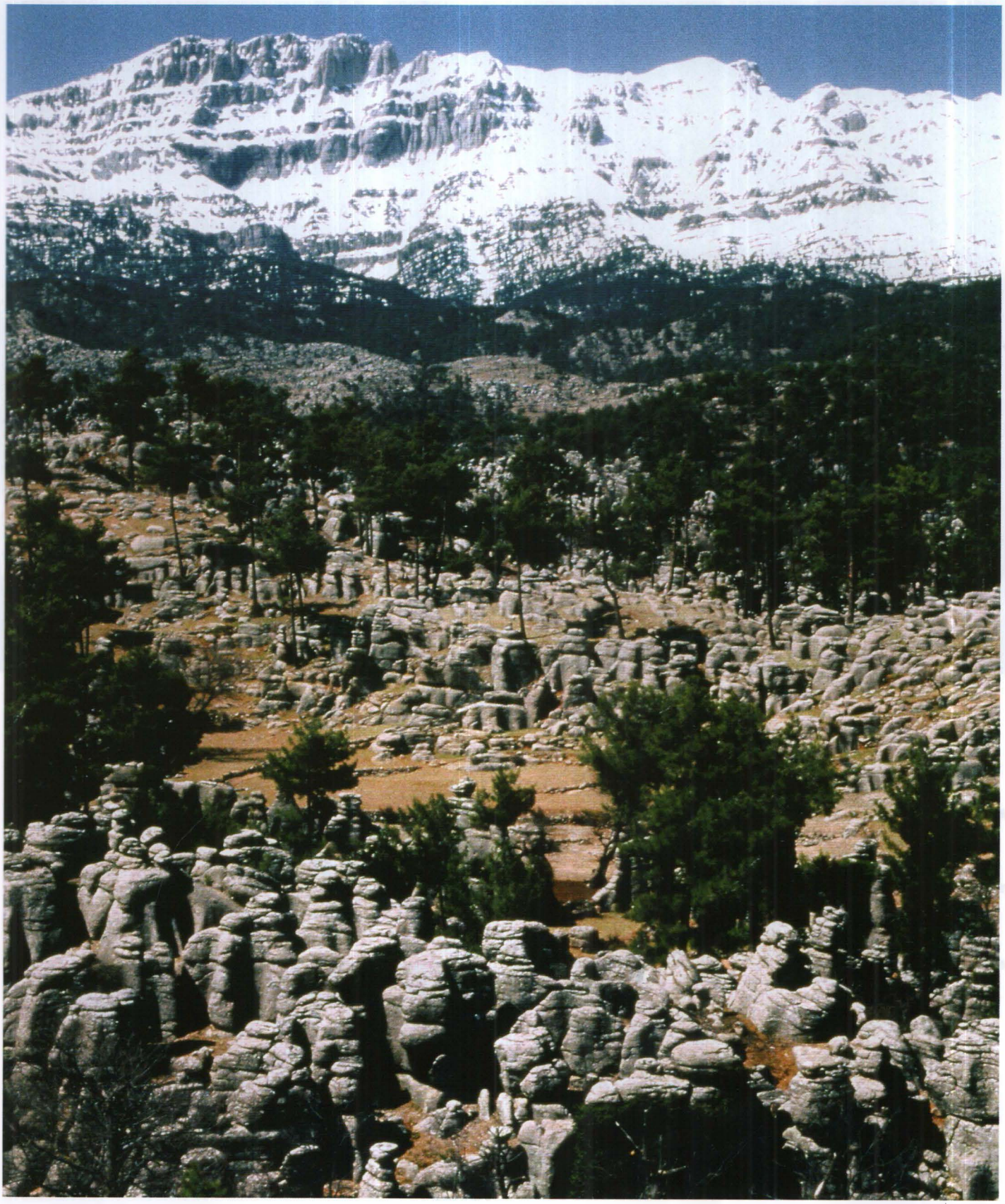


Köprüçay Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
Acer hyrcanum ssp. sphaerocaryum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Achillea kotschyi ssp. canescens	I	0	_	LC	Var	B2
Amphoricarpos praedictus	I	0	_	NT	Var	A2
Asperula stricta ssp. elmaliensis	I	0	_	NT	Var	B2
Asphodeline turcica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Ballota cristata	I	0	_	NT	Var	A2
Bupleurum davisii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Campanula antalyensis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea drabifolia ssp. austro-occidentalis	I	0	_	LC	Var	B2
Cerastium pisidicum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Crocus asumaniae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Echinops onopordum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Erysimopoa attalica	I	0	_	VU	Var	A1
Erodium pelargoniiflorum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Gaudiniopsis macra ssp. micropyroides	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Geranium glaberrimum	I	0	_	NT	Var	A2
Globularia trichosantha ssp. longisepala	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Glycyrrhiza asymmetrica	I	0	_	VU	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Helichrysum chasmolycicum	I	0	_	NT	Var	A2
Hellenocarum pisidicum	I	0	_	NT	Var	A2
Herniaria piscida	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Hypericum ternatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Iris pamphylica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Nepeta plinux	I	0	_	NT	Var	A2
Omphalodes ripleyana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Origanum minutiflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Ranunculus gueneri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Rhamhus nitidus	I	0	_	NT	Var	A2
Ricotia varians	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Rosa dumalis ssp. antalyensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Rosularia sempervivum ssp. glaucophylla	I	0	_	EN	Var	B1
Sideritis stricta	I	0	_	NT	Var	A2
Silene delicatula ssp. pisidica	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Stachys aleurites	I	0	_	NT	Var	A2
Stachys antalyensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Stachys chasmosericea	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Stefanoffia insoluta	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Trigonella pamphylica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Valeriana oligantha	I	0	_	VU	Var	A1
Veronica panormitana ssp. baradostensis	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Accipiter brevipes - Avrupa	0	0	LC	VU	1 Çift (Üreme)	C1
Alcedo atthis	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gyps fulvus	0	0	LC	LC	4-6 Çift (Üreme)	C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Myotis bechsteini - Antalya	0	0	VU	VU	Var	B1, B2, C1
Nyctalus leisleri - Antalya	0	0	NT	LC	Var	B2, C1
Rhinolophus blasii	0	0	NT	VU	Var	C1
Rhinolophus blasii - Doğu Akdeniz	0	0	NT	VU	Var	B1, C1
Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
Lyciasalamandra atifi	I	0	EN	EN	Var	A1, A2, A4, C1
Lacerta danfordi	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Lacerta pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Capoeta antalyensis	I	0	DD	VU	Var	A1, A2, C1
Pseudophoxinus antalyae	I	0	_	DD	Var	A2, C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Salmo trutta macrostigma	0	0	LC	(VU)	Var	B1, C1
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	A1
Plebeius hyacinthus	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1



Köprülü Kanyon © Ali İhsan Gökçen

Dedegöl Dağları

AKD034

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Dedegöl Dağları © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 138568 ha
Boylam : 31,25°D
Enlem : 37,74°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 820 m - 2992 m
İl(ler) : Isparta, Konya
İlçe(ler) : Şarkikaraağaç, Gelendost, Eğirdir, Beyşehir, Yenişarbademli, Aksu, Sütçüler

■ **Alanın Tanımı:** Dedegöl Dağları, Beyşehir ve Eğirdir gölleri arasında kuzey güney doğrultusunda uzanan bir dağ silsilesidir. Alanın doğu sınırını Beyşehir Gölü ve göle dökülen Büyük Çay'ın kolları oluşturur. Batı sınırını ise Aksu Çayı'nın havzası belirler. Dağ silsilesi büyük ölçüde kireçtaşlarından oluşmuştur. Bölge İç Anadolu ile Akdeniz arasında yer aldığından canlı toplulukları bu iki bölgenin de özelliklerini taşımaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; alçak kesimlerde maki toplulukları, ova bozkırları, kızılçam (*Pinus brutia*) ve nehir kıyısı bitki toplulukları, tarım alanları, yükseldikçe Toros göknarı (*Abies cilicica* ssp. *isaurica*), sedir (*Cedrus libani*) ve karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) karışık ormanları, ağaç sınırı üzerinde dağ bozkırları ve boylu ardıç (*Juniperus excelsa*) ve kokulu ardıç (*J. foetidissima*) topluluklarından, sarp kayalık bitki örtüsünden oluşur.

■ **Türler:** Dedegöl Dağları birçok canlı grubu için önemli bir alandır. Alanda 37 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Dağ silsilesinin yüksek bölümleri bitkiler açısından oldukça zengindir. Alanda çok sayıda endemik bitki türü bulunmaktadır. Bu türlerden *Sempervivum ispartae* ve *Silene ispartensis*'in bilinen dünya dağılımı Dedegöl Dağları ile sınırlıdır.

Bölge aynı zamanda birçok kuş türüne ev sahipliği yapar. Kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*) ve sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) alanda yaşayan önemli yırtıcı kuş türlerindendir.

Özellikle yarasa türleri için önem taşıyan alanda, nesli küresel ölçekte tehlike altına olan uzunayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) yaşamaktadır.

Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı olan *Lacerta danfordi* isimli kertenkele alandaki önemli sürüngen türüdür.

ÖDA'da yaşayan ve ülkemize endemik *Pseudophoxinus handlirschi*, nesli küresel ölçekte tehlike altında ve dar yayılışlı bir içsu balığıdır.

Bunun yanında birçok kelebek türü de alanda barınmaktadır. Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan apollo (*Parnassius apollo*) ile Akdeniz biyomuna özgü ve ülkemize endemik olan Anadolu çokgözlüsü (*Plebeius hyacinthus*) ve Sertavul çokgözlüsü (*Polyommatus sertavulensis*) alandaki önemli kelebek türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, hayvancılık ve ormancılık yapılır. ÖDA'yı çevreleyen ilçelerdeki geçim kaynaklarının başında meyvecilik ve sebzecilik gelmektedir. Özellikle elma üretimi bölgede önemli bir yer tutar. Bunun yanında gül üreticiliği yine bölgedeki önemli gelir kaynaklarından birisidir. Hayvancılık yine yöre halkının geçim kaynakları arasında bulunur. Bölgede hem küçükbaş hem de büyükbaş hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir.

■ **Tehditler:** Orman örtüsü sürekli kesimle karşı karşıyadır ve gün geçtikçe daralmaktadır.

Buna ek olarak otlatma baskısı hem alçak bitki topluluklarına zarar vermekte hem de yeni ağaçların büyümesine izin vermemektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



Toros kertenkelesi (*Lacerta danfordi*) © Bayram Göçmen

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Isparta Valiliği; Konya Valiliği; Isparta İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi.

■ *Bahtiyar Kurt*



Dedegöl Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Dedegöl Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acer hyrcanum ssp. sphaerocaryum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Alyssum cephalotes	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Arenaria isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus isparticus	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus paecilanthus	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus sorgerae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bupleurum davisii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Carduus rechingeranus	I	0	_	LC	Var	A2
Centaurea anthemifolia	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cerastium macranthum	I	0	_	NT	Var	A2
Crenosciadium siifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Dianthus cibrarius	I	0	_	NT	Var	A2
Eryngium palmito	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Fritillaria whittallii	I	0	_	VU	Var	A1
Galium sorgerae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Galium tmoleum	I	0	_	VU	Var	A1
Geranium glaberrimum	I	0	_	NT	Var	A2
Geranium lasiopus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Haplophyllum pumiliforme	I	0	_	NT	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Hieracium pseudodontotrichum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Hypericum aviculariifolium ssp. uniflorum	I	0	_	NT	Var	B2
Micromeria cristata	I	0	_	DD	Var	A2
Papaver strictum	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia arabica ssp. euphratica	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Paronychia argyrocoma	I	0	_	NT	Var	A2
Ranunculus gueneri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Rhamnus nitidus	I	0	_	NT	Var	A2
Rosa dumalis ssp. antalyensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Rosularia sempervivum ssp. glaucophylla	I	0	_	EN	Var	B1
Sempervivum ispartae	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Sempervivum pisidicum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Silene ispartensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Silene lycaonica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Silene oreades	I	0	_	NT	Var	A2
Valeriana oligantha	I	0	_	VU	Var	A1
Verbascum adenocarpum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum sorgerae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Var (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	C1
Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
Myotis myotis	0	0	NT	LC	Var	C1
Lacerta danfordi	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Pseudophoxinus handlirschi	I	0	CR	CR	Var	A1, A2, C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	A1
Plebeius hyacinthus	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Polyommatus iphigenia iphicarmon	I	0	_	_	Var	B2, C1
Polyommatus sertavulensis	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1



Geranium glaberrimum © Erdoğan Tekin



Ophrys hygrophila © Önder Erdem

Sıvacı (*Sitta europea*) © Halim Diker

Beyşehir Gölü

AKD035

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 91947 ha
Boylam : 31,51°D
Enlem : 37,78°K
Yükseklik : 1120 m - 1525 m
İl(ler) : Konya, Isparta
İlçe(ler) : Şarkikaraağaç, Hüyük, Beyşehir, Yenişarbademli
Koruma Statüleri : Milli park, doğal sit alanı, arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Türkiye'nin en büyük tatlı su gölüdür. Toroslar arasında kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanan bir çukurluk içerisinde yer alır. Gölün havzasının batısı Toros Dağları'nın uzantısı olan Dedegöl (Anamas) Dağları, kuzeydoğusu Sultan Dağları'nın yükseltileri, doğusu Erenkilit Dağı ve Kızılören Dağı ile sınırlanır. Beyşehir Gölü, sahip olduğu biyolojik çeşitlilik ve insan etkinlikleri açısından büyük önem taşır. Alanda iki milli park ile doğal, kentsel ve arkeolojik sit alanları bulunur.

■ **Habitatlar:** Alan, göl aynası, gölü çevreleyen bataklık ve sazlık alanlar, bozkırlar, tarım alanları ve meşe ormanlarından oluşur. Göl ve çevresi zengin bir sucul bitki örtüsüne sahiptir. Kuzey, güney ve batıdaki dağlar İç Anadolu'ya özgü meşe ormanları ve yer yer bozkırlarla kaplıdır. Göl içerisinde yükseklikleri 20-50 metre arasında değişen 33 ada bulunur.

■ **Türler:** Farklı tür grupları için önem taşıyan alanda ülkemize endemik *Bolanthus spergulifolius*, *Campanula macrostyla* ve *Silene sipylea adlı* bitki türleri ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Beyşehir Gölü kuşlar için önemli bir üreme ve kışlama alanıdır. Alanda küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*), gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*) ve sumru (*Sterna hirundo*) ürer. Elmabaş patka (*Aythya ferina*), sakarmeke (*Fulica atra*) ve macarördeği (*Netla rufina*) alanda çok yüksek sayılarda kışlayan kuş türleri arasında yer alır.

ÖDA'da ova kurbağasının ülkemize endemik bir alttürü olan *Rana ridibunda caralitana* yaşamaktadır.

Göl ve çevresindeki su kaynakları, özellikle içsu balıkları açısından son derece önemlidir. ÖDA'da dünyada sadece bu alanda bulunan *Alburnus akili*, *Chondrostoma beysehirense*, *Cobitis (Beysheria) bilseli* ve *Pseudophoxinus battalgili* türleri ile ülkemize endemik *Capoeta pestai*, *Cobitis (Bicanestrinia) turcica*, *Gobio gobio microlepidotus*, *Leuciscus anatolicus* ve *Pseudophoxinus handlirschi* balıkları bulunur. *Alburnus akili*'nin neslinin tümüyle tükendiği kabul edilmektedir

Bölgesel ölçekte tehlike altında olan Anadolu zıpzıpı (*Muschampia proteides*), Bavius (*Pseudophilotes bavius*) ve Anadolu gelinciğinin (*Tomares nogelli*) yanı sıra ülkemize endemik Anadolu çokgözlüsü (*Plebeius hyacinthus*) alandaki önemli kelebek türleridir.

■ **Alan Kullanımı:** Ana geçim kaynakları tarım hayvancılık ve balıkçılıktır. Özellikle tahıl ve baklagiller üretimi yaygındır. Alanın özellikle doğu kısmında yerleşim birimleri bulunur. Beyşehir Gölü'nden yakalanan balıkları işleyen 15 adet balık işleme fabrikası bulunur. Göl sulama amaçlı kullanılmaktadır. Gölün güneydoğusunda yer alan Beyşehir Kanalı ile önce Suğla Ovası'na giden göl suları, buradan da Apa Barajı'na aktarılarak Çumra Ovası sulamasında kullanılmakta ve Tuz Gölü'ne drene edilmektedir.

■ **Tehditler:** Beyşehir Gölü'nün sulak alan yapısına yönelik en önemli tehdit, DSİ'nin yürüttüğü 12 projeden oluşan Konya Ovası Projeleri'dir. Projeler ile yaklaşık 300 bin hektar alanın sulu tarıma geçmesi planlanmıştır. Ancak DSİ tarafından gölden alınan su miktarı gölün su seviyesini ve doğal yapısını olumsuz etkileyecek düzeydedir.

Yabancı balık türlerinin Göle atılması sonucunda alana endemik balık türlerinin nesli tükenme noktasına gelmiştir. 1978 yılında sudak (*Stizostedion lucioperca*) balığı atılmış, 1993 ise yılında levrek aşılanmıştır. Özellikle son yirmi yılda balıkçı teknelerinin sayısının büyük hızla artması ve yasak dönemde de balık avının yaygın olarak yapılması, balıkçıların göle verdiği rahatsızlığın yıl boyunca sürmesine neden olmuştur.

Göl, güneyindeki kasabalarda kurulu silah fabrikalarının atıkları ile kirletilmektedir. Henüz planlama aşamasında olan ve göle olumsuz etkisi olabilecek diğer tesisler ise, büyük bir gübre fabrikası ve gölün güneyindeki linyit rezervlerini kullanacak bir termik santraldir.

Gölün özellikle güney kıyılarındaki yazlık ev inşaatları kaçak kum alımlarına neden olmaktadır.

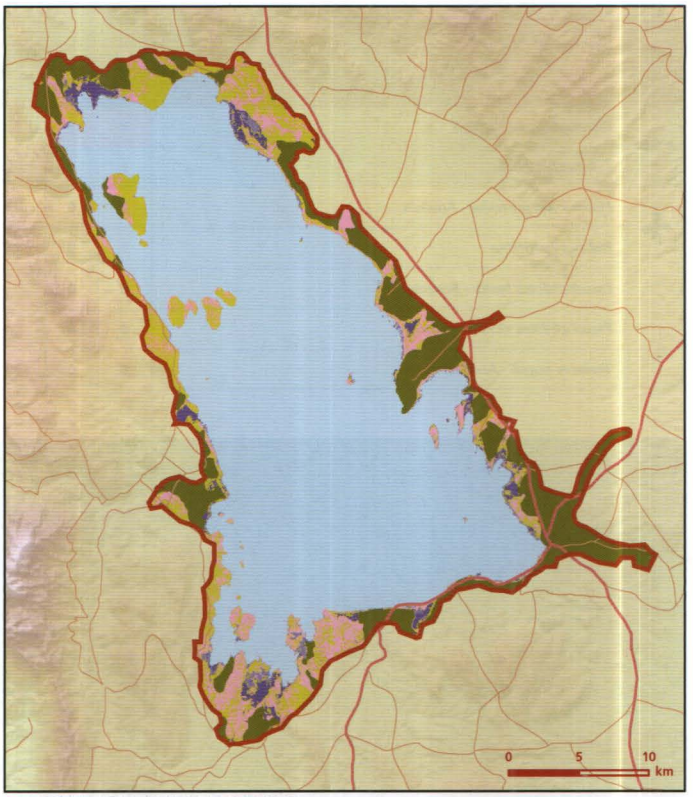
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda WWF Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı) tarafından Konya Kapalı Havzası'nın Akılcı Kullanımı'na Doğru Projesi Beyşehir Gölü Pilot Projesi yürütülmektedir. Bunun yanı sıra Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından Beyşehir Gölü Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı, Kızıldağ Uzun Devre Gelişme Planı ve Konya Valiliği tarafından Beyşehir Gölü Yüzeysu Toplama Havzası Yönetim Planı yürütülmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri:**
Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Kültür ve Turizm Bakanlığı; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı; DSİ Genel Müdürlüğü; Konya Valiliği; Isparta Valiliği; Selçuk Üniversitesi; Süleyman Demirel Üniversitesi; TAGEM Eğirdir Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü; WWF Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı); Beyşehir Çevre Gönüllüleri Derneği; Beyşehir Kültür ve Turizm Derneği; Beyşehir Doğal Güzellikleri Koruma ve Turizm Derneği; KONSED; Selçuk Üniversitesi Beyşehir Meslek Yüksekokulu Doğa Gözlem Topluluğu.

■ *Murat Çınlı, Ayşe Ezer*



Beyşehir Gölü önemli doğa alanı topografya haritası



Beyşehir Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Bolanthus spergulifolius	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Campanula macrostyla	1	0	_	NT	Var	A2
Silene sipylea	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	1 Çift (Üreme)	C1
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	30-90 Çift (1998 Üreme)	C1
Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	15700-47883 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	60 Çift (Üreme)	C1
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	130200-163378 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Larus cachinnans - Beyşehir popülasyonu	0	0	LC	(EN)	100 Çift (Üreme)	B1, B2, B3, C3
Netta rufina - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	5600-10004 Birey (Kışlama)	A3, B3, C3
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
Sterna hirundo - Güney Avrupa	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Rana ridibunda caralitana	1	0	LC	LC	Var	B2, C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Alburnus akili	1	1	VU	EX	Var	A1, A2, C1
Capoeta pestai	1	0	NT	CR	Var	A1, A2, C1
Chondrostoma beysehirense	1	1	_	EN	Var	A1, A2, C1
Cobitis (Beysheria) bilseli	1	1	_	CR	Var	A1, A2, C1
Cobitis (Bicanestrinia) turcica	1	0	_	EN	Var	A1, C1
Gobio gobio microlepidotus	1	0	LC	_	Var	B2, C1
Leuciscus anatolicus	1	0	_	EN	Var	A1, A2, C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Pseudophoxinus battalgili	I	I	_	EN	Var	A1, A2, C1
Tylognathus klatti	I	0	DD	DD	Var	A2, C1
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Plebeius hyacinthus	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Tomares nogelli - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1



Beyşehir Gölü © Ahmet Baytaş



Alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*), Benekli kaplumbağa (*Emys orbicularis*) © Özkan Üner

Kızılot

AKD036

Acil
Gerileme (-1)





Kızılot © Fatih Özenbaş

Yüzölçümü : 8135 ha
Boylam : 31,49°D
Enlem : 36,73°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 65 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Manavgat

■ **Alanın Tanımı:** Kızılot, Antalya'nın Manavgat ilçesi sınırları içerisinde yaklaşık 35 kilometre uzanan uzun ve ince kıyı şerididir. Side antik kenti ile Manavgat Çayı'nın oluşturduğu deltayı içine alır. Manavgat Çayı ile Karpuz (Alara) Çayı arasında yaklaşık 16 kilometre uzunluğunda bir kumsal bulunur. Eskiden yapılan kum ve çakıl alımı nedeniyle alanın özellikle batısındaki kumul yapı bozulmuştur. Manavgat Çayı üzerindeki barajlar nedeniyle alana sediman girişi oldukça azalmıştır. Golf sahasına dönüştürülmesiyle gündeme gelen Sorgun Ormanı da ÖDA sınırları içindedir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kumul bitkiörtüsü, tanın alanlan, maki ve kızılçam (*Pinus brutia*) topluluklannda oluşur. Alanın özellikle doğu kısmı ince kum ve çakıl karışık kumullardan oluşur. Bu kısımda küçük kum tepeleri sık bitki örtüsüyle kaplıdır. Manavgat Çayı'nın batısında kalan kıyıda ise seyrek bitki örtüsü bulunur. Kızılçam topluluklan, Sorkun köyü ile deniz arasında kalan alanda yer alır. Tarım alanlan, Manavgat ilçesi etrafında yoğunlaşmıştır.

■ **Türler:** Alanın kuzey kısmı dünyada sadece burada bulunan *Orobanche sideana* bitki türü için önem taşır. Ülkemize endemik ve dar yayılışlı *Campanula telmessi* ve *Centaurea pamphylica* da alanda yaşayan diğer önemli türlerdir.

Kızılot, Türkiye'deki denizkaplumbağası yuvalama alanlarından biridir. Alanda hem denizkaplumbağası (*Caretta caretta)* hem de yeşil denizkaplumbağası *(Chelonia mydas)* ürer.

Ülkemize endemik ve Akdeniz biyomuna özgü olan büyük esmer (*Maniola megala*) alandaki önemli kelebek türüdür.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Brachythemis fuscopalliata* adlı kızböceği de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Tarım ve turizm ana geçim kaynağıdır. Alanın batı sahillerinde özellikle Side çevresinde turistik yapılaşma vardır. Yaz tatillerinde popüler bir dinlenme alanıdır. Kıyıda amatör balıkçılık yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** En ciddi tehdit, alandaki kumul ve ormanların Turizm ve Kültür Bakanlığı tarafından golf ve otel alanı olarak tahsis edilmesidir. Alandaki inşaatların bir kısmı yasadışı yollarla yapılmaktadır.

Eskiye oranla azalmış olsa da hâlâ devam eden kum çıkanmı, alandaki kumul ekosistemini tehdit etmektedir. Işık kirliliği, denizkaplumbağalannın üreme başarısını olumsuz etkilemektedir. Sahildeki sürat tekneleri hız limitlerini aşarak kaplumbağalara zarar vermektedir.

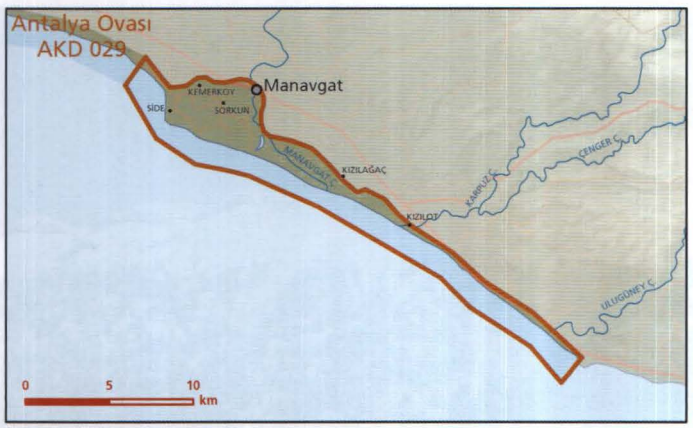
■ **Koruma Çalışmaları:** Side Doğa Gönüllüleri ve birçok sivil toplum kuruluşunun desteğiyle oluşturulan Sorgun Platformu, alandaki golf ve otel inşaatlarını durdurmak için bir kampanya yürütmektedir.



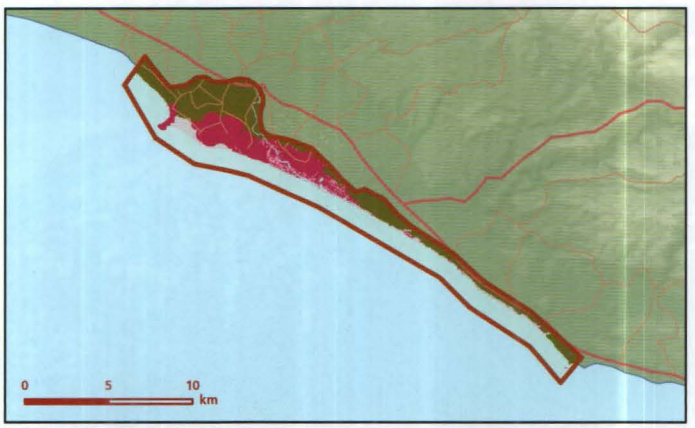
Brachythemis fuscopalliata © Marcel Wasscher

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Manavgat Kaymakamlığı; Manavgat Belediyesi; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya Tarım İlMüdürlüğü; Kızılot Belediyesi; İl Jandarma Komutanlığı; WWF Türkiye; Side Doğa Gönüllüleri

■ *Burcu Meltem Arık*



Kızılot önemli doğa alanı topografya haritası



Kızılot önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Campanula telmessi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Centaurea aegialophila	0	0	_	EN	Var	A2, B1
	Centaurea pamphylica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Orobanche sideana	1	1	_	CR	Var	A1, A2
	Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	125-270 yuva	A1, C1
	Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	125-270 yuva	B1, B3, C1
	Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	1-3 yuva	A1, C1
	Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	1-3 yuva	B1, C1
	Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
	Maniola megala	1	0	_	_	Var	A4, C1
	Brachythemis fuscopalliata	0	0	VU	VU	Var	A1, C1

Akseki ve İbradı Ormanları

AKD037
İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Akseki © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 134492 ha
Boylam : 31,73ºD
Enlem : 37,21ºK
Yükseklik : 165 m - 2390 m
İl(ler) : Antalya, Konya
İlçe(ler) : İbradı, Akseki, Manavgat, Ahırlı, Seydişehir, Derebucak
Koruma Statüleri : Milli park, yaban hayatı geliştirme sahası, kentsel ve arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA; Manavgat ilçesinin kuzeydoğusunda Akseki ve İbradı havzalan olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Akseki Havzası'nda Ürküten Dağı, Şerif Dağı, Esereyrek Dağı ve Gidengelmez Dağı yer alırken; İbradı Havzası, Üzümdere'nin kuzeybatısından Kıraç Dağı, Lök Dağı, Pınarcık Dağı olarak uzanır. Manavgat Çayı ve kolları bölgenin en önemli su kaynağıdır. Alanda dünyanın bilinen en uzun yeraltı su sistemini barındıran mağaralar bulunur. Bölgedeki mağaraların en önemlisi Altınbeşik Düdensuyu Mağarası'dır. ÖDA'nın diğer jeolojik özellikleri ise iyi gelişmiş dolin, polye, düden, obruk gibi karstik yapılan barındırmasıdır. Avrupa'nın korunmada öncelikli yüz orman alanından bir olan Akseki ve İbradı Ormanları olgun ve az bozulmuş bir orman dokusuna sahiptir ve soğanlı bitkiler ile yaban hayatı açısından oldukça zengindir.

■ **Habitatlar:** ÖDA'da geniş yer kaplayan Akdeniz iğneyapraklı dağ ormanları, alçak rakımlı kuru iğneyapraklı ormanlar ve maki toplulukları ile bozkırlar ve nehir kıyısı bitki toplulukları bulunur. Bölgenin en korunaklı ormanları karstik platolar üzerindedir. ÖDA'da boylu ardıç (*Juniperus excelsa*), kızılçam (*Pinus brutia*), Toros göknarı (*Abies cilicica* ssp. *isaurica*) ve sedir (*Cedrus libani*) saf veya karışık ormanlar oluşturur. ÖDA'nın iç kesimlerinde (Derebucak-Cevizli arasında) karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ormanları baskındır. Havzada zengin bir yapıda olan maki formasyonu içinde bulunan kermes meşesi (*Quercus coccifera*), *Phlomis grandiflora*, akçakesme (*Phillyrea latifolia*), tespih (*Styrax officinalis*), pembe çiçekli laden (*Cistus creticus*), *Fontanesia phillirioeroides*, menengiç (*Pistacia terebinthus*) ve erguvan (*Cercis siliquastrum*) gibi çalı türlerine geniş alanlarda ve orman içinde rastlanmaktadır. Alanın büyük bir kısmı sarp kayalıklarla kaplı ve çok engebeli yüzeysel kayaçlarla örtülüdür. Bu nedenle havzada kaya vejetasyonu da yaygındır.

■ **Türler:** Otsu bitkiler açısından oldukça zengin olan ÖDA, kriterleri sağlayan 23 bitki taksonuna ev sahipliği yapar. Bunlardan 3'ü dünya üzerinde sadece buraya özgüdür: *Colchicum inundatum*, *Ornithogalum macrum* ve *Silene isaurica*.

ÖDA'da, yırtıcı kuşlar ve birçok Akdeniz orman biyomu kuş türü üremektedir. Yırtıcı kuşlardan özellikle gökdoğan (*Falco peregrinus*), tavşancıl (*Hieraaetus fasciatus*) ve küçük kartal (*Hieraaetus pennatus*) önem taşır.

Bütünlüğü bozulmamış ormanları ve kayalık yamaçlarıyla bölge, yaban hayatı açısından da önemlidir. Av baskısı yüzünden belli oranda zarar görmüş olsa da arazinin sarplığı yabani hayvanların saklanması için hâlâ uygun olanaklar sunmaktadır. Yaban hayatı açısından ilk akla gelen tür, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan yabankeçisidir (*Capra aegagrus*). Akdeniz bölgesine endemik bir memeli türü olan yünlü kaya uyuru (*Dryomys laniger*) da burada yaşamaktadır. Endemik ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan bir tür kara semenderi olan *Lyciasalamandra atifi*, endemik Toros kertenkelesi (*Lacerta danfordi*) ve Pamfilya kertenkelesi (*Lacerta pamphylica*) ÖDA'da yaşamaktadır.

Bölgedeki akarsular endemik incibalığı türlerinden *Alburnus baliki* ve otbalığı türlerinden *Pseudophoxinus antalyae* türlerine ev sahipliği yapmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgedeki en önemli geçim kaynağı ormancılık, doğal bitki toplayıcılığı, el sanatları ve son yıllarda gelişen turizmdir. Tarımsal toprakların azlığı, iş alanlarının sınırlılığı nedeni ile bölgede daha çok el sanatları ve yörenin biyolojik çeşitliliği yansıtan kekik, andız yağı, nergis soğanı, kardelen ticaretinin yanında özellikle Cevizli'de kuru çiçek düzenlemesi gelişmiştir.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki önemli tehditlerden biri yoğun orman kullanımı ve kaçak kesimlerdir.

Bir diğer önemli tehdit ise yabani bitkilerin toplanmasıdır. Özellikle kardelen (*Galanthus elwesii*), akonit (*Eranthis hyemalis*), kekik (*Thymus spicata*), yabani orkide (*Orchis* sp.), adaçayı (*Salvia* sp.), sümbül (*Muscari* sp.) gibi bitkilerin popülasyonlan aşırı toplanma yüzünden tehdit altındadır.

Alandaki diğer tehditler aşırı otlatma, plansız yapılaşma ve yol çalışmaları ile yasadışı avcılıktır.

■ **Koruma Çalışmaları:** ÖDA içinde yer alan Altınbeşik Mağarası Milli Parkı 1156 hektarlık yüzölçümüyle 1994 yılında koruma altına alınmıştır. Milli parkın uzun devre gelişme planı hazırlama çalışmaları sürmektedir.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve WWF-Türkiye, Dünyaya Annağanlar Projesi kapsamında alanda bir milli park oluşturulması için bilimsel ve sosyal çalışmalar yürütmektedir.

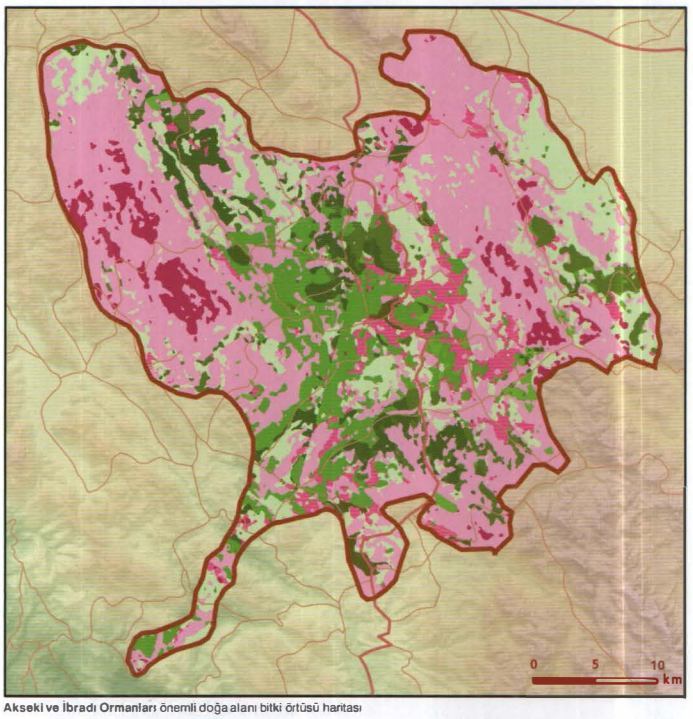
ÇEKÜL, Çevre ve Orman Bakanlığı ile işbirliği içerisinde kültürel değerlerin korunmasını hedefleyen çalışmalarını 2000 yılından beri bölgede yürütmektedir.

■ **Yetkili Sahipleri**
Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya Tanım İl Müdürlüğü; İbradı Kaymakamlığı; Akseki Kaymakamlığı; Akseki Orman İşletme Müdürlüğü; WWF-Türkiye; ÇEKÜL.

■ *Yıldıray Lise*



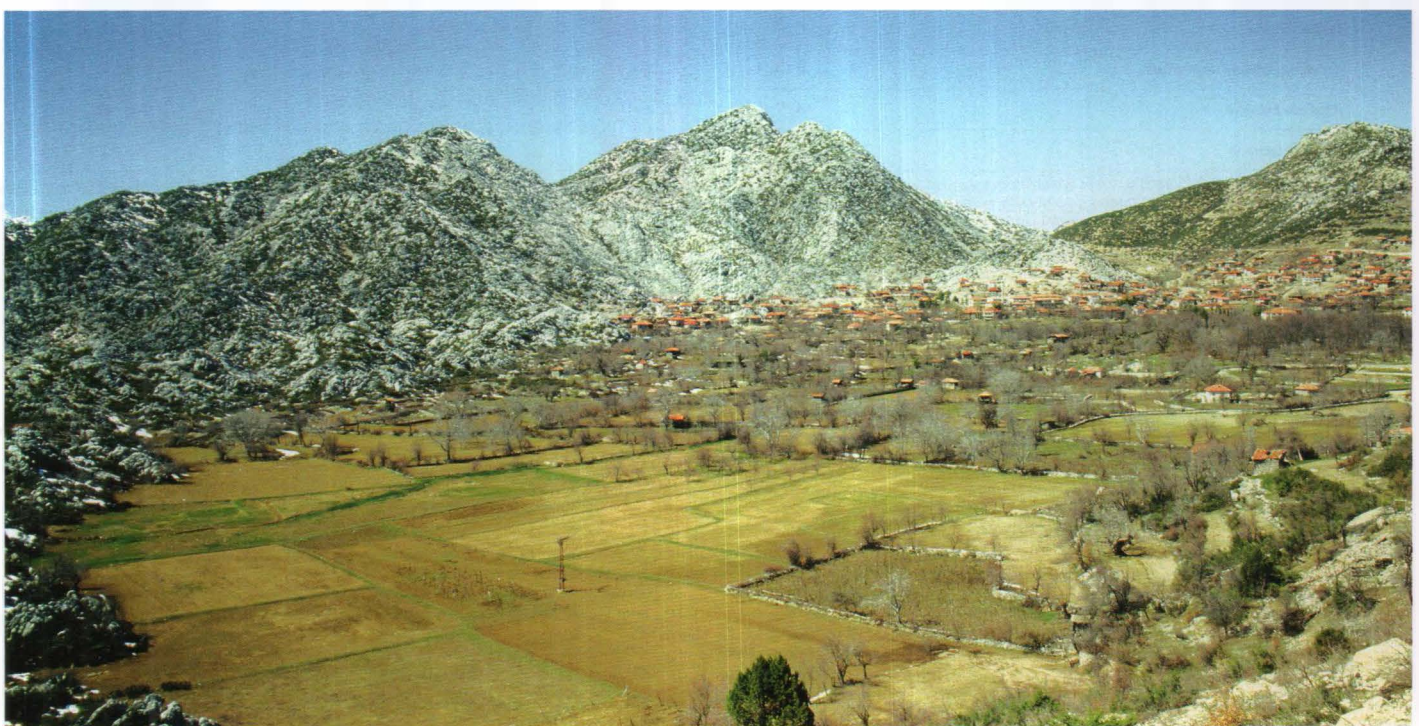
Akseki ve İbradı Ormanları önemli doğa alanı topografya haritası



Akseki ve İbradı Ormanları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste K	Kırmızı Liste B	Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
	Arenaria isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Asperula cilicica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Astragalus ocakverdii	I	0	_	_	Var	A2
	Astragalus seydishehiricus	I	0	_	_	Var	A2
	Centaurea antalyense	I	0	_	_	Var	A2
	Colchicum inundatum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Crocus asumaniae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Crocus cancellatus ssp. pamphylicus	I	0	_	VU	Var	B1, B2
	Galium isauricum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Glycyrrhiza asymmetrica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Iris pamphylica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Iris stenophylla ssp. stenophylla	I	0	_	VU	Var	B1
	Kitaibelia balansae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Lathyrus tauricola	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Omphalodes ripleyana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Ophrys climacis	I	0	_	_	Var	A2
	Ophrys hygrophila	I	0	_	_	Var	A2
	Ophrys reinholdii ssp. leucotaenia	0	0	_	VU	Var	B1
	Ornithogalum macrum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Sedum samium ssp. micranthum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Silene isaurica	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Tordylium ketenoglui	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Trigonella pamphylica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dendrocopos leucotos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
	Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Dryocopus martius	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	CI
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	5 Çift (Üreme)	CI
Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1 Çift (Üreme)	BI, CI
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Picus canus	0	0	LC	LC	15-20 Çift (Üreme)	CI
Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	750 Çift (Üreme)	CI
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	AI, CI
Dryomys laniger	1	0	NT	LC	Var	A2, A4, CI
Dryomys laniger - Orta Toroslar	1	0	NT	LC	Var	B2, CI
Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	CI
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	CI
Spermophilus xanthoprymnus - Orta Toroslar	0	0	LC	NT	Var	B2, CI
Lyciasalamandra atifi	1	0	EN	EN	Var	AI, CI
Lacerta danfordi	1	0	_	LC	Var	A2, A4, CI
Lacerta pamphylica	1	0	_	LC	Var	A2, A4, CI
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	AI, CI
Alburnus baliki	1	0	_	_	Var	A2, CI
Pseudophoxinus antalyae	1	0	_	DD	Var	A2, CI
Salmo trutta macrostigma	0	0	LC	(VU)	Var	BI, CI
Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Coenagrion ornatum	0	0	_	_	Var	CI



Akseki İbradı © Ali İhsan Gökçen



Crocus asumaniae © Önder Erdem

Kızıldağ

AKD038

İzlenmesi Gerekli Gerileme (-1)





Centaurea mykalea © Mecit Vural

Yüzölçümü : 2210 ha
Boylam : 31,67°D
Enlem : 37,35°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 1350 m - 1977 m
İl(ler) : Konya, Antalya
İlçe(ler) : Derebucak, Akseki

■ **Alanın Tanımı:** Kızıldağ, Antalya ile Konya il sınırında, Derebucak ve Seydişehir ilçeleri arasında yer alır. Akseki-İbradi Ormanları ÖDA'sının hemen kuzeyindedir. Suludere ve Korikini mağaraları da alan içinde yer alır. Kalkerlerden oluşan Toros sıradağları kuşağı içinde kalmasına rağmen deniz altı volkanizmasının eseri olan serpantin kayaçlarından oluşmuş olan bir dağ kütlesidir. Alanın jeolojik yapısı ve çevresinin daha yüksek dağ sıraları ile kapanmış olması sayesinde dar yayılışlı endemik bitkiler için uygun bir yaşam alanı sağlamıştır.

■ **Habitatlar:** Alan; büyük ölçüde açılmış kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, ardıç (*Juniperus*) ve kayalık bitki toplulukları ve dağ bozkırlarından oluşmaktadır.

■ **Türler:** ÖDA küçük olmasına rağmen bitkiler açısından oldukça zengindir. Alanda 17 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Ülkemize endemik ve nadir birçok bitki türünü barındırmaktadır. *Bornmuellera kiyakii*, *Rindera dumanii* ve *Sideritis ozturkii*'nin ise dünya üzerinde ise sadece bu alanda yaşadığı bilinmektedir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda, hayvancılık ve tarım yapılır. ÖDA içinde bulunan tek köy olan Çamlık köyü, Kızıldağ ile Akdağ arasındaki vadiye yerleşmiştir. Köy çevresinde küçük parçalar halinde tarım yapılan alanlar mevcuttur.

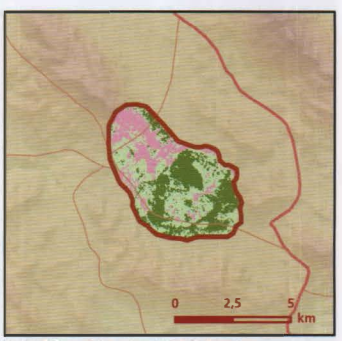
■ **Tehditler:** Geçmişte pek çok kez görülmüş olan orman yangınları, ÖDA için halen başlıca tehdit olmaya devam etmektedir.

Kızıldağ'a endemik olan *Sideritis ozturkii* bitkisinin kontrolsüz olarak toplanması, bu tür için ayrıca bir tehtittir

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



Kızıldağ önemli doğa alanı topografya haritası

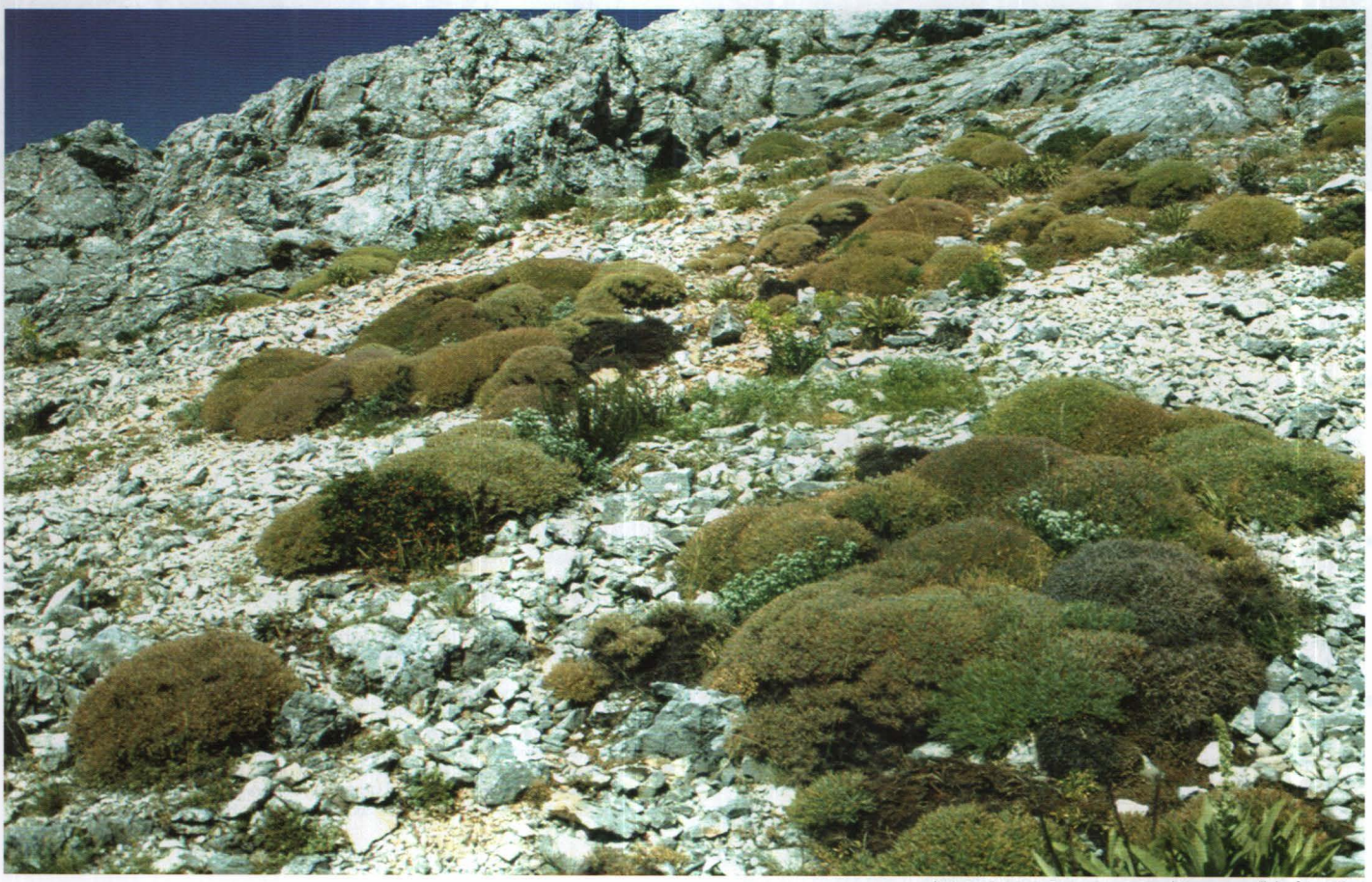


Kızıldağ önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Konya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Derebucak Kaymakamlığı; Akseki Kaymakamlığı; Derebucak Belediyesi; Akseki Belediyesi.

■ *Murat Ataol*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alkanna pamphylica	I	0	_	NT	Var	A2
Bornmuellera kiyakii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea mykalea	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Cephalaria anatolica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Cerastium macranthum	I	0	_	NT	Var	A2
Eryngium palmito	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Gaudiniopsis sorgerae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Onosma cappadocicum	I	0	_	NT	Var	A2
Polygonum karacaei	I	0	_	NT	Var	A2
Rindera dumanii	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Saponaria pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2
Sedum eriocarpum ssp. caricum	I	0	_	EN	Var	B1
Sideritis ozturkii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Silene tunicoides	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum adenocarpum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum sorgerae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Viola pentadactyla - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Astragalus beauty, Astragalus microcephalus, Astragalus angustifolius © Mecit Vural

Geyik Dağları

AKD039

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Geyik Dağları © Oya Gökçen

Yüzölçümü : 251601 ha
Boylam : 32,20°D
Enlem : 36,97°K
Yükseklik : 415 m - 2877 m
İl(ler) : Antalya, Konya, Karaman
İlçe(ler) : Akseki, Bozkır, Gündoğmuş, Hadim
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Geyik Dağları, Antalya'nın doğusundaki Taşeli Platosu'nda kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanan sıradağlardır. Yüksek bir deve hörgücü görünümündedir. Gevne ve Ulugüney çayları Geyik Dağları'nın güney yamaçlarından doğar. Balcılar Çayı ve kolları alanın doğu sınırını oluşturur. Dağın kuzey yamaçları konumundan ötürü yaz aylarında da karlıdır. Alanda buzul oluşumları da bulunmaktadır. Bu dağ silsilesi Konya, Karaman ve Antalya illeri arasında bir sınır teşkil etmektedir. ÖDA'nın batı kısımları, Akdeniz Bölgesi'ndeki en nemli yaşam alanlarından birine ev sahipliği yapmaktadır. ÖDA çevresinde ziyaret alan mağaralar ve arkeolojik sit alanları vardır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; Toros göknarı (*Abies cilicica* ssp. *isauria*), sedir (*Cedrus libani*) karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), ardıç türleri (*Juniperus sp.*), kermes meşesi (*Quercus coccifera*) ormanları, maki toplulukları, kuru tarım alanları, yüksek dağ bozkırları ve çayırları ile kireçtaşı kayalıkları üzerindeki bitki topluluklarından oluşur. Alanda 1600-1700 metre yüksekliğe kadar iğneyapraklı ve yaprak döken ağaçlardan oluşan orman vejetasyonu yer almaktadır. Salarnut Yaylası civarındaki sedir (*Cedrus libani*) ormanları dikkat çekici niteliktedir. Orman sınırının üstündeki bölgelerde ise yüksek dağ çayırları, Akdeniz dağ bozkırları, taşlık alanlar, kireçtaşı kayalıklar ve bunlara özgü bitki toplulukları bulunmaktadır.

■ **Türler:** ÖDA sahip oldukları bitki çeşitliliği nedeniyle son derece önemlidir. Alanda 97 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlardan *Alkanna oreodoxa, Arenaria mons-cragus, Centaurea pseudokotschyi, Chaerophyllum aksekiense, Kundmannia anatolica, Poa pseudobulbosa* ve *Prangos heyniae*'nin bilinen dünya dağılımı Geyik Dağları'yla sınırlıdır. ÖDA'nın kuzeydoğu kısmında Akseki ilçesi yakınlarında yer alan Çimi Yaylası soğanlı bitkiler açısından oldukça önemlidir.

Alanda üreyen önemli kuş türlerinin başında sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) ve gökkuzgun (*Coracias garrulus*) gelir.

Türkiye'ye endemik yünlü kaya uyuru (*Dryomys laniger*) önemli yaşam alanlarından biri olan ÖDA'da, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan yabankeçisi (*Capra aegagrus*) üremektedir.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında ve ülkemize endemik olan *Lyciasalamandra atifi* adlı semender türü de alanda yaşamaktadır.

Dar yayılışlı ve Akdeniz biyomuna özgü Pamfilya kertenkelesi (*Lacerta pamphylica*) alandaki önemli sürüngen türüdür.

Ülkemize endemik Sertavul çokgözlüsünün (*Polyommatus sertavulensis*) yanı sıra bölgesel ölçekte tehlike altında olan yalancı apollo (*Archon apollinus*), Anadolu zıpzıpı (*Muschampia proteides*) ve bavius (*Pseudophilotes bavius*) gibi kelebek türleri de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da ormancılık, geleneksel yaylacılık, arıcılık, az miktarda tarım ve ticari amaçlı bitki toplayıcılığı yapılmaktadır. ÖDA sınırları içinde arkeolojik öneme sahip yapılara yönelik olarak günübirlik turizm faaliyetleri yapılmaktadır. ÖDA ayrıca doğa gözlemcileri tarafından ziyaret edilmektedir.

Özellikle Çimi köyü ve yaylasının ülkemiz çiçek soğanı ticaretinde çok önemli bir yeri vardır. Toros Dağları'ndaki ticari toplamalar ilk olarak Çimi Yaylası'ndan yapılmıştır. Çimi köylüleri yaklaşık yüz yıldan beri doğadan kardelen toplamayı devam ettirmektedir.

■ **Tehditler:** ÖDA'nın güney sınırı içindeki Akdağ'da kış ve dağ sporlarına yönelik turizm faaliyetleri planlanmaktadır. Bu faaliyetlerin dağdaki bitki örtüsü ve yaban hayatını nasıl etkileyeceği bilinmemektedir.

Alanın kuzey kısmında Bozkır Barajı'nın yapımı planlanmaktadır. Barajın alanı nasıl etkileyeceği bilinmemektedir.

Özellikle Çimi Yaylası civarında yapılan soğanlı bitki sökümleri yıllık olarak belirlenen kotalara göre yapılması gerekirken çoğu zaman aşırı söküm yapıldığı bilinmektedir.

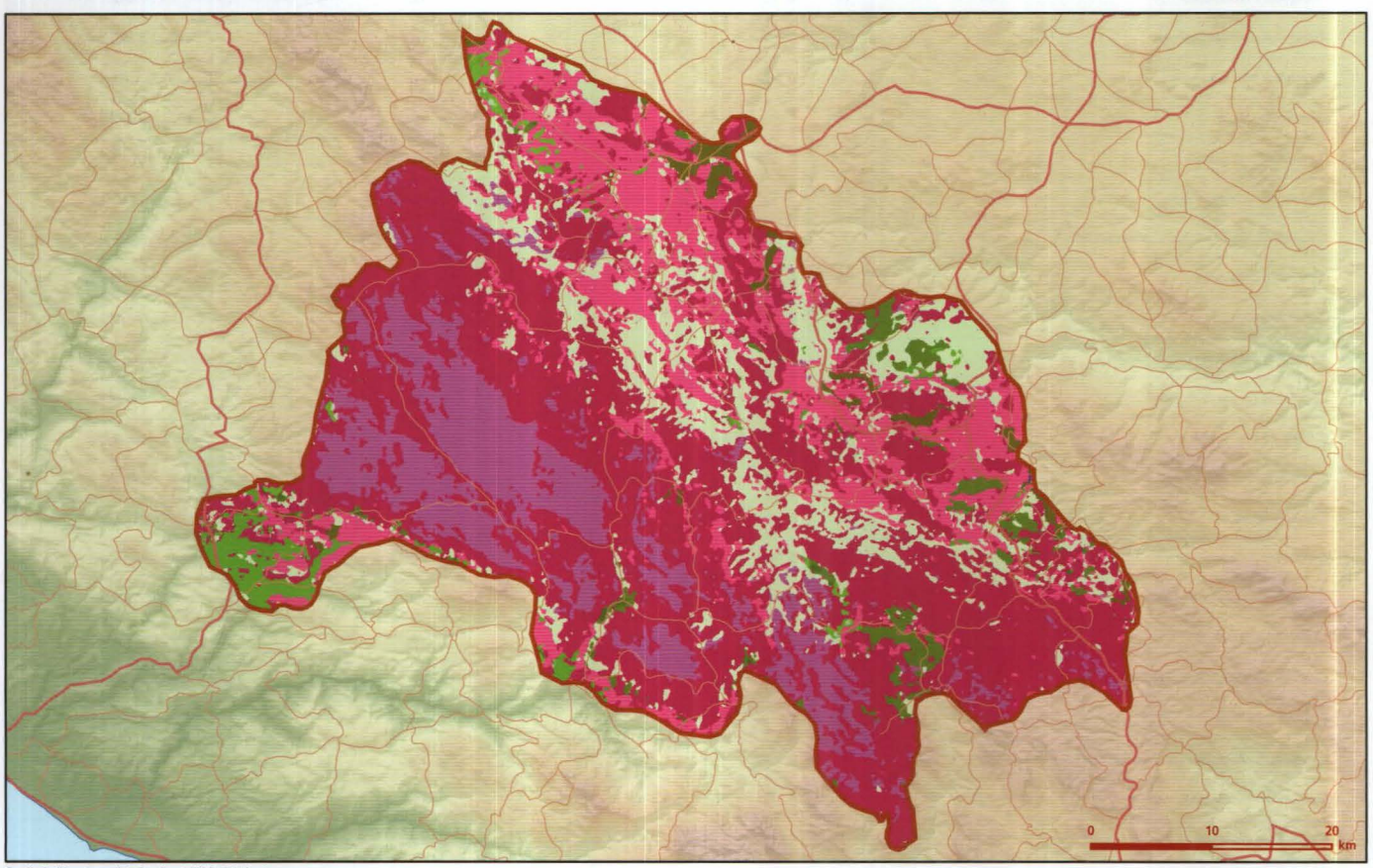
■ **Koruma Çalışmaları:** Soğanlı bitki sökümlerinin doğayı en az etkileyecek şekilde yapılması için yöre halkına yönelik eğitim çalışmaları yapılmıştır; bunlara devam edilmesi gerekmektedir. Bölgede yabankeçisinin korunması için Gündoğmuş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiştir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Konya Valiliği; Karaman Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Karaman İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Akseki Belediyesi; Bozkır Belediyesi; Gündoğmuş Belediyesi; Hadim Belediyesi.

■ *Esra Kartal, Yıldıray Lise*



Geyik Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Geyik Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acantholimon confertiflorum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Acer hyrcanum ssp. sphaerocaryum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Alkanna oreodoxa	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alkanna verecunda	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Allium goekyigitii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium junceum ssp. tridentatum	I	0	_	NT	Var	B2
Allium karacae	I	0	_	NT	Var	A2
Allium koyuncui	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Anthemis pestalozzae	I	0	_	NT	Var	A2
Arabis davisii	I	0	_	_	Var	A2
Arenaria isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Arenaria mons-cragus	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Arenaria pamphylica ssp. alpestris	I	0	_	NT	Var	B2
Aristolochia lycica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Asplenium tadei	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus antalyensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus cedreticola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus cedrorum	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus isauricus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus mitchelianus	0	0	_	_	Var	A2
Astragalus seydishehiricus	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus yilmazii	I	0	_	_	Var	A2
Bupleurum davisii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bupleurum pulchellum	I	0	_	NT	Var	A2
Bupleurum subuniflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Calaminthe pamphylica ssp. pamphylica	I	0	_	NT	Var	B2
Centaurea antalyense	I	0	_	_	Var	A2
Centaurea isaurica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea pestalozzae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea pseudokotschyi	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Cerastium macranthum	I	0	_	NT	Var	A2
Chaerophyllum aksekiense	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Clypeola ciliata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Colchicum balansae	I	0	_	LC	Var	A2
Colchicum heldreichii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Conringia grandiflora	I	0	_	NT	Var	A2
Crocus cancellatus ssp. pamphylicus	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Cyclamen cilicium	I	0	_	NT	Var	A2
Cymoglossis chetikiana ssp. chetikiana	I	0	_	VU	Var	B1
Delphinium petrodavisianum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Delphinium virgatum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Eryngium davisii	I	0	_	NT	Var	A2
Eryngium hedgeanum	I	0	_	_	Var	A2
Euphorbia davisii	I	0	_	NT	Var	A2
Ferula parva	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Fritillaria acmopetala ssp. wendelboi	I	0	_	EN	Var	B1, B2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Fritillaria latakiensis - Batı Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Fritillaria whittallii	1	0	_	VU	Var	A1
Galium isauricum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Galium sorgerae	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Gaudiniopsis macra ssp. micropyroides	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Geranium glaberrimum	1	0	_	NT	Var	A2
Geranium lasiopus	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Gypsophila serpylloides	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Helichrysum plicatum ssp. isauricum	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Hesperis pseudoarmena	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Hyacinthella venusta	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Hypericum polyphyllum ssp. subcordatum	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Iris pamphylica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Iris purpureobractea	1	0	_	NT	Var	A2
Iris stenophylla ssp. allisonii	1	0	_	CR	Var	B1, B2
Johrenia silenoides	1	0	_	NT	Var	A2
Kundmannia anatolica	1	1	_	CR	Var	A1, A2
Lathyrus tauricola	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Linaria corifolia	1	0	_	LC	Var	A2
Marrubium globosum ssp. micranthum	1	0	_	NT	Var	B2
Muscari muscarimi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Myosotis ramosissima ssp. uncata	1	0	_	EN	Var	B1
Nepeta phyllochlamys	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Nepeta plinux	1	0	_	NT	Var	A2
Origanum bilgeri	1	0	_	NT	Var	A2
Origanum saccatum	1	0	_	NT	Var	A2
Paronychia mughlaei	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Petrorhagia peroninii	1	0	_	NT	Var	A2
Phlomis grandiflora	1	0	_	_	Var	A2
Poa davisii	1	0	_	NT	Var	A2
Poa pseudobulbosa	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Polygonum salebrosum	1	0	_	NT	Var	A2
Prangos heyniae	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Rosularia sempervivum ssp. glaucophylla	1	0	_	EN	Var	B1
Salvia adenocaulon	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Sartoria hedysaroides	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Senecio tauricolus	1	0	_	LC	Var	A2
Sideritis arguta	1	0	_	NT	Var	A2
Sideritis congesta	1	0	_	NT	Var	A2
Sideritis libanotica ssp. violascens	1	0	_	NT	Var	B2
Silene leptoclada	1	0	_	NT	Var	A2
Silene lycaonica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Silene oreades	1	0	_	NT	Var	A2
Tordylium kotschyi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Torilis triradiata	1	0	_	NT	Var	A2
Trigonella lycica	1	0	_	NT	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Tulipa cinnabarina	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Tulipa karamanica	I	0	_	_	Var	A2
Verbascum adenocarpum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum flavipannosum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Viola isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Dryomys laniger	I	0	NT	LC	Var	A2, A4, C1
Dryomys laniger - Orta Toroslar	I	0	NT	LC	Var	B2, C1
Spermophilus xanthoprymnus - Orta Toroslar	0	0	LC	NT	Var	B2, C1
Lyciasalamandra atifi	I	0	EN	EN	Var	A1, C1
Lacerta pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Polyommatus sertavulensis	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1



Arabis davisii © Erdogan Tekin



Alkanna oreodoxa © Yasemin Konuralp

Kargı Çay Vadisi

AKD040

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) © Ahmet Baytaş

Yüzölçümü : 7392 ha
Boylam : 32,05°D
Enlem : 36,66°K
Koruma Statüleri : Yok

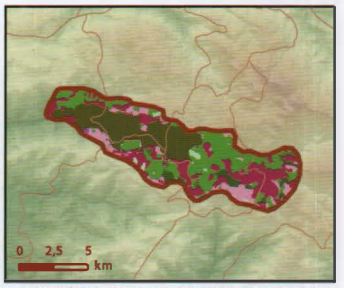
Yükseklik : 175 m - 1640 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Gündoğmuş, Alanya

- **Alanın Tanımı:** Kargı Çay Vadisi, Alanya'nın yaklaşık 12 kilometre kuzeyinde yer alan derin bir vadidir. Akdağ'dan doğan çay, doğu batı doğrultusunda akarak Akdeniz'e dökülür. Alanın doğusunda Akdağ, batısında ise Alanya – Gündoğmuş karayolu bulunur. Alan kuzeyde Sakartepe güneyde ise Bademağacı'nın alçak tepelerini içine alır. Kireçtaşlarından oluşan vadi yaklaşık 20 kilometre uzunluğundadır. Alanya'ya oldukça yakın ÖDA içerisinde az sayıda yerleşim bulunmaktadır. Alanda bulunan köylerde yaylacılıkyapılır.
- **Habitatlar:** ÖDA yüksek dağ çayırları, karışık iğneyapraklı ormanlar, maki ve öncü maki toplulukları, kuru tanım alanları ve nehir kıyısı bitki örtüsünden oluşur. Vadi yamaçları genel olarak kızılçam (*Pinus brutia*) ve karaçam (*P. nigra* ssp. *pallasiana*) ormanlarıyla kaplıdır. Yükseklerde ise Toros göknarı (*Abies cilicica* ssp. *isaurica*), sedir (*Cedrus libani*) ve andız (*Juniperus drupacea*) toplulukları bulunur. Vadi tabanı ve orman içindeki açık alanlar bitkiler açısından zengindir.
- **Türler:** ÖDA, bitkiler açısından oldukça önemlidir. Alanda 19 bitki türü ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerden *Ferulago isaurica*, mevcut kayıtlar doğrultusunda dünya üzerinde sadece bu bölgede yaşamaktadır.

  Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*), nesli bölgesel ölçekte tehlikede olan bavius (*Pseudophilotes bavius*) ve ülkemize endemik olan büyük esmer (*Maniola megala*) alandaki önemli kelebek türleridir.
- **Alan Kullanımı:** Bölge halkının başlıca geçim kaynağı tarım ve hayvancılık faaliyetleridir. Bunun yanında alan Alanya'da bulunan turistler tarafından ziyaret edilmektedir.
- **Tehditler:** Bölgede yürütülen tarım ve hayvancılık faaliyetleri nedeniyle doğal bitki örtüsü bozulmaya yüz tutmuştur. Bunun yanında ÖDA, Alanya ilçesinde artan ikinci konut ve turistik tesis yeri talebi dolayısıyla yapılaşma tehlikesi altındadır. Yapımı planlanan Beşkonak Barajı alan üzerindeki diğer bir önemli tehdittir.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



Kargı Çay Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Kargı Çay Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Antalya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Alanya Kaymakamlığı; Gündoğmuş Kaymakamlığı; Alanya Belediyesi; Gündoğmuş Belediyesi.
- *Bahtiyar Kurt*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Arabis alanyense	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Arenaria pamphylica ssp. alpestris	I	0	_	NT	Var	B2
Asperula cilicica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Bupleurum subuniflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Calamintha pamphylica ssp. pamphylica	I	0	_	NT	Var	B2
Cephalaria gazipashensis	I	0	_	NT	Var	A2
Cephalaria isaurica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Eryngium palmito	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Ferulago isaurica	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Gaudiniopsis macra ssp. micropyroides	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Origanum bilgeri	I	0	_	NT	Var	A2
Origanum husnucan-baseri	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Origanum saccatum	I	0	_	NT	Var	A2
Phlomis monocephala	I	0	_	NT	Var	A2
Potentilla isaurica	I	0	_	NT	Var	A2
Rhamnus pyrellus	I	0	_	LC	Var	A2
Sideritis arguta	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis argyrea	I	0	_	NT	Var	A2
Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1
Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1

Dimçay Vadisi

AKD041
İzlenmesi Gerekli
Gerileme (-1)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 9490 ha
Boylam : 32,17°D
Enlem : 36,54°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 1649 m
İl(ler) : Antalya
İlçe(ler) : Alanya

■ **Alanın Tanımı:** Antalya'nın Alanya ilçesinin güneydoğusunda yer alır. Dimçay Deresi'nin oluşturduğu vadi ve Cebireis Dağı'nı kapsar. ÖDA sınırları bölgedeki köylerle çevrilmiştir. Bölge turizm açısından oldukça yoğun olarak kullanılmaktadır.
Alanda Dim mağaraları isminde irili ufaklı çok sayıda mağara bulunur.

■ **Habitatlar:** Bölge genel olarak kızılçam ve Akdeniz'e özgü makiliklerle kaplıdır. Dimçay Vadisi hızlı akan bir dere ve etrafındaki yüksek ağaçlardan oluşur.

■ **Türler:** Alanda puhu (*Bubo bubo*) üremektedir.
Vadi, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) ve nesli tehlike altında olan büyük esmer (*Maniola megala*), turuncu süslü doğu kelebeği (*Anthocharis damone*) ve bavius (*Rubrabterus bavius*) kelebekleri için önemlidir.
Alanda *Coenagrion ornatum* ve *Onychogomphus assimilis* kızböcekleri yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanya sahilleri ülkemizin turizm açısından en yoğun bölgelerinden biridir. Dimçay'ın denize döküldüğü bölgelerde turizm tesisleri bulunmakta ve özellikle yaz aylarında yoğun talep görmektedir. Yine Dimçay, rafting ve trekking sporları için kullanılmaktadır. Vadide alabalık çiftliği de bulunmaktadır.

■ **Tehditler:** Bölgedeki turizm faaliyetlerinin alanın taşıma kapasitesi göz önünde bulundurularak kontrollü bir şekilde yapılması gerekmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



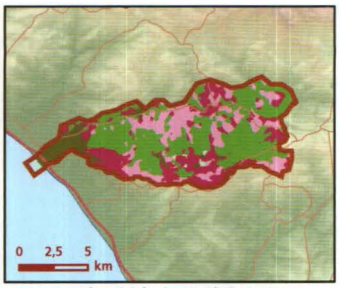
Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) © Ahmet Baytaş

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Alanya Kaymakamlığı; Alanya Çevre Gönüllüleri.

■ *Özgür Koç, Bahtiyar Kurt*



Dimçay Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Dimçay Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
	Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	AI
	Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	BI, CI
	Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, CI
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
	Coenagrion ornatum	0	0	_	_	Var	CI
	Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	AI, CI



Onychogomphus assimilis © Jean Pierre Boudot

Gazipaşa - Anamur Kıyıları

AKD042

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Gazipaşa - Anamur kıyısı © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 27618 ha
Boylam : 32,54°D
Enlem : 36,12°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 1060 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Alanya, Gazipaşa, Anamur

■ **Alanın Tanımı:** Demirtaş beldesi, Gazipaşa ve Anamur ilçeleri arasındaki kıyı şerididir. Genelde sarp ve girintili çıkıntılı olan kıyı şeridinde yer yer kumsallar bulunur. Anamur ilçe merkezinin kıyısında yaklaşık 12 kilometre uzunluğunda, Gazipaşa ilçe merkezinin batısında yaklaşık 10 kilometre uzunluğunda ve Demirtaş'ın güneyinde yaklaşık 8 kilometre uzunluğunda bir kumsal bulunur. Kıyının diğer kesimleri denize kadar ulaşan kireçtaşı yalıyarlar ile birden sarplaşır. Karadaki yapı denizde de benzer bir değişim gösterir ve kumlu yumuşak zemin yerini tüm bölgeyi kaplayan kayalık alanlara bırakır. Deniz ve kara arasında oluşmuş çok sayıda havalı deniz mağaraları bulunur. Alan, başta deniz memelileri ve sürüngenleri olmak üzere pek çok göçmen türün yoğunlaştığı bir alandır.

■ **Habitatlar:** Alanın geneli yüksek kesimlerden aşağıya doğru karışık Akdeniz kızılçam (*Pinus brutia*) ormanı, maki ve garig ile kapalı kayalıklardan oluşur. Sahilinde ise geniş kum ve çakıl kumsallar yer alır. Kumsal gerisinde ikinci konutlar ve tarım arazileri yer alır. Denizde kayalık alan ve deniz çayırları (*Posidonia oceanica*) bulunur.

■ **Türler:** Alanda ÖDA kriterlerini sağlayan bitki türleri *Campanula telmessi*, *Allium rupicola* ve *Centaurea aegialophila*'dır.

ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber, boz yelkovan (*Calonectris diomedea*) açık denizde görülürken, tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis*) kayalık kıyılarda ve özellikle Aksaz Adası'nda görülür.

Kilikya kolonisi olarak adlandırılan, Türkiye sahillerinde bilinen en kalabalık ve sürekli üreyen Akdeniz foku (*Monachus monachus*) kolonisinin en önemli bölümü bu alan içinde bannmaktadır. Alan içinde her sene doğum gerçekleşen toplam dörtfok üreme mağarası bulunur. Son on yıl içinde Kilikya kolonisinde doğan 18 fok yavrusundan 17 tanesi bu alan içinde dünyaya gelmiştir. Alan aynı zamanda uzunayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) için önemli üreme alanıdır.

Alandaki sahiller, denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ve nilkaplumbağası (*Trionyx triunguis*) için önemli üreme kumsalıdır.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan Osmanlı ateşi (*Lycaena ottomana*) ile nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) alandaki önemli kelebek türleridir.

Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı bir kızböceği türü olan *Ceriagrion georgifreyi* de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda balıkçılık, tarım, hayvancılık ve turizm faaliyetleri yapılır. Tüm alanda yoğun olarak balıkçılık yapılmaktadır. Gazipaşa'da orkinos çiftlikleri bulunur. Açık deniz tipi olan yüzer havuzlar kıyının batı bölümünde yer alır. Göçerler Kızılliman bölgesini keçi kışlatmak için kullanır. Ot toplayıcılığı da yöre köylüleri tarafından yoğun olarak yapılan bir uğraştır. Kırsal yerleşimler muzculuk ve seracılık yapmaktadır. Anamur kumsalının batısı tamamen ikinci konutlarla kaplanmıştır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki önemli tehdit plansız ve kaçak balıkçılık uygulamalarıdır. Bölgede balıkçılık amaçlı patlayıcı kullanılmaktadır ve zıpkınla avcılık yapılmaktadır. Kaçak olarak uygulanmaya devam eden kafesle avcılık başta orfoz (*Epinephelus marginatus*) olmak üzere bazı balık türleri üzerinde önemli baskı oluşturur. Kafesçilik birçok balık türünün küçük boylarını henüz erginleşmeden tüketmektedir.

Sportif amaçlı balıkçılık, özellikle foklann üreme döneminde mağaralara yakın alanlarda yapıldığında yavru foklann anne tarafından terk edilip ölümlerine sebep olacak kadar ciddi sonuçlar doğurmaktadır.

Son yıllarda artan orman yangınlan sonucu açılan araziler muz bahçelerine dönüşmektedir. Bahçelerde kullanılan tanımsal kimyasallar su havzasının ve drenaj sonucu denizin kirlenmesine neden olmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Bölgedeki Akdeniz foku kolonisinin durumunun incelenmesi amacıyla ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü'nce (DBE) TÜBİTAK destekli izleme projesi yürütülmektedir. LEVANT Doğa Koruma Derneği alanın korunmasına yerel halkın katılımını sağlamada en uygun modelin geliştirilmesi amacıyla eko-turizm denemeleri yapmaktadır. Ayrıca LEVANT Doğa Koruma Derneği ve ODTÜ DBE, istilacı türlere karşı Akdeniz'in savunuculuğunu yaptığı düşünülen deniz çayınnın (*Posidonia oceanica*) doğu sınırını genişletmek amacıyla çayır iyileştirme ve transplantasyon çalışmaları yapmaktadır.

■ **Yerel İlgili Sahipleri**
Mersin Valiliği; Antalya Valiliği; Anamur Kaymakamlığı; Anamur Belediye Başkanlığı; Bozyazı Kaymakamlığı; Bozyazı Belediye Başkanlığı; Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu; Orta Doğu Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü; LEVANT Doğa Koruma Derneği; Gözsüzce Deniz Kaplumbağalarını ve Doğal Hayatı Koruma Derneği; Sahil Güvenlik Komutanlığı.

■ *Ali Cemal Gücü, Gül Moran*



Gazipaşa - Anamur Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Gazipaşa - Anamur Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium rupicola	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Campanula telmessi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea aegialophila	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	240-289 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	240-289 yuva	B1, B3, C1
Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
Lycaena ottomana	0	0	VU	VU	Var	A1
Lycaena ottomana - Güney Anadolu	0	0	VU	VU	Var	B1, C1
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Ceriagrion georgiifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1



Akdeniz foku (*Monachus monachus*) © Cem Orkun Kıraç

Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası

AKD043

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Fritillaria acmopetala ssp. *wendelboi* © Önder Erdem

Yüzölçümü : 22377 ha
Boylam : 32,44°D
Enlem : 36,66°K
Yükseklik : 900 m - 2150 m
İl(ler) : Antalya, Konya
İlçe(ler) : Alanya, Hadim
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Orta Toroslar'da bulunan Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası, Antalya ve Konya illeri arasında Geyik Dağları'nın güney ucunda yer alır. Geyik Dağları'ndan doğan Gevne Çayı yaklaşık 35 kilometre kuzey-güney doğrultusunda akar ve Sarıpınar Yaylası'nda doğuya doğru yön değiştirir. Gökbel Yaylası ise alanın batı kısmında 1500 metre yükseklikte, Akdağ ve Sulugöl Tepe tarafından çevrelenmiştir. Alan yaylalar ve derin vadilerden oluşur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ardıç toplulukları, maki ve öncü maki toplulukları, nehir kıyısı bitki toplulukları, kayalık bitki toplulukları, karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), kızılçam (*Pinus brutia*) ve Toros göknarı (*Abies cilicica* ssp. *isaurica*) ormanları, yaprak döken ile karışık iğneyapraklı ormanlar, yüksek dağ çayırları, bozkır ve tarım alanlarından oluşur.

■ **Türler:** Alanda 52 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu bitkilerden üçünün dünyada yalnızca bu alanda bulunduğu bilinmektedir. Bu türler *Minuartia asiyeae, Centaurea hadimensis* ve *Amebia purpurea*'dır.

ÖDA'da ülkemize endemik ve Akdeniz biyomuna özgü bir sürüngen türü olan Pamfilya kertenkelesi (*Lacerta pamphylica*) yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da hayvancılık, tarım, arıcılık, soğanlı bitki ve mantar toplayıcılığı ile az miktarda turizm faaliyetleri gerçekleştirilir. Her yıl Gökbel Yaylası'nda geleneksel güreş müsabakaları düzenlenir.

■ **Tehditler:** Alanya-Taşkent karayolu yapımı sırasında alandaki endemik bitki türleri büyük ölçüde zarar görmüştür. Alandaki bir başka tehdit ekonomik değere sahip kardelen ve siklamen gibi bitki türlerinin yüksek miktarlarda toplanmasıdır. Aşırı otlatma, kaçak ağaç kesimi ile yasadışı avcılık ve balıkçılık alan üzerindeki diğer tehditlerdir. Toros göknarının taze sürgünlerinin hayvan yemi olarak kullanılması bu ağaç türünde kabuk böceğinin yaygınlaşmasına neden olmaktadır.

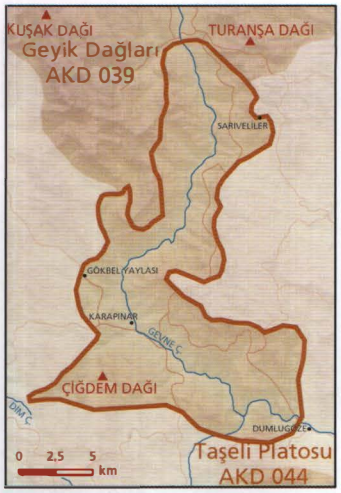
■ **Koruma Çalışmaları:** Beyreli Köyü Kültür ve Yardımlaşma Derneği, alanın doğasının korunması ile ilgili çalışmalar gerçekleştirmektedir.

Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, ülkemize endemik 25 bitki türünün korunmasına yönelik Tehdit Altındaki Bitki Türlerinin Bulundukları Ekosistemlerin Korunması ve Yönetim Projesi çerçevesinde alanda çalışmalar gerçekleştirmiştir.

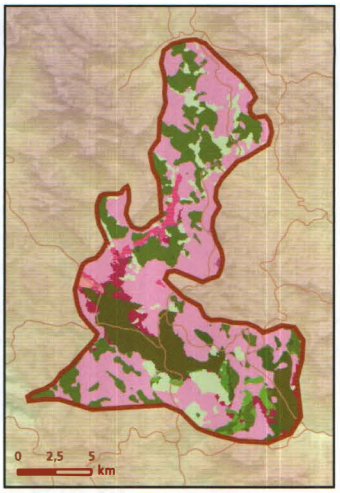
Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği, Gevne Vadisi'nde Bitki Gen Kaynaklarının Yerinde Korunmasına Yöre Halkının Katılımının Sağlanması konulu bir çalışma yapmıştır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Antalya Valiliği; Konya Valiliği; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Alanya Ticaret ve Sanayi Odası; Konya Ticaret Odası; Beyreli Köyü Kültür ve Yardımlaşma Derneği; Türkiye Tabiatını Koruma Derneği; Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği; Hadim Meslek Yüksek Okulu Ancılık Bölümü.

■ *Esra Kartal*



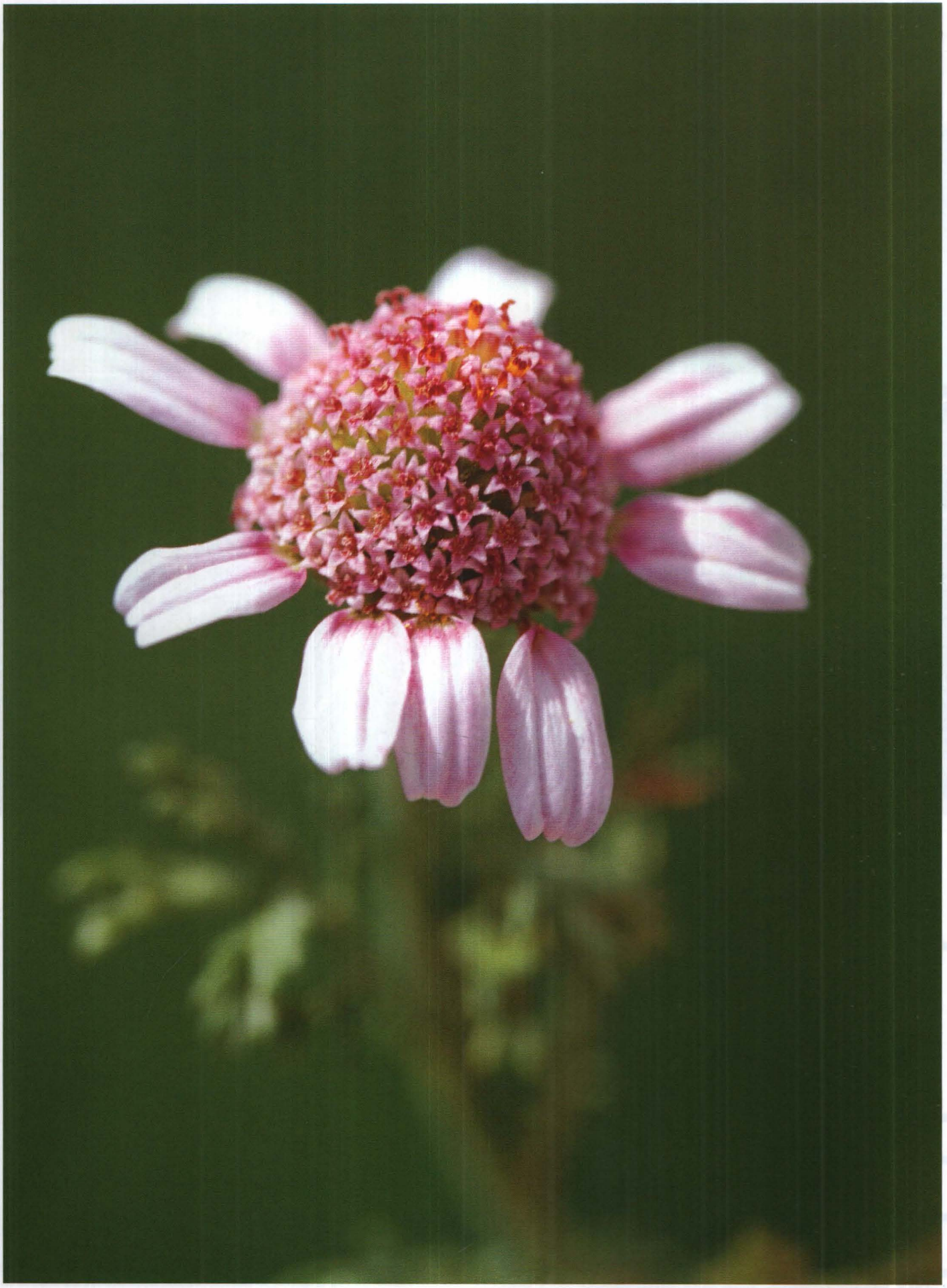
Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası önemli doğa alanı
topografya haritası



Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası önemli doğa alanı
bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aethionema alanyae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Alkanna verecunda	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Allium goekyigitii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium karacae	I	0	_	NT	Var	A2
Anthemis pestalozzae	I	0	_	NT	Var	A2
Arabis alanyense	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Arenaria mcneillii	I	0	_	_	Var	A2
Arenaria pamphylica ssp. alpestris	I	0	_	NT	Var	B2
Arenaria speluncarum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Arnebia purpurea	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Asperula cilicica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Astragalus cedrorum	I	0	_	_	Var	A2
Bellevalia mathewii	I	0	_	_	Var	A2
Bupleurum subuniflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Calamintha pamphylica ssp. pamphylica	I	0	_	NT	Var	B2
Campanula myrtifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea cheirolepidoides	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea deflexa	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea hadimensis	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Centaurea isaurica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cerastium macranthum	I	0	_	NT	Var	A2
Chrysophthalmum gueneri	I	0	_	_	Var	A2
Colchicum heldreichii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Crenosciadium sifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Delphinium petrodavisianum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Eryngium davisii	I	0	_	NT	Var	A2
Eryngium polycephalum	I	0	_	LC	Var	A2
Fritillaria acmopetala ssp. wendelboi	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Fritillaria whittallii	I	0	_	VU	Var	A1
Gaudiniopsis macra ssp. micropyroides	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Glaucium cappadocicum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Hypericum neurocalycinum	I	0	_	VU	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Minuartia asiyeae	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Muscari muscarimi	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Nepeta plinux	I	0	_	NT	Var	A2
Origanum husnucan-baseri	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Origanum saccatum	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia cataonica	I	0	_	VU	Var	A1
Pentanema alanyense	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Phlomis monocephala	I	0	_	NT	Var	A2
Potentilla isaurica	I	0	_	NT	Var	A2
Sartoria hedysaroides	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Senecio farfarifolius	I	0	_	LC	Var	A2
Senecio tauricolus	I	0	_	LC	Var	A2
Sideritis arguta	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis libanotica ssp. violascens	I	0	_	NT	Var	B2
Silene leptoclada	I	0	_	NT	Var	A2
Tanacetum argenteum ssp. flabellifolium	I	0	_	NT	Var	B2
Thymbra sintenisii ssp. isaurica	I	0	_	NT	Var	B2
Verbascum flavipannosum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Viola isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Lacerta pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1



Anthemis pestalozzae © Erdoğan Tekin

Taşeli Platosu

AKD044

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Taşeli Platosu © Hakan Yiğitbaşıoğlu

Yüzölçümü : 113460 ha
Boylam : 32,73°D
Enlem : 36,38°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 280 m - 2339 m
İl(ler) : Mersin, Karaman, Antalya
İlçe(ler) : Ermenek, Sanveliler, Gazipaşa, Anamur, Bozyazı

■ **Alanın Tanımı:** Antalya ve Mersin illeri arasında uzanan Taşeli Platosu, doğuda Göksu Nehri ile kuzeyde Göksu'nun kollarından biri olan Ermenek Çayı tarafından yarılmış karstik bir platodur. Batı kesiminde 2100 metrelerde olan yükseklik doğuda 1300 metrelere düşer. En yüksek noktası Bahadır Tepesi'dir. Kalker ve dolomitlerden oluşan platoda kalkerlerin erimesiyle ortaya çıkmış çukurluklar olan halkın "kepir", "koyak", "kokurdan" gibi isimler verdiği binlerce dolin bulunmaktadır. Dolinlerin çoğunda suların yeraltına daldığı düdenler bulunmaktadır. Dünyanın en derin onikinci mağarası aynı zamanda Türkiye'nin en derin mağarası olan 1429 metre derinlikteki Peynirlikönü Düdeni de bu alandadır. Alana düşen yağmur sular ve eriyen kar, kalkerli yapının gözeneklerinden hızla süzülüp yeraltına girdiği için plato yüzeyinde su bulunmaz. Bu nedenle alan, insan nüfusunun en düşük düzeyde kaldığı yerlerden biridir. Yeraltına giren sular, platonun kuzeyinde Ermenek Çayı'nı, güneyinde başta Anamur Çayı olmak üzere diğer küçük akarsu kollarını besleyen karstik kaynaklar olarak ortaya çıkarlar.

■ **Habitatlar:** Alan, karışık iğneyapraklı ormanlar, sedir (*Cedrus libani*), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), kızılçam (*Pinus brutia*) ve ardıç (*Juniperus*) ormanları ile göknar, meşe (*Quercus*), maki ve öncü maki toplulukları, dağ bozkırlarından oluşur.

■ **Türler:** Taşeli Platosu, barındırdığı bitki türleri dolayısıyla ÖDA statüsü kazanmaktadır. Alanda bulunan endemik bitkilerden *Asphodeline sertachae*, *Eryngium isauricum* ve *Scorzonera longiana*'nın dünya üzerinde sadece bu alanda bulunduğu bilinmektedir.

Dar yayılışlı bir kertenkele türü olan *Lacerta pamphylica* alandaki önemli sürüngen türüdür.

■ **Alan Kullanımı:** Platonun yüksekliği, karstik alanlara özgü engebesi ve su azlığı, üzerinde yoğun insan aktivitesine izin vermemektedir. ÖDA'daki yerleşim alanları, yükseltinin azaldığı doğu kesimlerde ve Anamur Çayı ve kolları boyunca kurulmuştur. Yüksek alanlar kısmen yayla olarak kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerinde bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.

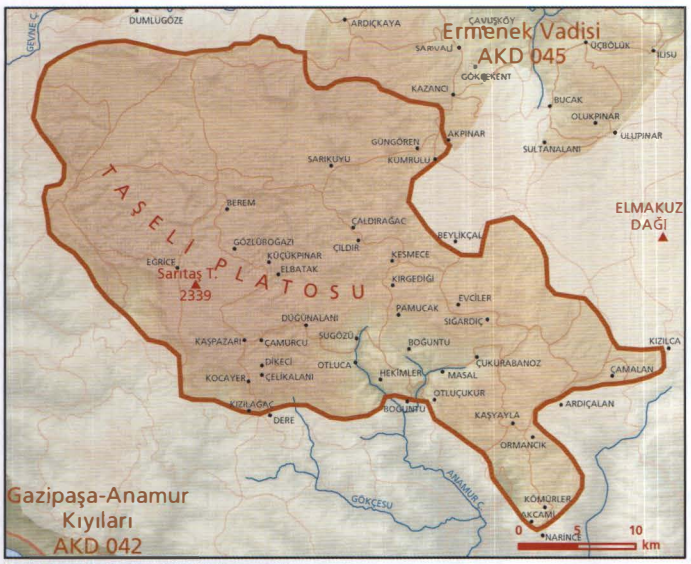
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



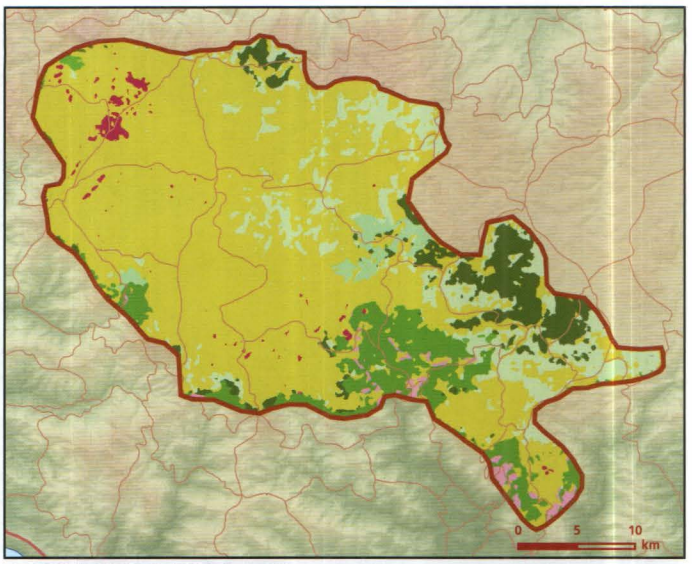
Calamintha tauricola © Mecit Vural

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Mersin Valiliği; Karaman Valiliği; Antalya Valiliği; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Karaman İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Antalya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü.

■ *Murat Ataol*



Taşeli Platosu önemli doğa alanı topografya haritası



Taşeli Platosu önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

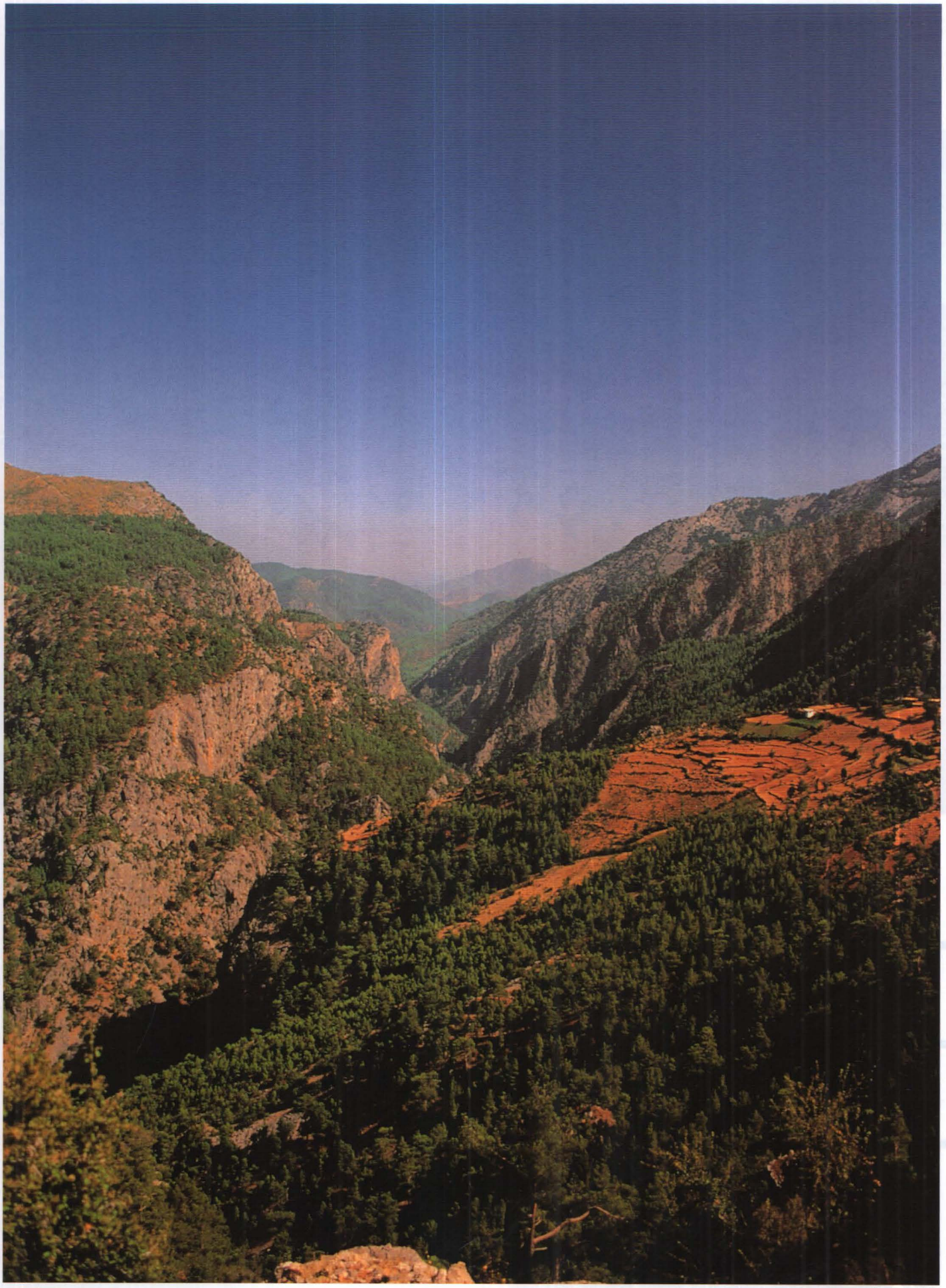
	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Asphodeline sertachae	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Colchicum imperatoris-friderici	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Eryngium isauricum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Fritillaria acmopetala ssp. wendelboi	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Hypericum imbricatum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Nepeta nuda ssp. glandulifera	I	0	_	CR	Var	B1
	Scorzonera longiana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Sideritis vuralii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Lacerta pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1



Anthemis pestalozzae © Erdoğan Tekin



Fritillaria acmopetala ssp. *wendelboi* © Önder Erdem



© M. Oktar Güllüoğlu

Ermenek Vadisi

AKD045

Acil
Aynı (0)





Ermenek Vadisi © Gökhan Tan

Yüzölçümü : 139820 ha
Boylam : 32,91°D
Enlem : 36,65°K
Yükseklik : 200 m - 2427 m
İl(ler) : Karaman, Mersin
İlçe(ler) : Mut, Ermenek, Başyayla, Sarveliler, Gülpınar, Anamur
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Göksu Nehri'nin en büyük kolu olan Ermenek Çayı'nın Orta Toroslar'ı yarmasıyla oluşmuş derin bir vadidir. Vadi, Taşeli Platosu'nun kuzeyinde yer alır. Vadinin kuzeybatısında Geyik Dağları, doğusunda ise Kızıldağ, Teke ve Hisar Dağları yer alır. ÖDA, Ermenek ilçesi ile Ermenek Çayı ve kollarını çevreleyen platoların içinde kalır. ÖDA'nın jeolojik yapısı büyük ölçüde kireçtaşı kayalıklarından ve mağaralardan oluşur. İran–Turan ve Akdeniz bölgeleri arasında kalması nedeniyle canlı çeşitliliği açısından son derece zengindir. Alandaki derin vadilerde Akdeniz ikliminin etkileri görülür.

■ **Habitatlar:** ÖDA'nın iklimi daha yumuşak olan alçak bölgelerinde maki ve öncü maki toplulukları, tarım alanları, kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, daha sert olduğu yüksek kesimlerindeyse ağırlıklı olarak Toros göknarı (*Abies cilicica* ssp. *isaurica*) ya da karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) topluluklarıyla karışık sedir (*Cedrus libani*) ormanlar uzanır. Yüksek yerlerdeyse dağ bozkırları ve boylu ardıç (*Juniperus excelsa*) ağırlıklı ardıç ormanları bulunur. Bu ormanlar günümüzde büyük ölçüde azalmış ve seyrelmiştir. Alanın bazı yerlerinde kermes meşesi (*Quercus coccifera*) toplulukları vardır.

■ **Türler:** Ermenek Vadisi bitki çeşitliliği ve nadir bitki türleri açısından oldukça zengindir. Alanda 95 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bilinen dünya dağılımı sadece bu alanda olan 13 bitki türü bulunur. Bunlar *Alkanna dumanii, Alkanna saxicola, Campanula leucosiphon, Campanula pubicalyx, Consolida lineolata, Cousinia davisiana, Delphinium kitianum, Euphorbia isaurica, Isatis ermenekensis, Sedum cilicicum, Silene ermenekensis, Cephalaria ekimiana, Verbascum isauricum, Verbascum leuconeurum* adlı bitki türleridir.

Kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), puhu (*Bubo bubo*), yılan kartalı (*Circaetus gallicus*), gökkuzgun (*Coracias garrulus*), gökdoğan (*Falco peregrinus*), zeytin mukallidi (*Hippolais olivetorum*), orman toygarı (*Lullula arborea*) alanda üreyen önemli kuş türlerindendir.

ÖDA'da Türkiyeye endemik bir memeli türü olan yünlü kaya uyurunun (*Dryomys laniger*) yanı sıra Anadolu gelengisi (*Spermophilus xanthaphymnus*), sivriburunlu bataklıkfaresi (*Neomys anomalus*) ve susamuru (*Lutra lutra*) bulunmaktadır.

Bununla birlikte, Akdeniz biyomuna özgü bir sürüngen türü olan *Lacerta danfordi* alanda yaşamaktadır.

Sertavul çokgözlüsü (*Polyommatus sertavulensis*) alandaki önemli kelebek türüdür.

■ **Alan Kullanımı:** Ermenek Vadisi'nde en önemli geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Tarım genellikle meyveciliktir. Kuru tarım için elverişli alanlar oldukça azdır. Alanda özellikle Ermenek ilçesinin yakınlarında madencilik yapılır. Bölge halkı baharda Ege Bölgesi'ne tarım işçisi olarak gider. Bölgede keçicilik yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit, su rejimine yapılan müdahalelerdir. Ermenek Çayı üzerine alanın doğu sınırında Gezende Barajı inşa edilmiştir. Yine Ermenek Çayı üzerine Ermenek ilçe merkezinin güneyinde inşa edilmesi planlanan Ermenek Barajı'yla, Konya Ovası'nın sulanması amaçlanmaktadır. Bu baraj ile alanda meydana gelecek iklim değişikliğinin özellikle bitki türleri üzerindeki etkisi bilinmemektedir.

Bunun yanı sıra, aşırı otlatma baskısı ve tarım alanı açmak için doğal alanların tahribatı alan üzerindeki önemli sorunlar arasında yer alır.

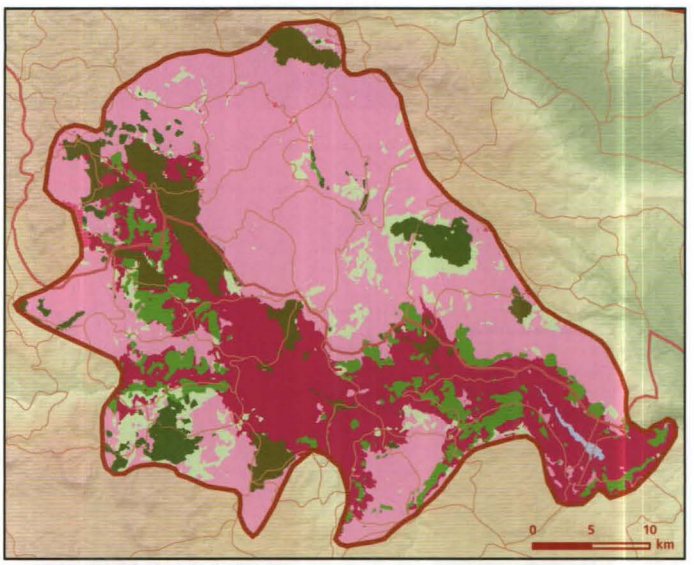
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.

■ **Yerel İlgili Sahipleri**
Mersin Valiliği; Karaman Valiliği; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Av Yaban Hayatı Dairesi; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Karaman İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Mut Kaymakamlığı; Ermenek Kaymakamlığı; Başyayla Kaymakamlığı; Sarveliler Kaymakamlığı; Gülpınar Kaymakamlığı; Anamur Kaymakamlığı.

■ *Ferdi Akarsu, Burcu Meltem Arık*



Ermenek Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Ermenek Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aethionema alanyae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Aethionema karamanicum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Alkanna aucheriana	I	0	_	LC	Var	A2
Alkanna dumanii	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Alkanna hispida	I	0	_	EN	Var	A1
Alkanna punctulata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Alkanna saxicola	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alkanna sieheana	I	0	_	NT	Var	A2
Allium isauricum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Amygdalus zielinskii	I	0	_	_	Var	A2
Anthemis fimbriata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Anthemis pestalozzae	I	0	_	NT	Var	A2
Arenaria speluncarum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Aristolochia isaurica	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Aristolochia stenosiphon	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asparagus coodei	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus albertsholeri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus albicalycinus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus anamurensis - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1
Astragalus isauricus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus roseocalycinus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Bolanthus chelerioides	I	0	_	NT	Var	A2
Bupleurum lycaonicum	I	0	_	NT	Var	A2
Bupleurum zoharii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Calamintha tauricola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Campanula leucosiphon	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Campanula macrostyla	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula myrtifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Campanula pubicalyx	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea deflexa	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea isaurica	I	0	_	EN	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Centaurea pinetorum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cephalaria ekimiana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Clypeola ciliata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Consolida lineolata	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Cousinia davisiana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Cousinia ermenekensis	I	0	_	NT	Var	A2
Crenosciadium siifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cynoglottis chetikiana ssp. chetikiana	I	0	_	VU	Var	B1
Delphinium kitianum	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Delphinium petrodavisianum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Dianthus stramineus	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Doryenium sanguineum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Erodium pelargoniiflorum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Euphorbia davisii	I	0	_	NT	Var	A2
Euphorbia isaurica	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Fritillaria acmopetala ssp. wendelboi	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Gladiolus anatolicus	I	0	_	LC	Var	A2
Gladiolus humilis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Helichrysum plicatum ssp. isauricum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Hyacinthella venusta	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Hypericum polyphyllum ssp. polyphyllum	I	0	_	NT	Var	B2
Inula sarana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Isatis ermenekensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Lamium tenuiflorum	I	0	_	NT	Var	A2
Lathyrus cilicicus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Marrubium globosum ssp. micranthum	I	0	_	NT	Var	B2
Minuartia isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Nepeta nuda ssp. glandulifera	I	0	_	CR	Var	B1
Onobrychis argyrea ssp. isaurica	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Ononis basiadnata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Origanum leptocladum	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia argyroloba	I	0	_	NT	Var	A2
Pimpinella isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Poa speluncarum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Polygala inexpectata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Prenanthes oyukdudagensis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Ranunculus dissectus ssp. ermenekensis	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Salvia adenocaulon	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Salvia albimaculata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Satureja cilicica	I	0	_	NT	Var	A2
Sedum cilicicum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Sedum ermenekensis	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Senecio tauricolus	I	0	_	LC	Var	A2
Sideritis bilgerana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Sideritis hololeuca	I	0	_	_	Var	A2
Sideritis libanotica ssp. violascens	I	0	_	NT	Var	B2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Sideritis vuralii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Silene capillipes	I	0	_	EN	Var	A1
Silene ermenekensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Tanacetum argenteum ssp. flabellifolium	I	0	_	NT	Var	B2
Tanacetum oxystegium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Teucrium cavernarum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Torilis triradiata	I	0	_	NT	Var	A2
Tulipa cinnabarina	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Verbascum chionophyllum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum inulifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum isauricum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum leuconeurum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum microcepalum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum pseudoholotrichum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum rubricaule	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Veronica bombycina ssp. bolkardaghensis	I	0	_	NT	Var	B2
Veronica macrostachya ssp. sorgerae	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Viola isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dryomys laniger	I	0	NT	LC	Var	A2, A4, C1
Dryomys laniger - Orta Toroslar	I	0	NT	LC	Var	B2, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Neomys anomalus - Ermenek	0	0	LC	_	Var	B2, C1
Spermophilus xanthoprymnus - Orta Toroslar	0	0	LC	NT	Var	B2, C1
Lacerta danfordi	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Polyommatus sertavulensis	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1

Gökdere

AKD046

Yeterince Bilinmiyor
Aynı (0)





© Şebnem Eraş

Yüzölçümü : 60595 ha
Boylam : 33,15°D
Enlem : 36,85°K
Koruma Statüleri : Yok

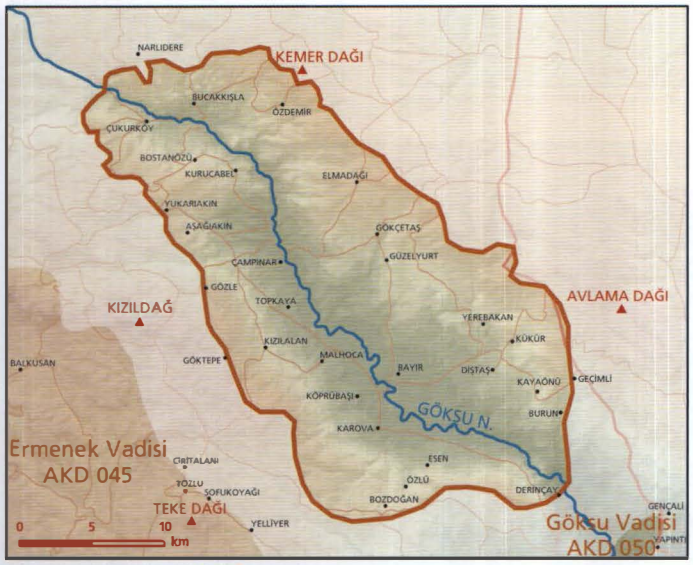
Yükseklik : 160 m - 1918 m
İl(ler) : Karaman, Mersin
İlçe(ler) : Karaman merkez, Mut

- **Alanın Tanımı:** ÖDA, Mersin'in Mut ilçesinin kuzeybatısında yer alır. Karaman – Mut ve Karaman-Ermenek karayolları arasında bulunur. Göksu Vadisi'nin yukarı kısmını ve vadiyi çevreleyen yamaçları içine alır. Kuzeyinde Kemer Dağı, doğusunda Avlama Dağı, batısında Kızıldağ ile çevrilidir.
- **Habitatlar:** ÖDA, Göksu Nehri ve nehir kıyısı bitki toplulukları, maki ve kermes meşesi (*Quercus coccifera*) toplulukları, ardıç (*Juniperus* sp.) ve az miktarda kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, ova ve dağ bozkırları ile tarım alanlarından oluşur. Göksu ve kollarının genişlediği düz alanlarda kuru ve sulu tarım yapılır. Ardıç ormanları alanın batı ve güneybatısında yoğunlaşır.
- **Türler:** Gökdere, bitkiler açısından öne çıkan bir alandır. Dünya yayılışı alanla sınırlı olduğu bilinen dört bitki türü burada yaşamını sürdürmektedir: *Aristolochia geniculata*, *Stachys anamurensis*. Bunun dışında alanda ülkemize endemik ve dünya ölçeğinde nesli tehlike altında bulunan *Alkanna punctulata*, *Astragalus chamberlainianus*, *Dorycnium sanguineum*, *Lathyrus cilicicus*, *Stachys cydni* bitki türleri de yer almaktadır.
- **Alan Kullanımı:** Alanda tarım ve hayvancılık yapılır. Göksu Nehri'nin oluşturduğu verimli alanlar nedeniyle bölge halkının temel geçim kaynağı tarımdır. Sebze ve meyve üreticiliği bölgenin en önemli gelir kaynaklarının başında gelir. Bunun yanında hububat üretimi de yapılır. Bölgede hayvancılık faaliyetleri de gerçekleştirilmektedir.
- **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit Göksü Nehri üzerine yapımı planlanan Mut ve Kepezkaya barajlarıdır. ÖDA'nın güney sınırına inşa edilmesi planlanan Mut Barajı, Göksu Nehri'nin ÖDA sınırları içindeki kısmının yaklaşık yüzde 50'sini yok edecektir.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

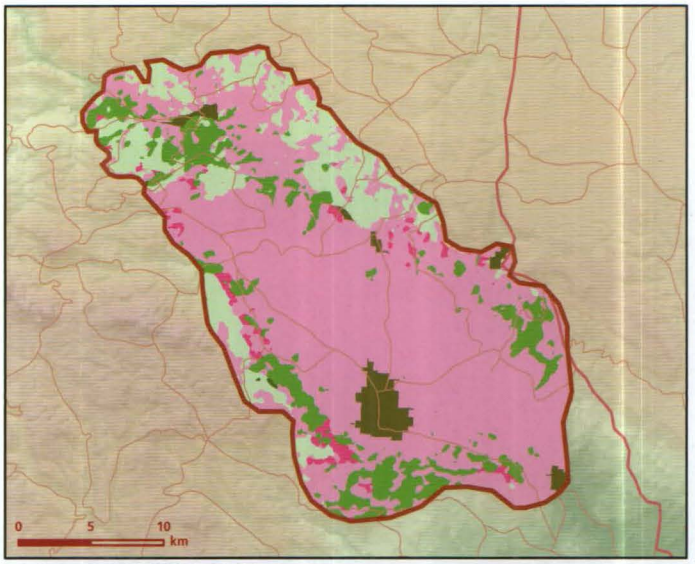


Teucrium cavernarum © Mecit Vural

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Karaman Valiliği; Mersin Valiliği; Karaman İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Mut Kaymakamlığı; Mut Belediyesi.
- *Bahtiyar Kurt*



Gökdere önemli doğa alanı topografya haritası



Gökdere önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alkanna punctulata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Aristolochia geniculata	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Asparagus coodei	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus chamberlainianus	I	0	_	_	Var	A2
Dorycnium sanguineum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Lathyrus cilicicus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Sedum samium ssp. micranthum	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Stachys anamurensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Stachys cydni	I	0	_	_	Var	A2
Verbascum rubricaule	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Veronica macrostachya ssp. sorgerae	I	0	_	VU	Var	B1, B2

Bozyazı Kıyıları

AKD047

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 2148 ha
Boylam : 33,08°D
Enlem : 36,09°K
Yükseklik : 0 m - 330 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Bozyazı
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Mersin'nin Bozyazı ilçesinin hemen doğusunda bulunan Kızılliman Burnu ve çevresindeki kıyı şeridini kapsar. Türkiye'nin en güney ucu olan Anamur Burnu'nun doğusunda yer alır. Batıda Bozyazı'nın tarım alanları, doğuda ise Karaharnup Deresi'nin denize döküldüğü yer ile sınırlanır. Sırtını kuzeyindeki Toros Dağları'nın yükseltilerine dayamış olan ÖDA, önemini doğal kıyı habitatlarından almaktadır.

■ **Habitatlar:** Kıyıya yakın kesimlerinde Akdeniz'e özgü maki toplulukları barındıran alanın kuzeyi kızılçam (*Pinus brutia*), ardıç (*Juniperus excelsa*) ve göknar (*Abies cilicica*) karışık ormanlarına sahiptir. Kıyılar genellikle sarp kayalıktır ve önemli sayıda deniz mağaraları barındırır. Bu mağaralar bölgede Akdeniz foklarının barınması ve üremesi için son derece önemlidir.

■ **Türler:** Bozyazı kıyıları nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) görüldüğü önemli alanlardan biridir. Batı Mersin (Dağlık Taşeli) sahillerinde Türkiye'de bilinen en kalabalık ve üreyen yerleşik koloninin bir bölümü bu alanı yoğun olarak kullanmaktadır.

Alanda ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber yine kayalık kıyılarda tepeli karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, balıkçılık, arıcılık, hayvancılık, turizm ve az miktarda orman işçiliği yapılır. Sebze ve muz yetiştiriciliği sera tarımcılığının ana öğeleridir. Küçükbaş ve büyükbaş hayvancılık ise az miktarda yapılmaktadır. Alanda turizm etkinlikleri günümüzde hareketlenmeye başlamıştır. Bölge özellikle yerli turistlerin ziyaret ettiği bir alandır. Alanın özellikle kuzeyindeki orman alanlarında orman işçiliği de yaygındır.

■ **Tehditler:** ÖDA için en önemli tehdit yasadışı ve aşırı trol avcılığıdır. Eskisine göre azalmakla birlikte patlayıcılarla yapılan yasadışı balık avcılığı doğal hayata karşı diğer bir tehdit unsurudur.

Bozyazı turizm açısından gelişmek isteyen bir ilçedir. Bu nedenle yapılan ikinci konutların sayısı artmaktadır. Son yıllarda turizm yatırımcılarının bölgede büyük yatırım baskısı oluşturması özellikle fokların bulunduğu, doğallığını korumuş kıyı alanlarını olumsuz etkileyecektir.

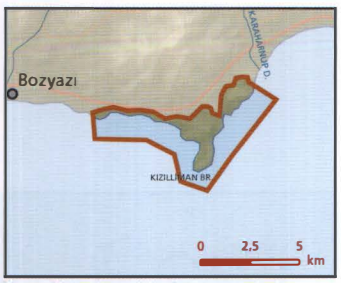
Bunun yanı sıra hayvancılığın yaygın olduğu alanlarda belirli dönemlerde otlatma baskısı görülür.

■ **Koruma Çalışmaları:** Sualtı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Araştırma Grubu (SAD-AFAG) ve ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü (DBE) uzun yıllardır deniz ve kıyı alanlarını izleme ve koruma çalışmaları yürütmektedir. Nesli tehlike altında olan Akdeniz fokuna odaklanan çalışmalar deniz ve kıyı ekosisteminin bir bütün olarak korunmasını hedeflemektedir. ODTÜ-DBE ve SAD-AFAG işbirliği ile 1999 yılında alandaki Kızılliman Burnu kıyılarında bir balıkçılığa kapalı alan (BKA) önerilmiş ve bu balıkçıların da mutabakatı ile Tarım Bakanlığı tarafından onaylanarak Su Ürünleri Sirküleri'nde yayınlanmıştır. Daha sonra SAD-AFAG ODTÜ-DBE ile işbirliği içinde, UNDP-GEF destekli bir araştırma ve koruma projesi gerçekleştirmiş ve Kızılliman'daki BKA içinde balık stokları araştırılarak özellikle balık boylarında koruma öncesi ve sonrası mukayesesi yapılmıştır. Bu çalışma ile yıpranmış deniz ekosistemlerinin bu tip küçük ölçekteki BKA'lar ile tekrar toparlanmasının mümkün olduğu ispatlanmıştır.

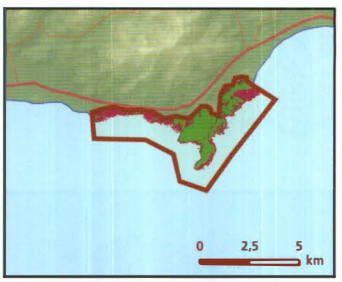
Alan orfoz (*E. marginatus*) ve lagos (*E. caninus*) balığının dağılım yaptığı önemli bir alandır. SAD-AFAG, 2002 yılında Su Ürünleri Sirküler toplantılarında Akdeniz'de azalmış olan bentik balıklardan orfoz ve lagos balıklarının her türlü zıpkınla avcılığının yasaklanarak korunmalarını teklif etmiştir. Bu teklif kabul edilerek o tarihten bu yana sirkülerde yer almıştır. Ayrıca SAD-AFAG Bozyazı temsilciliği alanda fok gözlemleri yapmakta ve FokData veri tabanına aktarmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Mersin Valiliği; Bozyazı Kaymakamlığı; Bozyazı Belediyesi; ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü; Su Altı Araştırmaları Derneği Akdeniz Foku Araştırma Grubu Bozyazı Temsilciliği; Bozyazı Su Ürünleri Kooperatifi.

■ *Burcu Meltem Arık, Cem Orkun Kıraç*



Bozyazı Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Bozyazı Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1



Phlomis leucophracta © Cem Orkun Kıraç

Gülnar

AKD048

İzlenmesi Gerekli
Bilinmiyor (?)





Gülnar © Cem Orkun Kıraç

Yüzölçümü : 17571 ha
Boylam : 33,37°D
Enlem : 36,27°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 65 m - 1035 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Gülnar, Aydıncık

- **Alanın Tanımı:** Gülnar Önemli Doğa Alanı, Mersin'in Gülnar ilçesinden güney doğrultusunda uzanarak Aydıncık ilçesine kadar olan tepelik bölgeyi ve Sıraç Dağı'nı içine alır. Aydıncık ve Gülnar ilçelerini birbirine bağlayan karayolu alanın ortasından geçer. Sipahili Deresi yine ÖDA içerisinden uzanarak Akdeniz'e ulaşır. ÖDA sınırları içerisinde yer alan Eskiyörük köyü yakınındaki Yalandünya Mağarası alanın en önemli doğal yapılarından biridir.
- **Habitatlar:** ÖDA; ova bozkırları, kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, yer yer maki bitki örtüsü, meyve bahçeleri ve tarım alanlarından oluşur. Kızılçam ormanları ve makiler alanın güney ve batı kısımlarında bulunur. Sipahili Deresi ve kolları boyunca sulu tarım yapılır.
- **Türler:** Gülnar, bitkiler açısından da oldukça önemli bir alandır. Alanda 14 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu bitkilerden *Micromeria dolichodonta*, *Ophrys isaura*, *Scrophularia mersinensis* ve *Verbascum cynigerum*'un bilinen dünya dağılımı Gülnar ÖDA'sı ile sınırlıdır.

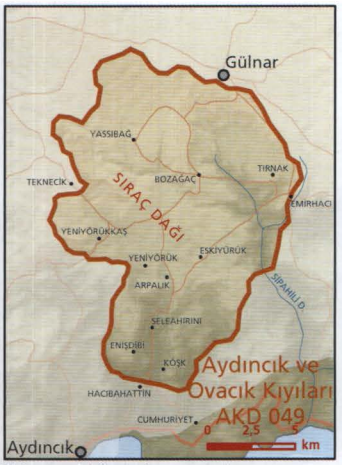
  Yalandünya Mağarası, bölgedeki yarasalar için önemli bir yuvalama ve konaklama alanıdır. Kirpikli yarasa (*Myotis emarginatus*), Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*), nalburunlu büyük yarasa (*Rhinolophus ferrumequinum*) ve nalburunlu küçük yarasa (*Rhinolophus hipposideros*) Yalandünya Mağarası'nda bulunan yarasa türleridir.
- **Alan Kullanımı:** Bölge halkının büyük çoğunluğunun geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Bölge yaylalarında hububat ve bağcılık yaygın olup, meyve yetiştiriciliği de yapılmaktadır.
- **Tehditler:** Yalandünya Mağarası günübirlik turizme açıktır. Mağaralarda yapılan turizm faaliyetleri yarasaların varlığı için tehdit oluşturmaktadır.

  Bunun yanında bölgede yapılan otlatma ve tarım uygulamalarının da alanda bulunan bitki türlerini nasıl etkilediği bilinmemektedir.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

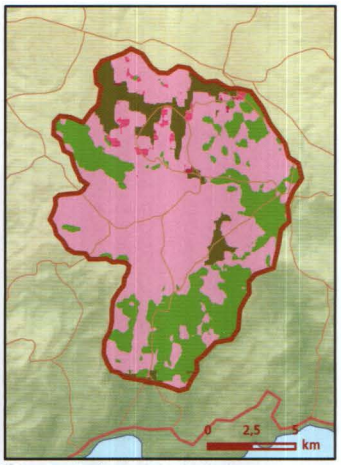


Sideritis brevidens © Mecit Vural

- **Temel İlgi Sahipleri**
  Mersin Valiliği; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Aydıncık Kaymakamlığı; Gülnar Kaymakamlığı; Aydıncık Belediyesi; Gülnar Belediyesi.
- *Bahtiyar Kurt*



Gülnar önemli doğa alanı topografya haritası



Gülnar önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası


Kirpikli yarasa (*Myotis emarginatus*) © Laurens Vogelaers

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Astragalus albicalycinus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Astragalus huber-morathii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Lathyrus cilicicus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Micromeria dolichodonta	I	I	_	CR	Var	A1, A2
	Ononis basiadnata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Ophrys isaura	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Scrophularia mersinensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Sideritis brevidens	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Sideritis vuralii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Stachys pseudopinardii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Symphytum longisetum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Trigonella plicata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum cymigerum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum linguifolium	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Myotis emarginatus	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
	Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
	Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
	Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	C1

Aydıncık ve Ovacık Kıyıları

AKD049

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Fatih Özenbaş

Yüzölçümü : 26459 ha
Boylam : 33,59°D
Enlem : 36,17°K
Yükseklik : 0 m - 499 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Gülnar, Aydıncık, Silifke
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, arkeojojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Aydıncık ve Ovacık kıyıları Mersin ilinin Taşucu ve Aydıncık ilçeleri arasında yer alır. Alan batıda Aydıncık ilçe merkezi doğuda ise Yassıdamlar köyü ile sınırlanır. İçerisinde kıyı alanlarının yanı sıra irili ufaklı altı ada ve Kızlarsivrisi Tepesi de bulunur. Kireçtaşı olan bölge mağara oluşumuna son derece uygun olduğundan pek çok kıyı mağarası barındırmaktadır. Türkiye'de bilinen en kalabalık ve sürekli üreyen tek Akdeniz foku (*Monachus monachus*) kolonisi Ovacık kıyılarını da içine alan dağlık Kilikya sahilinde yaşamaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kuru tarım alanları, kızılçam ormanı, maki ve garig kayalıklar ve vejetasyonla kaplı yalıyarlar ile yer yer kumsallardan oluşur. Geneli kayalık olan alanda, ince kumdan oluşan küçük kumsal ve kum-çakıl karışık alanlar bulunur. Sualtındaysa *Posidonia* deniz çayırlarının oluşturduğu zengin ve hassas bir habitat bulunur. Ayrıca Bölükada Burnu ile anakara arasındaki Kösere mevkii, dolma kumsal olup içinde küçük bir sulak alan barındırır.

■ **Türler:** Aydıncık ve Ovacık kıyılarında dünyada sadece burada bulunan *Crucianella sorgerae* ve ülkemize endemik *Colchicum imperatoris-friderici* bitki türleri yaşamaktadır.

Özellikle ÖDA'da bulunan adalarda gökdoğan (*Falco peregrinus*) ve ada martısı (*Larus audouinii*) üremektedir. Ayrıca, ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber tepeli karabatak (*Pahalcrocorax aristotelis desmarestii*) yaşamaktadır.

ÖDA'da bulunan kayalık alanlar nesli dünya ölçeğinde tehlikede olan Akdeniz fokunun (*Monachus monachus*) ürediği alanlardan biridir. Ovacık kıyılarında fokların kullandığı belirlenen 2 üreme ve 6 aktif dinlenme mağarası bulunur.

Bölgesel ölçekte tehlike altında olan bavius *(Pseudophilotes bavius)*, Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) ve sarı lekeli zıpzıp (*Thymelicus acteon*) alanda görülen kelebek türleri arasındadır.

■ **Alan Kullanımı:** Tarım, hayvancılık ve balıkçılık yapılan alanda ikinci konut yerleşimi de bulunmaktadır. Tarım su bulunan yerlerde seracılık olarak yapılır. Aydıncık ovası yerleşim ve yer yer tarım (özellikle seracılık) amaçlı kullanılmaktadır. Hayvancılık yapan göçebe Yörükler kiralama usulüyle dağlık kesimleri otlatma amaçlı kullanmaktadır. Yine dağlık kesimlerde yabani ot toplayıcılığı oldukça yaygındır. Mersin-Antalya karayolunun virajlı ve bozuk olması nedeniyle yörede yoğun bir turizm etkisi görülmemektedir. Bununla beraber yapılaşmaya uygun alanlar ikinci konutlarla kaplıdır.

■ **Tehditler:** 2005 yılı itibariyle Anamur-Taşucu arasında yol genişletme çalışmaları başlamıştır. Bu amaçla ağaç kesimi yapılmaktadır.

Kış aylarında, Kargıcak Boğazı'nda otlatma baskısı olmaktadır.

Balıkçılık amaçlı patlayıcı kullanımı son yıllarda azalma eğiliminde olmakla beraber hâlâ alanı tehditeden önemli faktörlerden biridir. Zıpkınla ve kafesle avcılık birçok balık türü üzerinde önemli baskı oluşturmaktadır.

Adalarda bulunan hayvanlar ada martılarını üreme döneminde olumsuz etkilemektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü (DBE), Akdeniz fokunu korumak amacı ile 1994 yılından bu yana bölgede araştırma, koruma ve eğitim projeleri yürütmektedir. 1998–2003 yılları arasında çalışmalar Sualtı Araştırmaları Derneği – Akdeniz Foku Araştırma Grubu (SAD-AFAG) ile ortak yürütülmüştür.

ODTÜ-DBE ve yöre balıkçısının da desteği ile Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından 1999 yılında büyük ölçekli avcılığa kapatılan aşırı yıpratılmış ekosistemdeki koruma sonrası değişimlerin izlenmesini amaçlayan TÜBİTAK destekli çalışmalar yürütülmektedir.

SAD-AFAG 2002-2004 yılları arasında Avrupa Birliği SMAP programı kapsamında "Bio-Çeşitlilik Sıcak Alanlarının Korunması ve Yönetimi: Bir Akdeniz Ağı" adlı bir proje yürütmüştür. Alanda süratli bir tekneyle, civar deniz alanında denetleme yapılmaktadır. SAD-AFAG Aydıncık Temsilciliği alanda fok gözlemleri yapmakta ve FokData veri tabanına aktarmaktadır.

LEVANT Doğa Koruma Derneği, eko-turizm denemeleri yapmaktadır. Ayrıca ODTÜ DBE ile yabancı istilacı türlere karşı Akdeniz'in savunuculuğunu yaptığı düşünülen deniz çayırının (*Posidonia oceanica*) sınırını genişletmek amacıyla çayır yenileme ve transplantasyon çalışmaları yapmaktadır.

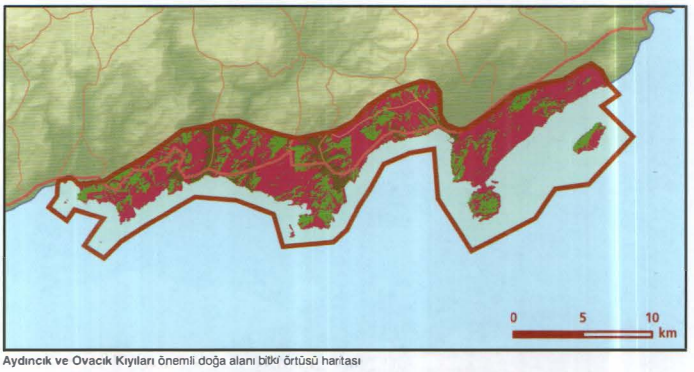
SAD-AFAG 2002 yılında Su Ürünleri Sirküler toplantılarında Akdeniz'de azalmış olan bentik balıklardan orfoz (*E. marginatus*) ve lagos (*E. caninus*) balıklarının her türlü zıpkınla avcılığının yasaklanmasını sağlamıştır.

■ **Yerelliği Sahipleri**
Mersin Valiliği; Silifke Kaymakamlığı; Aydıncık Kaymakamlığı; Silifke Belediyesi; Aydıncık Belediyesi; Yeşilovacık Belediyesi; Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu; Orta Doğu Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü; SAD-AFAG; LEVANT Doğa Koruma Derneği; Aydıncık Çevre Koruma, Tanıtma ve Kültür Derneği; Kuş Araştırmaları Derneği

■ *Evren Çağlayan, Ali Cemal Gücü, Cem Orkun Kıraç*



Aydıncık ve Ovacık Kıyıları önemli doğa alanı topografya haritası



Aydıncık ve Ovacık Kıyıları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Colchicum imperatoris-friderici	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Crucianella sorgerae	I	I	_	CR	Var	A1, A2
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Larus audouinii	0	0	NT	(NT)	20-30 Çift (Üreme)	CI
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, CI
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, CI
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1

Göksu Vadisi

AKD050

Acil
Aynı (0)





Göksu Vadisi © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 52861 ha
Boylam : 33,65°D
Enlem : 36,42°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 20 m - 1160 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Silifke, Gülnar, Mut

■ **Alanın Tanımı:** Geyik Dağları'ndan beslenen Göksu Nehri, Mut civarında Ermenek Çayı ile birleşerek Silifke'de oluşturduğu delta üzerinden Akdeniz'e dökülür. ÖDA, Göksu Nehri'nin Silifke ile Mut arasında kalan vadi alanını kapsar. Göksü, genel olarak dar ve kıvrımlı bir vadidir. Mut civarında genişleyen vadi tabanı Kargıcak köyü yakınlarında daralarak deltaya kadar uzanır. Toros Dağları sıcak Akdeniz ikliminin iç kesimlere ulaşmasını engellerken Göksu Nehri, Orta Toroslar'ın parçası olan Taşeli Platosu'nu aşarak yumuşak iklim koşullarını iç kesimlere taşıyan bir vadi oluşturmuştur. Bu da alanın flora açısından büyük zenginlik taşımasını sağlamaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; Göksu Nehri, nehir kıyısı bitki toplulukları, kızılçam ormanları (*Pinus brutia*), maki bitki örtüsü topluluklan ve tarım alanlarından oluşur. Alanda sarp kayalıklar ve derin kanyonlar bulunur. Tarım alanları, genişleyen vadi tabanındadır.

■ **Türler:** Göksu Vadisi birçok canlı grubundan tür için önemli bir alandır. Alanda 14 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Alkanna milliana* ve *Onobrychis mutensis* bitki türlerinin dünya dağılımı ÖDA ile sınırlıdır.

Öte yandan vadi kuşlar için de önemli bir doğa alanıdır. Bölgede küçük akbaba (*Neophron percnopterus*), bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*), tavşancıl (*Hieratus fasciatus*) ve kızıl akbaba (*Gyps fulvus*) gibi yırtıcı kuş türleri yaşamaktadır.

Göksu Vadisi nesli dünya ölçeğinde tehlike altında bulunan yabankeçisi (*Capra aegagrus*) için de önemli bir barınma alanıdır.

Alan, Akdeniz biyomuna endemik ve dar yayılışlı bir sürüngen türü olan Pamfilya kertenkelesi (*Lacerta pamphylica*) için önemlidir.

ÖDA bölgesel ölçekte tehlike altında olan kelebek türleri için de önemlidir. Bu türlerin başında yalancı apollo (*Archon apollinus*), bavius (*Pseudophilotes bavius*) ve Anadolu gelinciği (*Tomares nogelli*) gelir.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da vadi tabanı boyunca tarım faaliyetleri yürütülmektedir. Özellikle akarsuya yakın bölgelerde sulu tarım gelişmiştir. Bunun yanında bölgede genel olarak sebze ve meyve yetiştiriciliği yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Göksu nehri üzerine yapılması planlanan Kayraktepe Barajı ÖKA üzerindeki en büyük tehdittir. Barajın yapımı vadide yaşamını sürdüren nesli tehlike altındaki türlerin yaşamını olumsuz etkileyecektir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



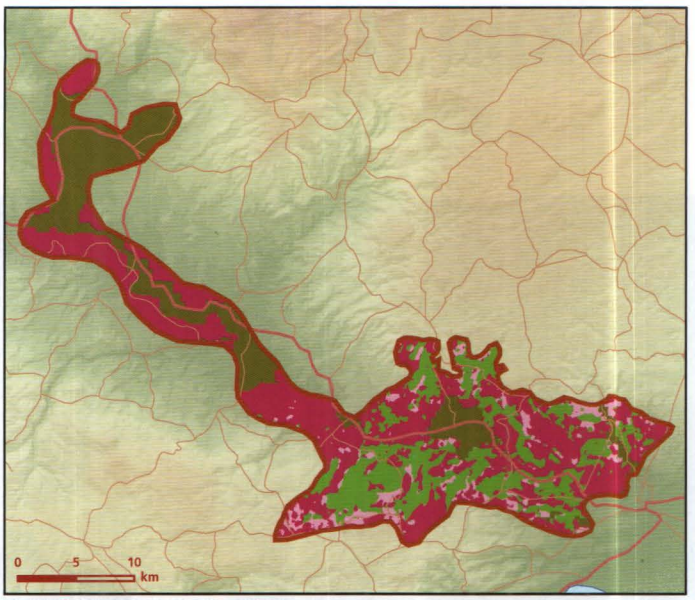
Yaban Keçisi (*Capra aegagrus*) © Hakan Uğurlu

■ **Yerel ilgi Sahipleri**
Mersin Valiliği; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Silifke Kaymakamlığı; Mut Kaymakamlığı; Silifke Belediyesi; Mut Belediyesi.

■ *Murat Ataol, Bahtiyar Kurt*



Göksu Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Göksu Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Alkanna milliana	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Asperula lilaciflora ssp. mutensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
	Astragalus albicalycinus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Astragalus huber-morathii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Astragalus roseocalycinus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Bupleurum polyactis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Centaurea pinetorum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Colchicum imperatoris-friderici	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Fritillaria assyrica ssp. melananthera	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Onobrychis mutensis	I	I	_	CR	Var	A1, A2
	Ononis basiadnata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Teucrium odontites	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum inulifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum orbicularifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Falco biarmicus - Avrupa ve Anadolu	0	0	LC	VU	2-3 Çift (Üreme)	CI
	Gyps fulvus	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	CI
	Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1 Çift (Üreme)	B1, CI
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, CI
	Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, CI
	Lacerta pamphylica	I	0	_	LC	Var	A2, A4, CI
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, CI
	Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
	Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
	Tomares nogelli - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, CI

Göksu Deltası

AKD051

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





Sığır balıkçılı (*Bubulcus ibis*) © H. Çağlar İnce

Yüzölçümü : 21752 ha
Boylam : 33,99°D
Enlem : 36,33°K
Yükseklik : 0 m - 90 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Silifke
Koruma Statüleri : Özel çevre koruma bölgesi, ramsar alanı, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Göksu Nehri'nin Akdeniz'e döküldüğü yerde oluşmuş bir sulak alandır. Taşeli Platosu'ndan doğan ve Geyik Dağları'ndan gelen sularla beslenen Göksu Nehri'nin taşıdığı sedimentler sonucu oluşmuştur. Göksu Nehri'nin denize döküldüğü yerin batısında irili ufaklı dört göl (Paradeniz Dalyanı, Akgöl, Kuğu, Arapalanı) bulunur. Akdeniz kıyılarındaki en önemli ve nispeten az bozulmuş sulakalanlardan biridir. Kuş türleri açısından son derece zengin olan alan, yerli ve yabancı kuş gözlemcilerinin uğrak yeridir.

■ **Habitatlar:** Delta; tarım arazileri, göller ve sazlık alanlar, tuzcul sulakalanlar, kumsallar, kumullar ve yerleşim merkezlerinden oluşur. Alanda iki büyük göl bulunur. Bunlar denizle irtibatlı ve kum seddiyle denizden ayrılan Paradeniz Dalyanı ve daha çok tatlı su gölü karakteri taşıyan Akgöl'dür. Deltada ayrıca Akgöl ve Paradeniz arasında yer alan Kuğu Gölü ve Paradeniz'in doğusunda bulunan çok tuzlu Arapalanı Gölü vardır. Göllerin tuzluluk oranı gelgite bağlı olarak değişir. Deltanın uç kısmında İncekum Burnu olarak bilinen ince kumlu bir bölge bulunur. Göksu Nehri günümüzdeki yatağına yerleştirildikten sonra bu kumul alanın ucu aşınmaya başlamıştır.

■ **Türler:** Göksu Deltası birçok tür grubu için önemli bir sulakalandır. Deltada 12 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Ülkemize endemik ve çoğunluğu kumul bitki örtüsüne ait türler arasında *Aristolochia krausei*, *Bellevalia modesta*, *Beta adanensis*, *Beta trojana*, *Bromus psammophilus* ve *Stachys pseudopinardii* yer alır.

Alan su kuşları için üreme ve kışlama dönemlerinde önem taşır. Alanda üreyen kuş türleri arasında pasbaş patka (*Aythya nyroca*), akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*), İzmir yalıçapkını (*Halcyon smyrnensis*), yaz ördeği (*Marmonetta angustirostris*) ve saz horozu (*Porphyrio porphyrio caspius*) bulunur. Deltada kışlayan önemli türlerin başında boz kaz (*Anser anser*), büyük orman kartalı (*Aquila clanga*), şah kartal (*Aquila heliaca*), kır baykuşu (*Asio flammeus*), Sibirya kazı (*Branta ruficollis*), küçükkuğu (*Cygnus columbianus*), turna (*Grus grus*), tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*), küçük karabatak (*Phalacorcorax pygmeus*) ve flamingo (*Phoenicopterus roseus*) gelir.

Akdeniz foku (*Monachus monachus*) ÖDA kıyılarını beslenme amaçlı olarak kullanır.

Göksu Deltası'ndaki ince kumul alan denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ve yeşil denizkaplumbağasının (*Chelonia mydas*) Akdeniz'de ürediği önemli alanlardan biridir.

Delta, kara gözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*), Akdeniz melikesi (*Melanargia titea*), Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) ve karamavi (*Scolitantides orion*) kelebek türleri için de önemli bir alandır.

Kızböceği türlerinden Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı bir tür olan *Ceriagrion georgifreyi* ile nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Brachythemis fuscopalliata* ve *Onychogomphus assimilis* alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Tarım, hayvancılık, balıkçılık ve az miktarda turizm faaliyetleri yapılır. Deltada en önemli alan kullanımını tarım faaliyetleri oluşturur. Hem kuru hem sulu tarım yapılır. Kıyı ve tepelik alanlar arasında kalan bölgelerde zeytincilik ve bağcılık yapılır.

Geçmiş yıllarda büyük öneme sahip olan hayvancılık, günümüzde otlakların tanım ve yerleşim alanlarına dönüştürülmesi sonucunda önemini kaybetmiştir. Hayvancılık yaz aylarında bölgeye gelen yörükler tarafından yapılmaktadır.

Alanda kıyı ve açık deniz balıkçılığı yapılır. Balıkçılığın yanı sıra yörede mavi yengeç ve karides avcılığı da önemli bir yer tutmaktadır.

Deltanın bir kısmı özel mülkiyettir ve belirli bir bölümünde ikinci yazlık konutlar bulunur. Kışları çoğunlukla boş olan bu alan yazın yerli turistler için popüler bir alan haline gelir.

■ **Tehditler:** Alandaki en ciddi tehdit su rejimine yapılan müdahalelerdir. Delta, daha önceki yıllarda çok geniş kapsamlı kurutma ve sulama projeleriyle büyük oranda tarım alanlarına dönüştürülmüştür. Göksu Nehri ve kolları üzerine inşa edilmesi planlanan bir dizi baraj inşaatı nedeniyle, nehir tarafından taşınan sedimentlerin azalması ve deltanın doğal yapısının bozulması tehlikesi vardır. Bu barajların arasında en tehlikeli olanı Kayraktepe Barajı'dır.

Alan üzerindeki bir diğer tehdit yapılaşma baskısıdır. Özel çevre koruma bölgesi dışındaki tarım arazilerinde ikinci konutlar inşa edilmektedir.

Tarım alanlarından gelen atıklardan sulakalan sistemi olumsuz etkilenmektedir. Alanda kaçak avcılık yapılmaktadır.

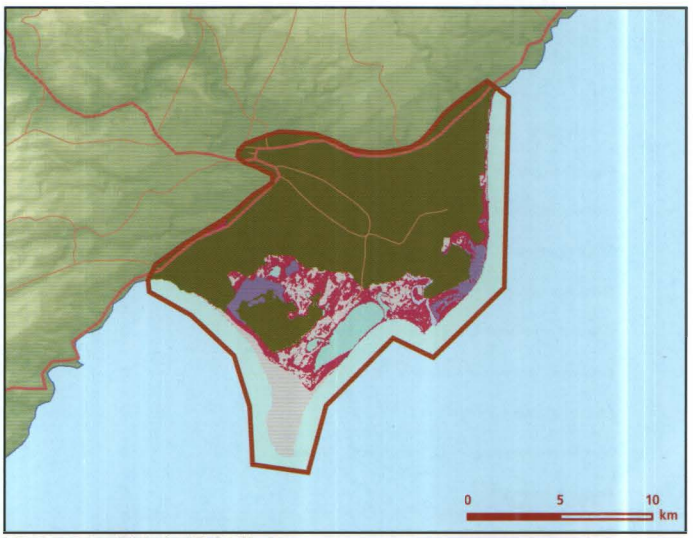
■ **Koruma Çalışmaları:** Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı (ÖÇKKB), Gazi Üniversitesi ve Doğal Hayatı Koruma Derneği desteğiyle, Göksu Deltası Yönetim Planı'nı hazırlamıştır. Silifke Özel Çevre Koruma Müdürlüğü, alana gelen ziyaretçilerin giriş çıkış kontrolünü ve avcılık denetimi yapmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Mersin (İçel) Valiliği; Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Sulak Alan Şube Müdürlüğü; Gazi Üniversitesi; Silifke Kaymakamlığı; Taşucu Kaymakamlığı; Silifke Belediyesi; Taşucu Belediyesi; Doğa Derneği.

■ *Burcu Meltem Arık*



Göksu Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Göksu Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alhagi mannifera - Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Allium junceum ssp. tridentatum	1	0	_	NT	Var	B2
Ambrosia maritima - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1
Aristolochia krausei	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Bellevalia modesta	1	0	_	NT	Var	A2
Beta adanensis	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Beta trojana	1	0	_	_	Var	A2
Bromus psammophilus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Cyprinia gracilis	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Fritillaria assyrica ssp. melanantha	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Hypericum polyphyllum ssp. polyphyllum	1	0	_	NT	Var	B2
Stachys pseudopinardii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Anas crecca - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	14952 Birey (1992 Kışlama)	B3, C3
Anas penelope- Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	6150-11648 Birey (Kışlama)	B3, C3
Anser anser - Karadeniz ve Türkiye	0	0	LC	LC	680-1450 Birey (Kışlama)	B3, C3
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila clanga - Avrupa	0	0	VU	EN	6-20 Birey (1995 Kışlama)	B1, C1
Aquila heliaca	0	0	VU	LC	6 Birey (1993 Kışlama)	C1
Ardea purpurea - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	50 Çift (Üreme)	C1
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	70 Çift (Üreme)	C1
Asio flammeus	0	0	LC	LC	Var (Kışlama)	C1
Aythya nyroca - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	NT	VU	30 Çift (1995 Üreme)	B1, C1
Botaurus stellaris - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Branta ruficollis	0	0	VU	VU	32 Birey (2002 Kışlama)	A1, B1, C1
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	60 Çift (Üreme)	B1, C1
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	5 Çift (Üreme)	C1
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	200 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	5000-22000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Ciconia nigra - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	268 Birey (1995 Göç)	B3, C1, C3
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	30-40 Çift (Üreme)	C1
Cygnus columbianus - Hazar	0	0	LC	(VU)	6-10 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	15 Çift (Üreme)	C1
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	25000-36240 Birey(1995 Kışlama)	B3, C3
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	300 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	125-291 Birey (2005 Kışlama)	B1, B3, C1, C3
Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	10 Çift (Üreme)	B1, C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	40 Çift (Üreme)	C1
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	50-60 Çift (Üreme)	C1
Marmonetta angustirostris - D. Akdeniz	0	0	VU	VU	50 Çift (1995 Üreme)	A1, B1, B3, C1, C3
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	150 Çift (Üreme)	C1
Pelecanus crispus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	VU	LC	28-56 Birey (Kışlama)	A1, B3, C1, C3
Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	1500 Birey (2003 Göç)	B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	46-180 Birey (Kışlama)	C1
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1000-2951 Birey (Kışlama)	B3, C1, C3
Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	C1
Plegadis falcinellus - Ön Asya	0	0	LC	LC	2500 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Porphyrio porphyrio caspius	0	0	LC	LC	300 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Prinia gracilis akyildizi	0	0	LC	VU	30-100 Çift (Üreme)	B1, C1
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	150 Çift (Üreme)	C1
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	350-2160 Birey (Üreme sonrası)	B3, C1, C3
Tadorna ferruginea - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	(LC)	1050 Birey (2004 Kışlama)	B3, C1, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	300 Çift (Üreme)	B1, C1
Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	89-117 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	89-117 yuva	B1, B3, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	12-20 yuva	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	12-20 yuva	B1, B3, C1
Alosa fallax nilotica	0	0	DD	_	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Scolitantides orion - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Brachythemis fuscopalliata	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1
Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	A1, C1



Saz horozu (*Porphyrio porphyrio caspius*) © Özkan Üner

Limonlu Havzası

AKD052

İzlenmesi Gerekli
Bilinmiyor (?)





Limonlu Çayı © Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 24303 ha
Boylam : 34,15°D
Enlem : 36,53°K
Yükseklik : 0 m - 870 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Erdemli, Silifke
Koruma Statüleri : Arkeolojik sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Mersin ilinin güneybatısındaki Limonlu Çayı'nın havzasını kapsar. Doğuda Mersin'in Erdemli ilçesinde bulunan Limonlu Kasabası ile batıda Göksu Deltası arasındaki kıyı şeridi ve tepeleri içine alır. Alanın kuzeyinde bulunan Limonlu Çayı, Orta Toroslar'da Karaaydın yöresinin kuzeyindeki dağlardan doğup Limonlu kasabasında denize dökülür. Çay, derin kanyonlar oluşturur. Alanın büyük bir kısmı karstik kayaçlardan oluşur. Alan tarihte pek çok uygarlığa ev sahipliği yaptığından dolayı zengin kültürel değerlere sahiptir. Korykos, Meryemlik, Narlı Kuyu, Cennet ve Cehennem Mağaraları, Astım Mağarası ve vadinin içinde bulunan sukemerleri alandaki önemli doğal ve tarihi kalıntılardır. Cehennem mağarası olarak bilinen alan 100 metre derinliğinde bir obruktur. Denizlerle ilgili önemli araştırmalar yürüten Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne bağlı Deniz Bilimleri Araştırma Enstitüsü Limonlu kasabasındadır.

■ **Habitatlar:** Alan; Limonlu Çayı, bu çayın oluşturduğu sarp kayalara sahip kanyonlar, nehir kıyısı bitki toplulukları, kızılçam ormanı (*Pinus brutia*), Akdeniz'e özgü maki toplulukları, ve garig ile az miktarda kumul bitki örtüsü ve sulu tarım alanından oluşur. Alana öncü maki toplulukları hâkimdir ve baskın türler arasında kermes meşesi, zeytin, keçiboynuzu, sakız ağacı, sandal ağacı ve mersin bulunur. Havzanın kuzeydoğusunda kızılçam ormanı bulunur. Vadi boyunca çınarlar vardır. Limonlu Çayı'nın denize döküldüğü yerde küçük bir kumul alan bulunur.

■ **Türler:** ÖDA'da bulunan Türkiye'ye endemik *Aristolochia krausei*, *Stachys pseudopinardii*, *Verbascum orbicularifolium* bitki türleri dar yayılışlı ve nesli küresel ölçekte tehlike altındadır.

Limonlu Havzası'nda, nesli küresel ölçekte tehlikede olan ve bilinen dünya dağılımı sadece bu ÖDA olan Silifke dikenli faresi (*Acomys cilicicus*) adında bir memeli türü bulunur. Limonlu Havzası'nda bulunan Cennet, Cehennem ve Astım mağaraları önemli sayıda yarasa türünü barındırır. Bu türler arasında Mısır meyve yarasası (*Rousettus aegyptiacus*), büyük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus ferrumequinum*), küçük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus hipposideros*), Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*), Mehely'in nalburunlu yarasası (*Rhinolophus mehelyi*), küçük farekulaklı yarasa (*Myotis blythii*) ve serbestkuyruklu yarasa (*Tadarida teniotis*) yer alır.

Akdeniz biyomuna özgü, ülkemize endemik bir yılan türü olan *Eirenis aurolineatus* alanda yaşamaktadır.

Karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) ve Akdeniz melikesi (*Melanargia titea*) alanda bulunan ve nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan kelebek türleridir.

Alan, nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan *Onychogomphus assimilis*, Akdeniz biyomuna özgü *Gomphus davidi* ile dar yayılışlı *Coenagrion syriacum* kızböcekleri için önemlidir.

■ **Alan Kullanımı:** Hayvancılık ve tarım yapılan alanda aynı zamanda yoğun turizm faaliyetleri bulunur. Alanın kıyı kesiminde yazlık konutlar mevcuttur ve yeni yazlık konut inşaatları da devam etmektedir. Özellikle yerli turistler ve günübirlik turizm açısından oldukça popüler bir alandır. Hayvancılık alanın kuzeyindeki yaylalarda yaygındır. Limonlu Çayı Vadisi yörüklerin yayla göçü yolu üzerindedir. Özellikle Limonlu kasabası ve çay vadisinde limon ve nar yetiştirilir.

■ **Tehditler:** Alandaki en önemli tehdit günübirlik turizm baskısıdır. Kıyıdaki konutların artışı alandaki habitat kaybını hızlandırmakta ve atıksu altyapı tesisinin olmayışı da deniz kirliliğine yol açmaktadır.

Kızılçam ormanlarında piknik yapan ziyaretçilerden kaynaklanan orman yangınları olmaktadır. Yaylalarda hayvancılığın azalmasına rağmen otlatma baskısı sürmektedir.

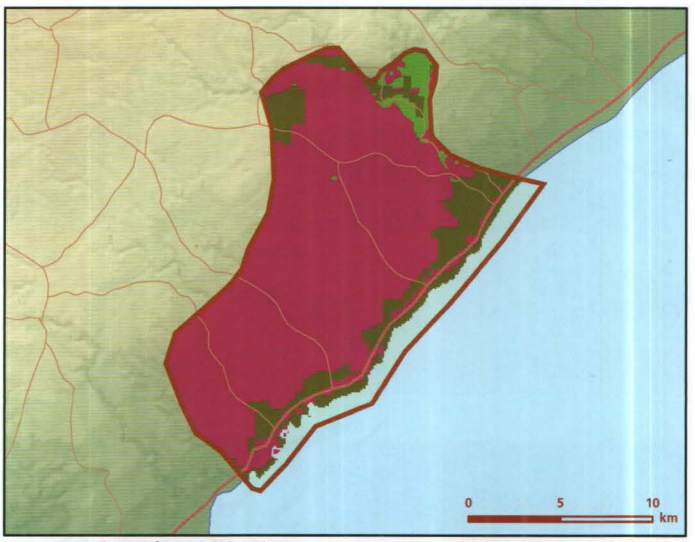
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bulunan ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü, deniz canlıları ile ilgili araştırma yapmakta ve merkezi Mersin'de bulunan Levant Doğa Koruma Derneği koruma ve bilinçlendirme çalışmaları yürütmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
İçel Valiliği; Erdemli Kaymakamlığı; Silifke Kaymakamlığı; Erdemli Belediyesi; Silifke Belediyesi; Limonlu Belediyesi; ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü; Levant Doğa Koruma Derneği.

■ *Lale Aktay, Burcu Meltem Arık, Önder Cırık, Ahmet Karataş*



Limonlu Havzası önemli doğa alanı topografya haritası



Limonlu Havzası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Aristolochia krausei	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Stachys pseudopinardii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum orbicularifolium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Acomys cilicicus	I	I	CR	_	Var	A1, A2, A4, CI
	Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	A1, CI
	Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	CI
	Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	CI
	Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	A1, CI
	Rousettus aegyptiacus	0	0	LC	LC	Var	CI
	Tadarida teniotis - Orta Doğu-Kafkaslar	0	0	LC	LC	Var	B3, CI
	Ebenis aurolineatus	I	0	_	LC	Var	A2, A4, CI
	Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	CI
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, CI
	Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, CI
	Gomphus davidi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, CI
	Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	A1, CI


Silifke dikenlifaresi (*Acomys cilicicus*) © Ahmet Karataş

Alata Kumulları

AKD053

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Kumul bitkileri (*Pancratium maritimum, Eryngium maritimum, Medicago marina*) © Mecit Vural

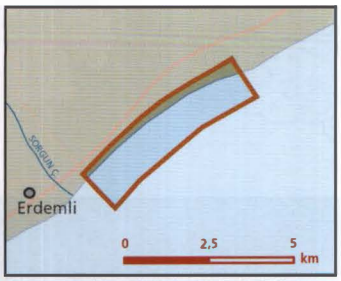
Yüzölçümü : 747 ha
Boylam : 34,35°D
Enlem : 36,62°K
Yükseklik : 0 m - 10 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Erdemli
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

- **Alanın Tanımı:** Alata Kumulları, Mersin (İçel) ilinin Erdemli ilçesine üç kilometre mesafede ve 4000 dekarlık alana sahip olan Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü sınırları içinde yer alır. Doğu Akdeniz'in bozulmuş kıyı yapısı göz önünde bulundurulduğunda Mersin-Erdemli arasında bozulmadan kalabilmiş tek alandır. 5 bin 500 metrelik sahil şeridine sahiptir.
- **Habitatlar:** İnce kum ve çakılın karışık olduğu kumul bir alandır. Akdeniz'e özgü kumul bitki örtüsü, özellikle kum zambağının bulunduğu bir alandır.
- **Türler:** Alata Kumulları'nda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan denizkaplumbağası (*Caretta caretta)* ve yeşil denizkaplumbağası (*Chelonia mydas*) üremektedir.
- **Alan Kullanımı:** Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü alanda turunçgil, tropik meyveler, bağcılık, sebze, iç ve dış mekân süs bitkileri ve arıcılık konularında uygulamalı araştırma yapmaktadır.
- **Tehditler:** Enstitüye ait bir alanda bulunduğu için nispeten korunaklı bir alandır.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir doğa koruma çalışması yoktur.

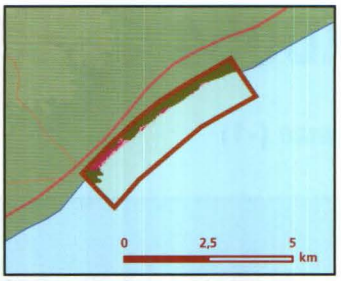


Convolvulus althaeoides © Mecit Vural

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Mersin Valiliği; Erdemli Kaymakamlığı; Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü; Mersin Üniversitesi.
- *Burcu Meltem Arık*



Alata Kumulları önemli doğa alanı topografya haritası



Alata Kumulları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	27 yuva (2002)	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	27 yuva (2002)	B1, B3, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	134 yuva (2002)	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	134 yuva (2002)	B1, B3, C1


Denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) © Osman Turgut

Bolkar Dağları

AKD054

Acil
Gerileme (-1)





© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 399366 ha
Boylam : 34,46ºD
Enlem : 37,26ºK
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 210 m - 3524 m
İl(ler) : Mersin, Niğde, Konya
İlçe(ler) : Ereğli, Pozantı, Ulukışla, Ayrancı, Karaisalı, Halkapınar, Tarsus, Çamlıyayla, Mersin merkez, Erdemli

■ **Alanın Tanımı:** Doğu Akdeniz Bölgesi ve Orta Anadolu Platosu arasında kalan büyük bir dağ silsilesidir. İki bölgenin geçiş noktasında bulunması ve büyük çeşitlilik gösteren jeomorfolojik yapısı, Bolkar Dağları'nın doğal yaşam ve nadir türler açısından Türkiye'nin en benzersiz alanlarından biri olmasını sağlamıştır. Dağın orta bölümündeki yüksek dağ çayırları (alpin kuşak) temmuz ayına kadar karlarla kaplıdır ve yer yer buzul gölleri içerir. Bu göllerden birinde (Kara Göl) dünyanın başka hiçbir yerinde yaşamayan ve nesli tükenmekte olan Toros kurbağası (*Rana holtzi*) yaşar. ÖDA, yaban hayatı açısından çok zengindir.

■ **Habitatlar:** Akdeniz bölgesindeki en geniş yüksek dağ çayırı topluluklarını içerir. Dağların güney yamaçları farklı Akdeniz bitki örtüsü tipleri bulunur. Bu bölgedeki derin kanyonlar ılıman ve nemli mikroklimaya sahiptir, bu nedenle Türkiye'nin başka bölgelerinde görülmeyen bazı yarı tropikal canlı türlerini barındırır. Kuzey yamaçlarda ise tipik Orta Anadolu karasal iklimi gözlenir ve bu bölge dağ bozkırları ve seyrelmiş orman örtüsüyle kaplıdır.

■ **Türler:** Bölge ülkemizdeki en eşsiz yaban hayatı alanlarından birisidir. Birçok canlı grubundan öncelikli türler alanda bulunmaktadır.

Alanda Türkiye'ye endemik yaklaşık 300 bitki türü bulunmaktadır. Bu türlerden 10 kadarının bilinen dünya dağılımının Bolkar Dağları ile sınırlı olduğu bilinmektedir.

Alan başta yırtıcılar olmak üzere kuşlar açısından da oldukça önemlidir. Alanda üreyen bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*), sakallı akbaba (*Gypaetos barbatus*), küçük akbaba (*Neophron percnopterus*), kara çaylak (*Milvus migrans*) ve urkeklik (*Tetraogallus caspius*) korumada öncelikli kuşlardan bazılarıdır.

Bolkar Dağları sahip olduğu memeli türleri açısından da ülkemizin en önemli alanlarından bir tanesidir. Yabankeçisi (*Capra aegagrus*), vaşak (*Lynx lynx*), yünlü kaya uyuru (*Dryomys laniger*) ve üç ayrı yarasa türü alana ÖDA statüsü kazandırmaktadır.

Dünya üzerinde yalnızca bir noktada yaşadığı bilinen Toros kurbağası (*Rana holtzi*) Bolkar Dağları'nın en önemli türlerinden birisidir. Kara Göl ve Çinili Göl bölgesine endemik bu canlı türü Bolkar Dağları'nın öncelikli türlerinin başında gelmektedir.

Bolkar Dağları kelebekler ve kızböcekleri açısından da önemlidir. Ülkemize endemik iki ayrı kelebek türü Bolkar Dağları'nda bulunmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'daki başlıca insan faaliyetleri hayvancılık ve ormancılıktır. Bolkar Dağları, Akdeniz göçer kültürünün yaşamaya devam ettiği nadir alanlardan biridir. Yaz aylarında yaylalara göç eden yörükler alanı başta hayvancılık faaliyetleri olmak üzere yoğun olarak kullanmaktadır.

■ **Tehditler:** Alandaki tehditlerin başında, bölgede inşa edilen barajlar gelmektedir. Baraj yapımları gerek su rejimine müdahale, gerekse doğal yapının bozulması anlamında bölgeyi tehdit etmektedir.

Bölgede yoğun şekilde yapılan otlatma faaliyetleri bitki örtüsüne zarar ermektedir. Özellikle keçilerin yoğun baskısı yeni ağaçların yetişmesine birçok yerde izin vermemektedir.

Bölgede kaçak ağaç kesimi de devam etmekte ve alanın doğal bütünlüğüne zarar vermektedir.

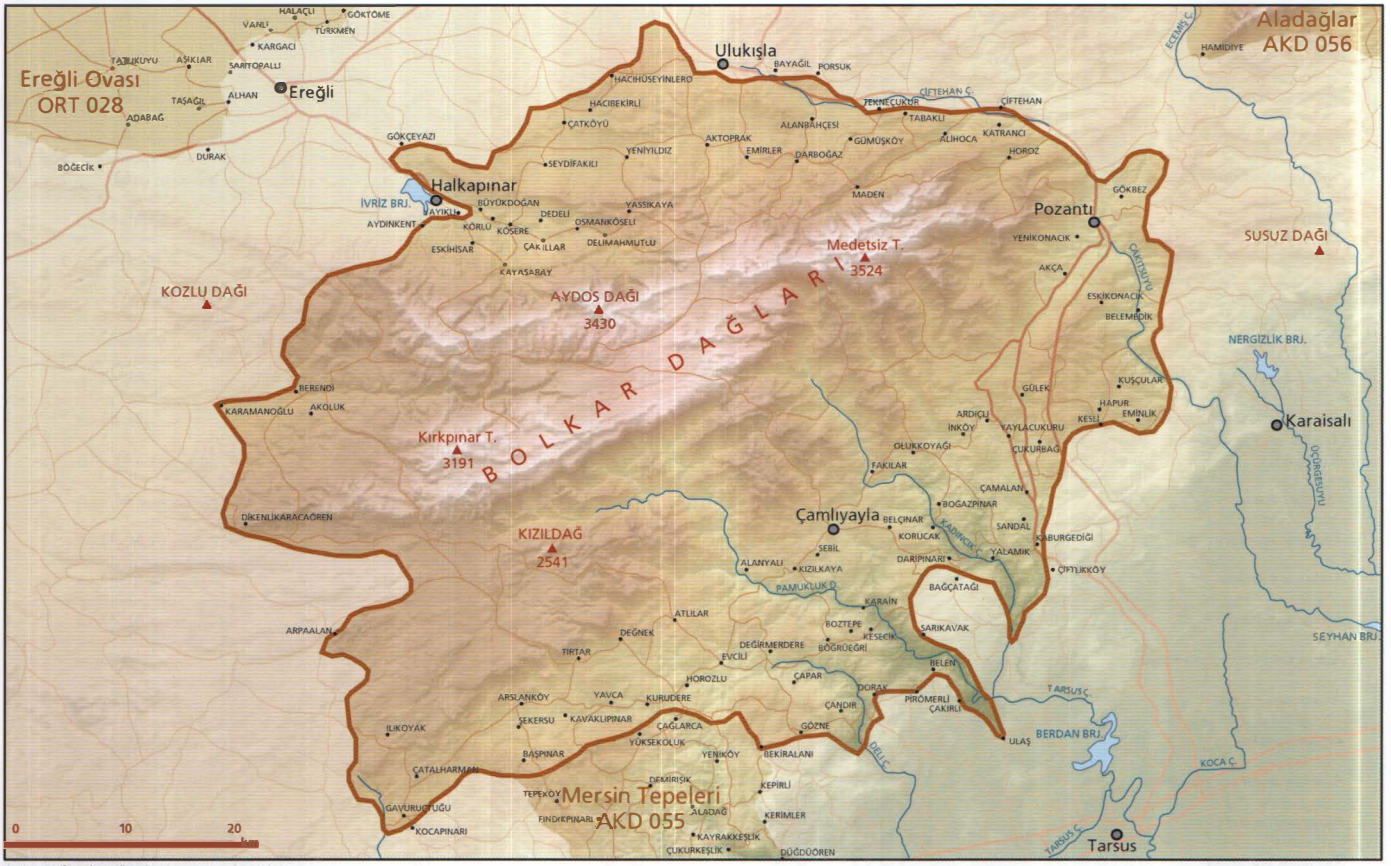
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



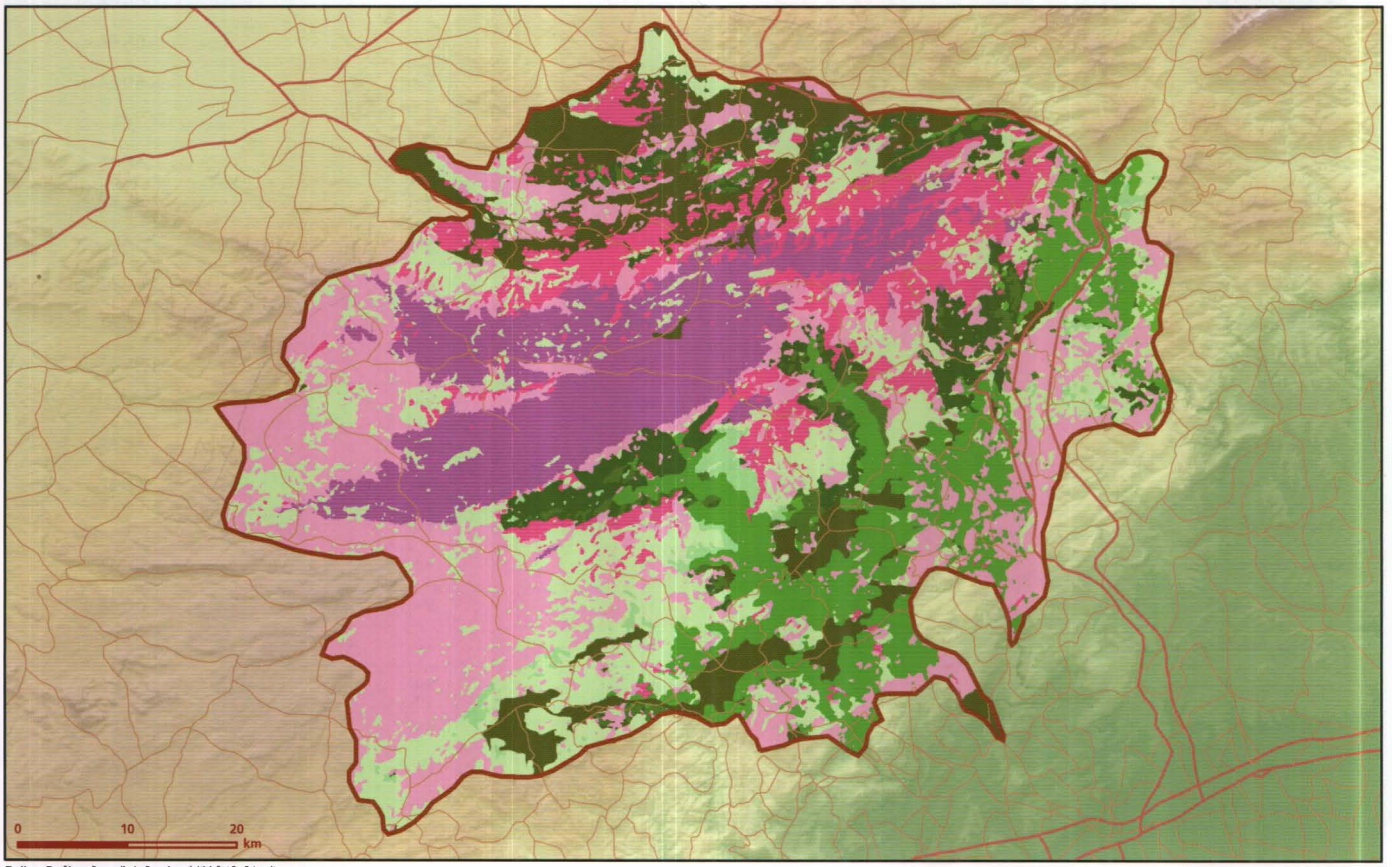
Yünlü kaya uyuru (*Dryomys laniger*) © Ahmet Karataş

■ **Yerel İlgi Sahipleri:**
Niğde İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Konya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çamlıyayla Kaymakamlığı; Pozantı Kaymakamlığı;Ulukışla Kaymakamlığı ; Halkapınar Kaymakamlığı; Çamlıyayla İlçe Jandarma Komutanlığı; Pozantı İlçe Jandarma Komutanlığı; Ulukışla İlçe Jandarma Komutanlığı; Halkapınar İlçe Jandarma Komutanlığı.

■ *Bahtiyar Kurt*



Bolkar Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Bolkar Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Achillea kotschyi ssp. canescens	I	0	_	LC	Var	B2
Achillea monocephala	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Achillea spinulifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Aethionema demirizii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Aethionema glaucescens	I	0	_	_	Var	A2
Aethionema huber-morathii	I	0	_	NT	Var	A2
Aethionema schistosum	I	0	_	NT	Var	A2
Ajuga postii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Alchemilla paracompactilis	I	0	_	DD	Var	A2
Alkanna aucherana	I	0	_	LC	Var	A2
Alkanna pinardii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium alpinarii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Allium deciduum ssp. retrorsum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Allium gayi	I	0	_	NT	Var	A2
Alyssum cilicicum	I	0	_	VU	Var	A1
Anthemis adonidifolia	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Anthemis fimbriata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Anthemis oxylepis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Anthyllis vulneraria ssp. variegata	I	0	_	LC	Var	B2
Aristolochia cilicica	I	0	_	NT	Var	A2
Asperula cilicica	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Asperula stricta ssp. grandiflora	I	0	_	NT	Var	B2
Asplenium reuteri	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus aydosensis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus goeznensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus nigrifructus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus pineticola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus schottianus	I	0	_	NT	Var	A2
Astragalus stenosemioides	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus suberosus ssp. mersinensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Brachypodium kotschyi	I	0	_	VU	Var	A1
Bupleurum pauciradiatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Campanula axillaris	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Campanula bluemelii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Campanula psilostachya	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea amanicola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea anthemifolia	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea calcitrapa ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
Centaurea chrysantha	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea sieheana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea solstitialis ssp. carneola	I	0	_	NT	Var	B2
Chamaecytisus drepanolobus	I	0	_	NT	Var	A2
Colchicum balansae	I	0	_	LC	Var	A2
Consolida cruciata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cousinia ermenekensis	I	0	_	NT	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Crocus cancellatus ssp. cancellatus	1	0	_	LC	Var	B2
Crocus paschei	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Crocus reticulatus ssp. hittiticus	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Crocus sieheanus	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Cyclamen cilicium	1	0	_	NT	Var	A2
Cyclamen pseud-ibericum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Cynoglottis chetikiana ssp. chetikiana	1	0	_	VU	Var	B1
Cyprinia gracilis	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Dianthus nihatii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Draba acaulis	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Draba elegans	1	1	_	CR	Var	A1, A2
Ebenus cappadocica	1	0	_	NT	Var	A2
Ebenus longipes	1	0	_	NT	Var	A2
Echinophora carvifolia	1	0	_	NT	Var	A2
Echinops mersinensi s	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Erodium leucanthum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Erodium micropetalum	1	0	_	NT	Var	A2
Euphorbia rhytidosperma	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Euphorbia schottiana	1	0	_	DD	Var	A2
Euphorbia thompsonii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Ferulago pachyloba	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Festuca cataonica	1	0	_	NT	Var	A2
Flueggea anatolica	1	1	EN	CR	Var	A1, A2
Fritillaria aurea	1	0	_	LC	Var	A2
Galanthus nivalis ssp. cilicicus	0	0	_	EN	Var	B1, B2
Galium membranaceum	1	0	_	DD	Var	A2
Gentiana boissieri	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Gentianella holosteoides	1	0	_	DD	Var	A2
Geranium lasiopus	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Gnaphalium leucopil	1	0	_	NT	Var	A2
Helichrysum peshmenianum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Heptaptera cilicica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Heracleum pastinaca	1	0	_	NT	Var	A2
Hesperis campicarpa	1	0	_	NT	Var	A2
Hesperis kotschyi	1	0	_	VU	Var	A1
Hesperis matronalis ssp. cilicica	1	0	_	NT	Var	B2
Hyacinthella glabrescens	1	0	_	NT	Var	A2
Hyacinthella hispida	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Hyacinthella lazulina	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Hypericum crenulatum	1	0	_	NT	Var	A2
Hypericum havvae	1	0	_	_	Var	A2
Hypericum kotschyanum	1	0	_	NT	Var	A2
Hypericum rupestre	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Hypericum vacciniifolium	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Iris junonia	1	0	_	NT	Var	A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Iris sprengeri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Isatis callifera	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Isatis frigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Johrenia alpina	I	0	_	NT	Var	A2
Kitaibelia balansae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Lamium eriocephalum ssp. eriocephalum	I	0	_	NT	Var	B2
Lathyrus cilicicus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Limonium tamaricoides	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Linaria genistifolia ssp. polyclada	I	0	_	NT	Var	B2
Linum anisocalyx	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Linum ciliatum	I	0	_	DD	Var	A2
Linum empetrifolium	I	0	_	DD	Var	A2
Micromeria cilicica	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Myosotis diminuta - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI
Myosotis ramosissima ssp. uncata	I	0	_	EN	Var	BI
Omphalodes luciliae ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
Onobrychis beata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Onosma papillosum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Ophrys cilicica	I	0	_	LC	Var	A2
Ophrys iceliensis	I	0	_	_	Var	A2
Origanum boissieri	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Origanum micranthum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Papaver arachnoideum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Pastinaca zozimioides	I	0	_	DD	Var	A2
Poa speluncarum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Polygala inexpectata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Potentilla pulvinaris ssp. argentea	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Potentilla pulvinaris ssp. pulvinaris	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Potentilla tauricola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Prenanthes glareosa	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Reseda balansae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Rosularia tauricola	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Salvia cilicica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Salvia modesta	I	0	_	VU	Var	AI
Salvia quezelii	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Scandix balansae	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Scilla cilicica	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Scorzonera lacera	I	0	_	NT	Var	A2
Scutellaria rubincunda ssp. pannosula	I	0	_	CR	Var	B1, B2
Sedum ince	I	0	_	_	Var	A2
Senecio farfarifolius	I	0	_	LC	Var	A2
Senecio tauricolus	I	0	_	LC	Var	A2
Serratula lasiocephala	I	0	_	NT	Var	A2
Sideritis serratifolia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Silene fenzlii	I	I	_	EN	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Silene pompeipolitana	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Silene squamigera	1	0	_	_	Var	A2
Tanacetum argenteum ssp. flabellifolium	1	0	_	NT	Var	B2
Thlaspi cilicicum	1	0	_	NT	Var	A2
Thlaspi elegans	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Thurya capitata	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Thymelaea cilicica	1	0	_	LC	Var	A2
Tordylium elegans	1	0	_	NT	Var	A2
Tordylium pustulosum	1	0	_	NT	Var	A2
Trigonella cilicica	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Trigonella plicata	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Trigonella rhytidocarpa	1	0	_	NT	Var	A2
Trigonella rigida	1	0	_	NT	Var	A2
Triplerospermum kotschyi	1	0	_	NT	Var	A2
Valeriana bolkarica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum chlorostegium	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum cilicicum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum linearilobum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum lyratifolium	1	0	_	NT	Var	A2
Verbascum meincheanum	1	0	_	NT	Var	A2
Verbascum tauri	1	0	_	NT	Var	A2
Veronica bombycina ssp. bolkardaghensis	1	0	_	NT	Var	B2
Veronica kotschyana	1	0	_	NT	Var	A2
Veronica macrostachya ssp. sorgerae	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Veronica surculosa	1	0	_	DD	Var	A2
Aegolius funereus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	10-20 Çift Üreme)	C1
Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Buteo rufinus	0	0	LC	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Falco biarmicus - Avrupa ve Anadolu	0	0	LC	VU	2-5 Çift (Üreme)	B1, C1
Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	5-10 Çift (Üreme)	B1, C1
Gyps fulvus	0	0	LC	LC	15-30 Çift (Üreme)	C1
Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Milvus migrans - Avrupa	0	0	LC	VU	10 Çift (Üreme)	B1, C1
Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, C1

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	*Pyrrhocorax pyrrhocorax*	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
	Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Tetraogallus caspius - Anadolu ve Kafkasya	0	0	LC	VU	30-50 Çift (Üreme)	B1, C1
	*Capra aegagrus*	0	0	VU	_	Var	A1, C1
	Chionomys nivalis - Orta Toroslar	0	0	NT	LC	Var	B2, C1
	Crocidura arispa	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Dryomys laniger	I	0	NT	LC	Var	A2, A4, C1
	Dryomys laniger - Bolkar Dağları	I	0	NT	LC	Var	B2, C1
	Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	C1
	Plecotus macrobullaris macrobullaris	0	0	_	NT	Var	B3, C1
	Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	C1
	Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	C1
	*Rana holtzi*	I	I	CR	LC	Var	A1, A2, A4, C1
	Salamandra infraimmaculata - Doğu Toroslar	0	0	LC	NT	Var	B2, C1
	*Coronella austriaca* - Bolkar Dağları	0	0	_	LC	Var	B2, C1
	Eirenis aurolineatus	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Lacerta danfordi	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Montivipera xanthina - Bolkar Dağları	0	0	CR	(CR)	Var	B1, B2, C1
	*Anthocharis damone* - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Polyommatus eros molleti	I	0	_	_	Var	B2, C1
	Polyommatus poseidon - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Pyrgus bolkariensis	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Tomares nogelli - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	*Coenagrion ornatum*	0	0	_	_	Var	C1
	Onychogomphus assimilis	0	0	VU	VU	Var	A1, C1



Bolkar Dağları © Ali İhsan Gökçen



Toros kurbağası (*Rana holtzi*) © Ali İhsan Gökçen

Mersin Tepeleri

AKD055

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





Sason Kanyonu © Hakan Öge

Yüzölçümü : 46185 ha
Boylam : 34,45°D
Enlem : 36,89°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 90 m - 2020 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Mersin merkez, Erdemli

■ **Alanın Tanımı:** Mersin Tepeleri, Mersin ilinin hemen kuzeybatısında yer alan bir dizi vadi ve bu vadileri çevreleyen tepelerden oluşur. Alanda vadiler oluşturan başlıca su kaynakları Kızıldere, Mezitli ve Sandal dereleridir. ÖDA'nın hemen kuzeyinde bir diğer önemli doğa alanı olan Bolkar Dağları bulunur. Mersin ilinin göç alması ve sürekli genişlemesi sonucunda alandaki yapılaşma artmaktadır. Aynı zamanda ilin mesire ve ikincil konut yeridir. Alan Bolkarlar'da bulunan platolardaki yaylalara giden yörük yolları üzerinde yer alır.

■ **Habitatlar:** Mersin tepeleri, ağırlıklı olarak Doğu Akdeniz'e özgü maki toplulukları, yükseklerde kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları ve dağ bozkırları, az miktarda tarım alanı ve nehir kıyısı bitki topluluklarından oluşur. Maki topluluklarındaki en yaygın bitki türleri defne (*Laurus* sp.), keçiboynuzu (*Ceratonia* sp.), zeytin (*Olea* sp.) ve belirli yerlerde sandal (*Arbutus andrachne*) ağacıdır. Alan içerisinde yükseklik arttıkça maki yerini kızılçam ormanına bırakır. ÖDA'da bulunan derelerin oluşturduğu, bazıları oldukça derin kanyonlarda yer yer nehir kıyısı bitki topluluklarına rastlanır. Yazın çoğunlukla kuruyan dere boylarında tarım alanları bulunur. Yüksek dağ çayırları ise alanın kuzeybatısındaki dağlık alanda bulunur.

■ **Türler:** Alanda 12 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunlar arasındaki *Aethionema demirizii*'nin bilinen dünya dağılımı ÖDA'nın kuzeybatısı ile sınırlıdır. Türkiye'ye endemik *Echinops mersinensis, Heptaptera cilicica, Linum anisocalyx, Phelipanche tzvelevii, Salvia quezelii, Sideritis cilicica, Thlaspi elegans, Verbascum linearilobum* bitki türleri de alanda bulunmaktadır. Alandaki vadilerde tavşancıl (*Hieraaetus fasciatus*) ve gökkuzgun (*Coracias garrulus*) kuş türleri üremektedir.

Akdeniz biyomuna endemik ve dar yayılışlı bir yılan türü olan *Eirenis aurolineatus* alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** ÖDA'da ikinci konut yapımı yaygın olmakla beraber, hayvancılık ve sebze-meyve yetiştiriciliği de yapılır. Mersin şehrinde yaşayan insanların, serin ve deniz manzaralı olması nedeniyle ikincil konut alanı olarak tercih ettikleri bir alandır. Alanda ayrıca son yıllarda seracılık ve limon bahçeleri yaygınlaşmaya başlamıştır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en ciddi tehdit, Mersin ilinin büyümesiyle artan ikincil yazlık konutlardır. Bunun yanı sıra maliklere kapalı tepelerde son yıllarda seracılık yaygınlaşmıştır. Makiler kesilerek sera bahçesi açılmaktadır.
Mersin ilindeki yapılaşma tepelerdeki taş ocağı sayısının artmasına neden olmuştur.

■ **Koruma Çalışmaları:** Bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



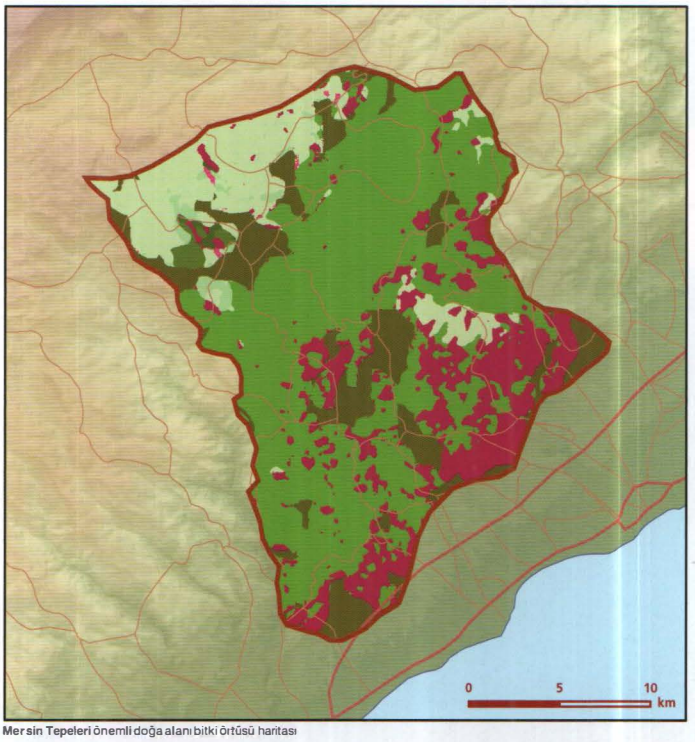
Ablepharus budaki © Bayram Göçmen

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Mersin Valiliği; Mersin İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Erdemli Kaymakamlığı; Erdemli Belediyesi.

■ *Burcu Meltem Arık, Önder Cırık*



Mersin Tepeleri önemli doğa alanı topografya haritası



Mersin Tepeleri önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Aethionema demirizii	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Cyprinia gracilis	0	0	_	EN	Var	A2, B1
Echinops mersinensis	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Euphorbia thompsonii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Heptaptera cilicica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Linum anisocalyx	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Phelipanche tzvelevii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Salvia quezelii	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Sideritis cilicica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Teucrium montbrettii ssp. montbrettii	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Thlaspi elegans	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum linearilobum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	1-2 Çift (Üreme)	B1, C1
Eirenis aurolineatus	1	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1

Aladağlar

AKD056

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Emli Vadisi © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 243999 ha
Boylam : 35,29°D
Enlem : 37,81°K
Yükseklik : 420 m - 3756 m
İl(ler) : Kayseri, Adana, Niğde
İlçe(ler) : Yahyalı, Çamardı, Kozan, Feke, Aladağ, Pozantı
Koruma Statüleri : Milli park, yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Aladağlar, Seyhan Nehri'nin batısında, Yahyalı, Çamardı ve Aladağ ilçelerinin arasında yer alan oldukça büyük bir dağ silsilesidir. ÖDA'nın bir yüzü İç Anadolu, diğer yüzü ise Akdeniz'e bakar. Bundan dolayı her iki bölgenin iklim ve bitki örtüsü özelliklerini gösterir. En yüksek yeri olan Demirkazık Tepesi 3756 metre yüksekliğindedir. Yükseklerinde buzullar ve buzul gölleri bulunmaktadır. Ayrıca derin kanyonlar, sarp kayalıklar, taşlık yamaçlar bulunmaktadır. ÖDA içerisinde yer alan sivri ve dik yamaçlar, özellikle dağcılar ve kuş gözlemcilerinin ilgisini görmektedir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ardıç (*Juniperus*) ve kermes meşesi (*Quercus coccifera*) ağırlıklı maki toplulukları, kızılçam (*Pinus brutia*), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ve sedir (*Cedrus libani*) ormanları ile karışık iğneyapraklı ormanlar, yüksek dağ çayırları ve tarım alanlarından oluşur. Aladağlar'ın Akdeniz'e bakan yamaçlarını ağırlıklı olarak Toros sediri ve göknar (*Abies cilicica*) karışık ormanı oluşturur. ÖDA'nın alçak kesimlerinde makiler hâkim bitki örtüsüyken, yükseklere çıktıkça karaçam, göknar ve sedir ormanları yerini alır. Ağaç sınırından sonraki yüzeylerde Akdeniz'e özgü yüksek dağ çayırları görülür. Alanın İç Anadolu'ya bakan yamaçları ise bu bölgeye özgü dağ bozkırlarını barındırır.

■ **Türler:** Aladağlar canlı çeşitliliği açısından son derece zengin alanlardan biridir. Endemizm açısından da önemli yer tutan alanda 57 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Dünyada sadece Aladağlar'da bulunan *Alchemilla rivularis, Astragalus stridii, Delphinium nydeggeri, Dianthus goerkii, Galium aladaghense, Hedysarum antitauricum, Potentilla aladaghensis, Thlaspi crassum* ve *Veronica tauricola* ÖDA'nın en öncelikli bitki türleridir.

Aladağlar kuşlar açısından da son derece zengin ve önemli bir alandır. Alanda kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), gökdoğan (*Falco peregrinus*) sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*), kızıl akbaba (*Gyps fulvus*), küçük kartal (*Hieraaetus pennatus*), küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) gibi yırtıcı türlerin yanı sıra puhu (*Bubo bubo*), kırmızı gagalı dağkargası (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), urkeklik (*Tetraogallus caspius*) üremektedir.

Alanda yaşayan önemli memeli türlerinin başında dağkeçisi (*Capra aegagrus*), kar faresi (*Chionomys nivalis*), saz kedisi (*Felis chaus*), susamuru (*Lutra lutra*) ve bataklık faresi (*Neomys teres*) gelir.

Akdeniz biyomuna özgü ve Türkiye'ye endemik olan *Eirenis barani* sürüngen türü alanda yaşamaktadır.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Barbatula seyhanensis* isimli içsu balığı ÖDA'da yaşayan önemli türler arasındadır.

Aladağlar çok sayıda kelebek türüne de ev sahipliği yapar. Bu türler arasında nesli küresel ölçekte tehlike altında olan apollo kelebeği (*Pamassius apollo*) ile nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan çokgözlü poseydon (*Polyommatus poseidon*), bavius (*Pseudophilotes bavius*), sarı ayaklı Nimfalis (*Nymphalis xanthomelas*) ve ülkemize endemik Aladağ zıpzıpı (*Pyrgus aladaghensis*) yer alır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda hayvancılık, tarım ve az miktarda turizm yapılır. Aladağlar özellikle yazın yörükler tarafından yayla olarak kullanılır. Hayvancılık mevsimsel olarak yaygındır. Bunun yanı sıra alan yurtiçi ve yurtdışından tırmanış ve yürüyüş amaçlı gelen turistler tarafından neredeyse yılın her zamanında kullanılır.

■ **Tehditler:** Yaylacılık dönemlerinde aşırı otlatma alandaki bitki örtüsüne zarar vermektedir. Özellikle yazın turist sayısının artması, alandaki bitki örtüsü üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır.

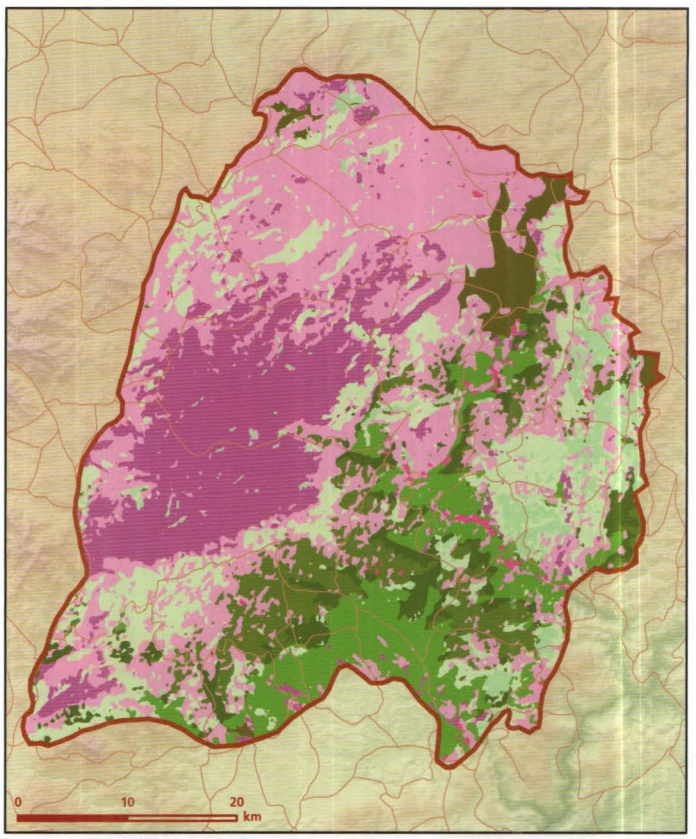
■ **Koruma Çalışmaları:** ÖDA'da bilinen bir koruma çalışması yoktur.

■ **Yetkili Sahipleri**
Adana Valiliği; Niğde Valiliği; Kayseri Valiliği; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Av Yaban Hayatı Şube Müdürlüğü; Yahyalı Kaymakamlığı; Çamardı Kaymakamlığı; Kozan Kaymakamlığı; Feke Kaymakamlığı; Aladağ Kaymakamlığı; Pozantı Kaymakamlığı; Niğde Üniversitesi; Çukurova Üniversitesi; Erciyes Üniversitesi.

■ *Burcu Meltem Arık*



Aladağlar önemli doğa alanı topografya haritası



Aladağlar önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Achillea spinulifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Alchemilla rivularis	I	I	_	DD	Var	A2
Alyssum caespitosum	I	0	_	NT	Var	A2
Alyssum trapeziforme	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Asphodeline cilicica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asphodeline prismatocarpa	I	0	_	VU	Var	A1
Astragalus bakirdaghensis	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus stridii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Ballota macrodonta	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea antitauri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea chrysantha	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Centaurea ptosimopapoides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cirsium ellenbergii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Cousinia cirsioides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Crocus sieheanus	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Delphinium nydeggeri	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Dianthus goerkii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Draba acaulis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Ebenus cappadocica	I	0	_	NT	Var	A2
Ferula drudeana	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Ferula longipedunculata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Ferulago pachyloba	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Galium aladaghense	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Galium sieheanum	I	0	_	VU	Var	A1, A2

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Gnaphalium leucopil	I	0	_	NT	Var	A2
	Hedysarum antitauricum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Hesperis campicarpa	I	0	_	NT	Var	A2
	Hieracium argaeum	I	0	_	EN	Var	A1
	Hyacinthella lazulina	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Hypericum crenulatum	I	0	_	NT	Var	A2
	Isatis frigida	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Lamium eriocephalum ssp. eriocephalum	I	0	_	NT	Var	B2
	Lamium garganicum ssp. pulchrum	I	0	_	NT	Var	B2
	Nepeta aristata	I	0	_	NT	Var	A2
	Omphalodes lucilae ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
	Onosma cappadocicum	I	0	_	NT	Var	A2
	Paracaryum reuteri	I	0	_	NT	Var	A2
	Potentilla aladaghensis	I	I	_	NT	Var	A2
	Potentilla pulvinaris ssp. argentea	I	0	_	VU	Var	B1, B2
	Potentilla pulvinaris ssp. pulvinaris	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Rosularia sempervivum ssp. glaucophylla	I	0	_	EN	Var	B1
	Salvia eriophora	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Sedum i ce	I	0	_	_	Var	A2
	Senecio tauricolus	I	0	_	LC	Var	A2
	Sideritis phlomoides	I	0	_	NT	Var	A2
	Thesium cilicicum	I	0	_	NT	Var	A2
	Thlaspi crassum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Thlaspi rosulare	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Thurya capitata	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Thymelaea cilicica	I	0	_	LC	Var	A2
	Trigonella kotschyi	I	0	_	VU	Var	A1
	Trigonella rhytidocarpa	I	0	_	NT	Var	A2
	Valeriana bolkarica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum adenocaulon	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Veronica kotschya a	I	0	_	NT	Var	A2
	Veronica tauricola	I	I	_	NT	Var	A2
	Viola sandrasea ssp. cilicica	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Yaygın (Üreme)	C1
	Bubo bubo	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Gypaetus barbatus - Akdeniz ve Anadolu	0	0	LC	VU	5 Çift (Üreme)	B1, C1
	Gyps fulvus	0	0	LC	LC	10 Çift (Üreme)	C1
	Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, C1
	Pyrrhocorax pyrrhocorax	0	0	LC	LC	40 Çift (1968 Üreme)	C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Tetraogallus caspius - Anadolu ve Kafkasya	0	0	LC	VU	20 Çift (Üreme)	B1, C1
Capra aegagrus	0	0	VU	_	Var	A1, C1
Chionomys nivalis - Orta Toroslar	0	0	NT	LC	Var	B2, C1
Felis chaus - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Neomys teres - Aladağlar	0	0	LC	LC	Var	B2, C1
Salamandra infraimmaculata - Doğu Toroslar	0	0	LC	NT	Var	B2, C1
Eirenis barani	1	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Barbatula seyhanensis	1	0	VU	EN	Var	A1, A2, C1
Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Coenonympha leander dierli	1	0	_	_	Var	B2, C1
Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	A1
Polyommatus poseidon - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
Pyrgus aladaghensis	1	0	_	_	Var	A2, A4, C1
Tomares nogelii - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1



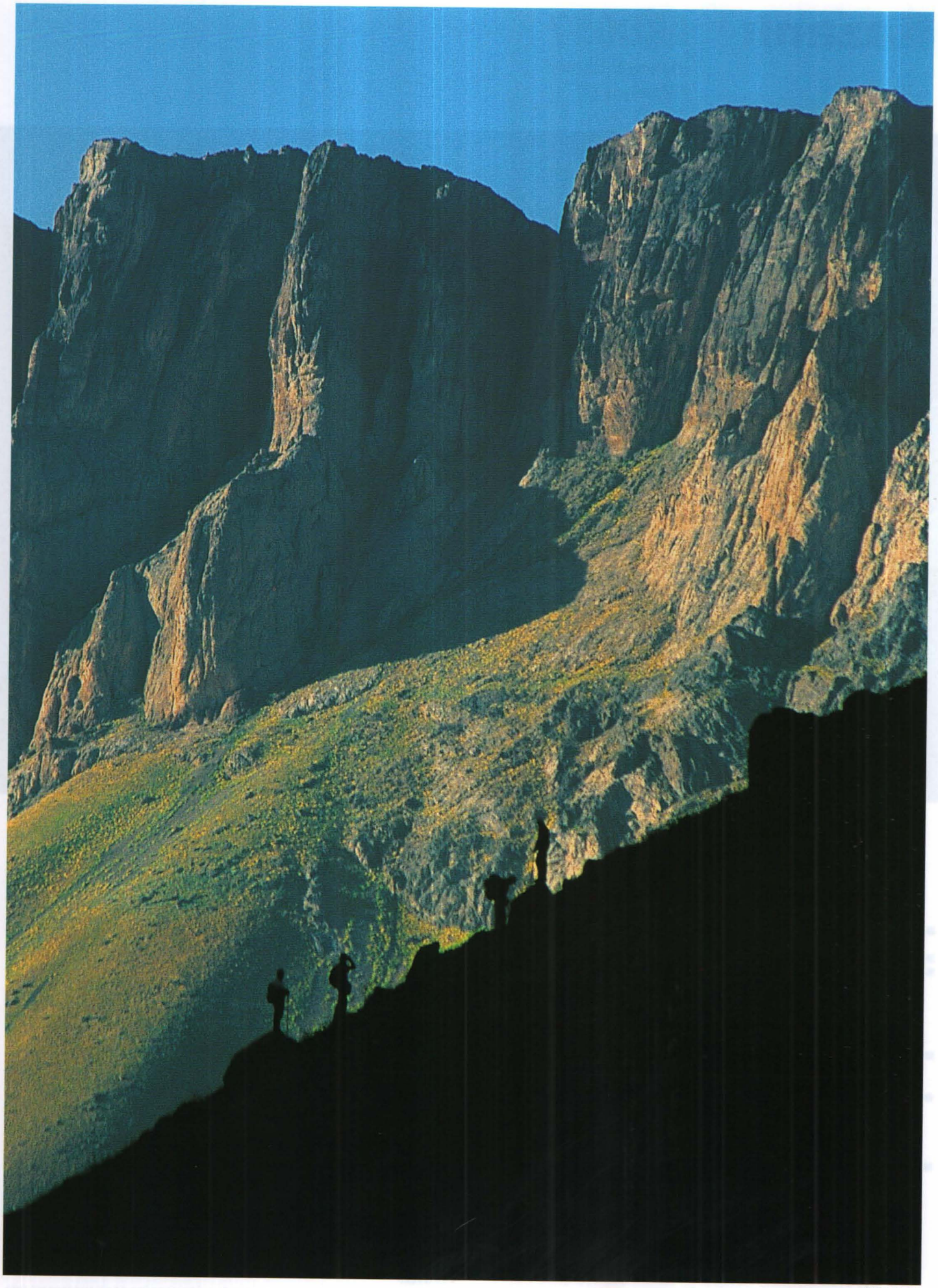
Lekeli semender (*Salamandra infraimmaculata*) © Ufuk Özbek



Aladağlar - Emli Vadisi © Ali İhsan Gökçen



Hacer Boğazı © Ali İhsan Gökçen



© Uğur Uluocak

Kazanlı

AKD057

İzlenmesi Gerekli
Bilinmiyor (?)





Yeşil deniz kaplumbağası (*Chelonia mydas*) © Zafer Kızılkaya

Yüzölçümü : 1617 ha
Boylam : 34,78°D
Enlem : 36,80°K
Yükseklik : 0 m - 12 m
İl(ler) : Mersin
İlçe(ler) : Kazanlı, Yayladağı
Koruma Statüleri : Doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Mersin Körfezi'nde Mersin şehir merkezinin doğusunda yer alan kumsaldır. Uzunluğu yaklaşık 4 kilometre olan kumsalda günübirlik turistik tesisler bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA, maki, öncü maki, kumsal ekosistemi ve az miktarda tarım alanından oluşur.

■ **Türler:** Alan nesli küresel ölçekte tehdit altında olan *Bromus psammophilus* bitkisi için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Kıyı kumsalları ise deniz kaplumbağası (*Caretta caretta*) ve yeşil deniz kaplumbağasının (*Chelonia mydas*) Doğu Akdeniz'de ürediği önemli alanlardan biridir.

ÖDA aynı zamanda dar yayılışlı ve Akdeniz biyomuna özgü bir kızböceği türü olan *Ceriagrion georgifreyi* için önemlidir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda yoğun olarak seracılık yapılırken, tarım, turizm ve az miktarda endüstriyel faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Kıyı şeridi boyunca çok sayıda restoran, çay bahçesi ve benzeri yapılar bulunur. Alanın batı sınırında Kromsan fabrikası bulunmaktadır.

■ **Tehditler:** Alandaki turizm faaliyetleri, Kromsan fabrikası ve Kazanlı Belediyesi'nin ışıklandırma sistemi denizkaplumbağalarının üreme başarısını olumsuz etkilemektedir.

Alanın batı kısmında yoğunlaşan seralar kumsalların daralmasına, dolayısıyla kaplumbağaların yaşam alanının daralmasına neden olmaktadır.

Tarım alanlarından ve fabrikadan kaynaklanan kirlilik alanı tehdit etmektedir.

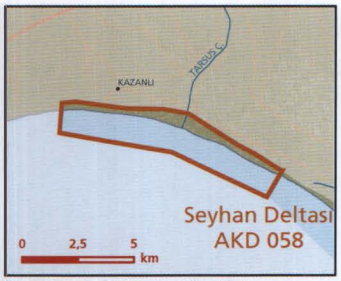
■ **Koruma Çalışmaları:** Çevre ve Orman Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve Doğal Hayatı Koruma Derneği (WWF Türkiye) geçtiğimiz yıllarda alanda deniz kaplumbağalarının durumunun ve yuvalarının belirlenmesi için çeşitli çalışmalar gerçekleştirmiştir.



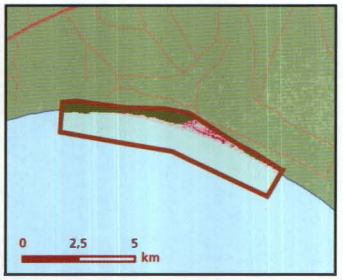
Ceriagrion georgifreyi © Marcel Wasscher

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Mersin Valiliği; Mersin Jandarma Komutanlığı; Kazanlı Kaymakamlığı; Kazanlı Belediyesi; Mersin Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kazanlı Kaymakamlığı; Kazanlı Belediyesi; Kazanlı Chelonia Mydas Çevre Koruma Derneği; WWF Türkiye.

■ *Dicle Tuba Kılıç*



Kazanlı önemli doğa alanı topografya haritası



Kazanlı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Bromus psammophilus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	2-7 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	2-7 yuva	B1, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	105 yuva (2001) - 344 yuva (2002)	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	105 yuva (2001) - 344 yuva (2002)	B1, B3, C1
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1

Seyhan Deltası

AKD058

Acil
Gerileme (-2)





Sazkedisi (*Felis chaus*) © Soner Bekir - DoğaBel

Yüzölçümü : 41025 ha
Boylam : 35,18ºD
Enlem : 36,65ºK

Yükseklik : 0 m - 55 m
İl(ler) : Adana, Mersin
İlçe(ler) : Karataş, Tarsus

Koruma Statüleri : Doğal sit alanı, yaban hayatı geliştirme sahası, ramsar alanı

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA; Seyhan Nehri ve Tarsus (Berdan) Çayı'nın Akdeniz'e döküldüğü bölge ile Tuzla ve Akyatan göllerinden oluşur. Tuzla Gölü, Seyhan ağzının doğusunda yer alır ve Çukurova'daki göllerin en batıda olanıdır. Gölün suyu yılın büyük bölümünde hafif tuzludur. Kış aylarında su seviyesinin artmasıyla tuzluluk oranı azalır. Deltanın diğer bir önemli parçası da Akyatan Gölü'dür. Akyatan, Türkiye'nin en büyük lagün gölüdür.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tatlı ve tuzcul çayırlar ve bozkırlar, kalıcı ve geçici göller, nehir boyu, kumullar, tarım alanları, ağaçlandırma alanları ve yerleşim birimlerinden oluşur. Tuzla Gölü'nün güneydoğusunda, kısmen Seyhan'ın eski yatağı üzerinde sık bitki örtüsüyle kaplı tatlı su bataklıkları, tuzcul bataklıklar ve gölcükler bulunur.

■ **Türler:** Seyhan Deltası bitkiler açısından oldukça önemlidir. Alanda 19 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunların çoğu dar yayılışlı ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan türlerdir.

Tuzla ve Akyatan gölleri kuşlar için yılın her döneminde önem taşır. Birçok kuş türü alanı kışlamak ve üremek için kullanmaktadır. Alanda bulunan öncelikli kuş türlerinin başında, alanda üreyen yaz ördeği (*Marmaronetta angustirostris*) ve alanda kışlayan dikkuyruk ördekleri (*Oxyura leucocephala*) gelmektedir. Alandaki diğer önemli türler akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*) ve flamingodur (*Phoenicopterus roseus*). Göç döneminde ve kış aylarında on binlerce su kuşunu barındırır.

Saz kedisi (*Felis chaus*) alanda yaşayan önemli canlı türlerinden biridir.

Seyhan Deltası kıyılarında, yeşil denizkaplumbağası (*Chelonia mydas*) ve az sayıda denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) yuvalamaktadır. Dar yayılışlı ve Akdeniz biyomuna özgü bir yılan türü olan *Eirenis aurolineatus* alandaki bir başka önemli sürüngen türüdür.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında bulunan *Brachythemis fuscopalliata* isimli kızböceği türü alanda bulunmaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Bölgede tarım, hayvancılık ve balıkçılık yapılmaktadır. Çukurova Deltası'nın Ceyhan, Seyhan ve Berdan nehirlerinin taşıdıkları alüvyonlar sonucu oluşan toprakları, iklim koşullarının uygunluğu nedeniyle Türkiye'nin en verimli topraklarıdır. Deltadaki toplam arazinin yüzde 60'ını tarım arazileri oluşturmaktadır.

Bölgede hayvancılık büyükbaş, küçükbaş ve kanatlı hayvan yetiştiriciliği üzerinde yoğunlaşmıştır. Tuzla dalyanında yıllık ortalama balık verimi 40 tondur. Akyatan dalyanında ise balık verimi 250 tonun üzerindedir. Alan ayrıca kuş gözlemcileri ve doğa fotoğrafçıları için önemli bir uğrak yeridir.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en önemli tehdit, su rejimine müdahaledir. Devlet Su İşleri'nin (DSİ) Aşağı Seyhan Sulama Projesi'nin IV. ve sonuncu aşamasında Tuzla ve Akyatan göllerine yakın, taban suyu yüksek arazilerin kurutulması yönünde çalışmalar yürütülmektedir. 35 bin hektar hazine arazisinin kurutulması ve özel arazi sahipleri arasında paylaştırılması amaçlanmış, deltada bazı küçük bataklık ve mevsime bağlı oluşan sulakalan habitatları kurutularak tahrip edilmiştir. Yine DSİ tarafından bağlanacak tahliye kanalları ile Tuzla Gölü'nün tuzluluk oranı azaltılarak balıkçılığın geliştirilmesi amacıyla iki küçük kanalla göle az miktarda su verilmesi planlanmıştır. Çukurova Deltası'ndaki en az kirlenmiş sulakalan olan Tuzla Gölü'nde oluşturulacak hidrolojik değişiklikler göldeki doğal yaşam için son derece önemlidir.

Akyatan Gölü ve Akdeniz arasında uzanan yaklaşık 2500 ha kumul alan, 1960'lı yıllardan beri ağaçlandırılmaktadır. Deltaya yabancı pek çok ağaç türünün kullanıldığı bu çalışmalar Seyhan Nehri ağzının batısında da sürdürülmektedir. Ağaçlandırma, nemli kumul ve bataklık habitatlarını tehdit etmektedir.

Yazlık konut ve turistik tesisler, başta Beyazkum Sahili (Bahşiş) olmak üzere, Tuzla Gölü civarı ve Karataş yakınlarındaki kumullar ve kumul bitki örtüsünü tahrip etmektedir. Akyatan ve Tuz gölleri kıyılarında, yeni yazlık tesislerin yapımı planlanmaktadır.

ÖDA'daki kumullarda son yıllarda artan tarım alanları, yeraltı sularının kullanılmasıyla alandaki su dengesinin bozulmasına ve kumul yapısının bozulmasına neden olmaktadır.

Çukurova Deltası'nın merkezindeki yoğun tarım yapılan alanlardan ve çevredeki sanayi ve yerleşim alanlarından gelen kimyasallar, Akyatan Gölü'nü hızla kirletmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** WWF-Türkiye, Akyatan kumsallarındaki yeşil deniz kaplumbağalarının korunması için Adnan Menderes ve Hacettepe üniversiteleriyle birlikte izleme ve koruma çalışmaları yürütmektedir.

Doğa Derneği, Tuzla ve Akyatan göllerinde Çukurova Üniversitesi kuş gözlem topluluğuyla birlikte kış ortası su kuşu sayımları gerçekleştirmektedir.

■ **Yerel(ler) Sahipleri**

Adana Valiliği; Adana İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Adana Büyükşehir Belediyesi; Tarım İl Müdürlüğü; Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü; Çevre ve Tüketiciyi Koruma Derneği; WWF-Türkiye; Doğa Derneği; Çukurova Üniversitesi Kuş Gözlem Topluluğu.

■ *Ayşe Könte*



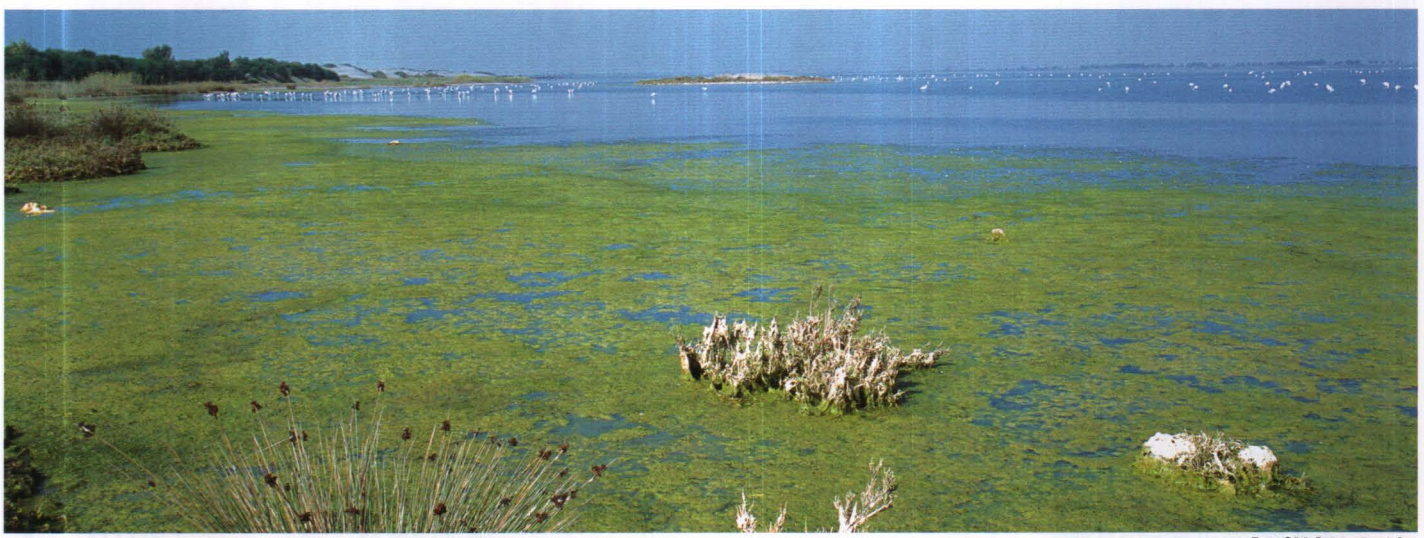
Seyhan Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Seyhan Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Alhagi mannifera - Akdeniz	0	0	_	VU	Var	BI
	Alkanna pinardii	I	0	_	EN	Var	AI, A2
	Allium gayi	I	0	_	NT	Var	A2
	Ambrosia maritima - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	BI
	Anthemis halophila	I	0	_	EN	Var	AI, A2
	Astragalus suberosus ssp. mersinensis	I	0	_	VU	Var	BI, B2
	Bellevalia modesta	I	0	_	NT	Var	A2
	Beta adanensis	I	0	_	VU	Var	AI, A2
	Bromus psammophilus	I	0	_	CR	Var	AI, A2
	Bupleurum polyactis	I	0	_	VU	Var	AI, A2
	Bupleurum zoharii	I	0	_	VU	Var	AI, A2
	Centaurea calcitrapa ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
	Centaurea solstitialis ssp. carneola	I	0	_	NT	Var	B2
	Cyprinia gracilis	0	0	_	EN	Var	A2, BI
	Glycyrrhiza flavescens	I	0	_	NT	Var	A2
	Heptaptera cilicica	I	0	_	EN	Var	AI, A2
	Hypericum polyphyllum ssp. polyphyllum	I	0	_	NT	Var	B2
	Linum anisocalyx	I	0	_	EN	Var	AI, A2
	Silene pompeipolitana	I	0	_	VU	Var	AI, A2
	Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Anas crecca - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	12600-13000 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Anas penelope - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	5921-13900 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Aythya ferina - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	12140-16801 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	50 Çift (Üreme)	BI, CI
	Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
	Calidris minuta - Avrupa ve Batı Afrika	0	0	LC	LC	5165 Birey (1990 Göç)	B3, C3
	Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	416 Birey (1992 Kışlama)	CI
	Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	3918 Birey (1990 Göç)	B3, CI, C3
	Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	330-450 Birey (2005 Kışlama)	B3, CI, C3
	Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1210-1690 Çift (1997 Üreme)	A3, B3, CI, C3
	Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	3600-5000 Birey (Göç)	B3, CI, C3
	Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	28100-46000 Birey (Kışlama)	B3, C3
	Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	130-210 Çift (Üreme)	B3, CI, C3

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	670-1320 Birey (Kışlama)	B1, B3, C1, C3
Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	10-25 Çift (2004 Üreme)	B1, C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	C1
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	300-500 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Marmonetta angustirostris - D. Akdeniz	0	0	VU	VU	35-55 Çift (Üreme)	A1, B1, B3, C1, C3
Melanocorypha calandra	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	230-978 Birey (Kışlama)	A1, A3, B1, B3, C1, C3
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	45 Birey (1990 Kışlama)	C1
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	1000-18930 Birey (Kışlama)	A3, B3, C1, C3
Porphyrio porphyrio caspius	0	0	LC	LC	5-10 Çift (Üreme)	C1
Prinia gracilis akyildizi	0	0	LC	VU	Yaygın (Üreme)	B1, C1
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	430-1589 Birey (Göç)	B3, C1, C3
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	47-231 Birey (Kışlama)	C1
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	330-490 Çift (1997 Üreme)	B3, C1, C3
Sterna caspia - Avrupa	0	0	LC	LC	34 Birey (2004 Kışlama)	C1
Tadorna tadorna - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	854 Birey (1992 Kışlama)	B3, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	50-80 Çift (1997 Üreme)	B1, C1
Felis chaus - Orta Doğu	0	0	LC	(EN)	Var	B1, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	3-23 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	3-23 yuva	B1, B3, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	186-515 yuva	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	186-515 yuva	B1, B3, C1
Eirenis aurolineatus	1	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
Alosa fallax nilotica	0	0	DD	_	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Brachythemis fuscopalliata	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Coenagrion ornatum	0	0	_	_	Var	C1



Tuzla Gölü © Murat Bozdoğan



Su çulluğu (*Gallinago gallinago*) © Ali Murtaza Doğan

Ceyhan Deltası

AKD059

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Yumurtalık Lagünü © Aykut İnce

Yüzölçümü : 34073 ha
Boylam : 35,58ºD
Enlem : 36,66ºK
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 90 m
İl(ler) : Adana
İlçe(ler) : Ramsar alanı, tabiatı koruma alanı, doğal sit alanı

■ **Alanın Tanımı:** Ceyhan Deltası Önemli Doğa Alanı; Çukurova'nın doğu kısmını oluşturan, Ceyhan Nehri'nin Akdeniz'e döküldüğü yerde oluşmuş bir sulakalan sistemidir. Adana ilinin Yumurtalık ve Karataş ilçeleri arasında yer alan ÖDA'da en büyük sulakalan oluşumları Yumurtalık lagünleri ve Ağyatan Gölü'dür. Yumurtalık denize açık bir lagündür. Ağyatan Gölü'nün de denizle ince bir bağlantısı vardır ve hafif tuzludur. Alandaki diğer önemli göller Yelkoma, Darboğaz, Ömer ve Yapı gölleridir. Delta hâlâ hareketlidir ve yapısı bu nedenle dinamiktir. Karataş ilçesi, bir başka ÖDA olan Seyhan Deltası ile arasında sınır oluşturur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; lagünler, nehir boyu, kumul alanlar, sazlık alanlar, maki toplulukları, tuzcul çayır ve bataklıklar, adalar, ağaçlandırma alanları ve tanım alanlarından oluşur. Alanın en baskın yaşam alanları tuzcul çamur düzlükleri, göller ve kumullardır. Kumulların yüksekliği 15 metreyi bulur. Ömer Gölü ve Yumurtalık Lagünü arasındaki kumul alanda Halep çamı (*Pinus halepensis*) ormanı bulunur. Ceyhan Nehri kıyısında ve Ceyhan Nehri'nin eski yatağı boyunca sazlıklar uzanır.

■ **Türler:** Alanda 17 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bitki çeşitliliği ve endemizmi açısından oldukça zengin olan alanda ülkemize endemik *Astragalus subuliferus, Bupleurum polyactis, Bupleurum zoharii, Centaurea calcitrapa* ssp. *cilicica, Centaurea solstitialis* ssp. *cameola, Gladiolus humilis, Heptaptera cilicica, Iris xanthospuria, Ophrys transhyrcana* ssp. *amanensis, Puccinellia koeieana* ssp. *anatolica, Tordylium elegans, Tordylium pustulosum* ve *Verbascum pterocladum* adlı bitki taksonları bulunur.

ÖDA, su kuşları için önemli kışlama ve üreme alanıdır. Alanda bulunan tuzcul çayır ve bataklıklar ile göl çevresindeki çamur düzlükleri, kıyı kuşları için önemli üreme ve beslenme alanlarıdır. ÖDA'daki adalar ise özellikle sumru türleri için önemlidir. Alanda üreyen önemli kuş türlerinin arasında akça cılıbıt (*Charadrius alexandrinus*), bataklıkkırlangıcı (*Glareola pratincola*), İzmir yalıçapkını (*Halcyon smymensis*), dikkuyruklu ötleğen (*Prinia gracilis akyildizi*), küçük sumru (*Sterna albifrons*) ve mahmuzlu kızkuşu (*Vanellus spinosus*) bulunur. ÖDA'da kışlayan türler arasında ise fiyu (*Anas penelope*), karakarınlı kumkuşu (*Calidris alpina*), küçük kumkuşu (*Calidris minuta*), turna (*Grus grus*), çamurçulluğu (*Limosa limosa*), dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*), Hazar sumrusu (*Sterna caspia*) ve suna (*Tadoma tadoma*) bulunur. ÖDA'da göç döneminde de leylek (*Ciconia ciconia*), flamingo (*Phoenicopterus roseus*) ve kaşıkçı (*Platalea leucorodia*) yer alır.

ÖDA'da susamuru (*Lutra lutra*) ve gelengi (*Spermophilus xanthophyrmnus*) memeli türleri yaşamaktadır.

Delta, denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ve yeşil denizkaplumbağasının (*Chelonia mydas*) Doğu Akdeniz'de ürediği önemli alanlardan biridir.

Ceyhan deltası, *Alosa fallax nilotica* ve *Aphanius fasciatus* içsu balık türleri için de önem taşımaktadır.

Alanda dar yayılışlı *Coenagrion syriacum* isimli kızböceği yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda yaygın olarak tarım, dalyan balıkçılığı ve hayvancılık yapılır. Bazı bitkilerden hasır gereçler de yapılır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki en önemli tehditlerden biri tarım alanlarının genişlemesidir. Mevcut ekili alanlar dışında özellikle Ceyhan Nehri'nin eski yatağının yakınlarında yeni tarlalar açılmaktadır.

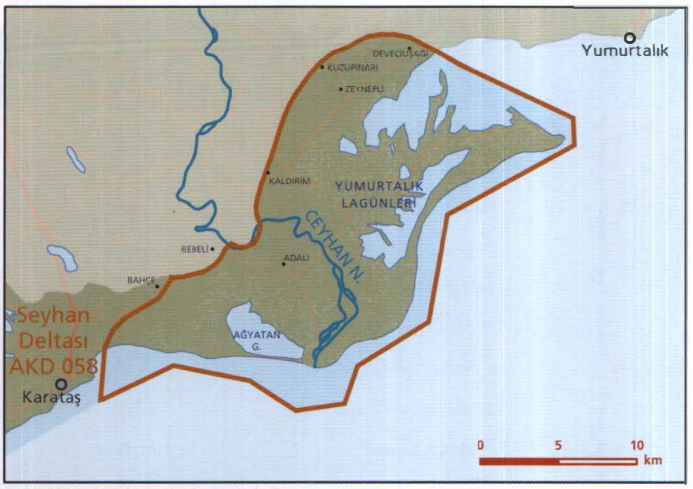
Alan üzerindeki bir diğer önemli tehdit ise aşırı otlatmadır. Hayvan sürüleri sabahın erken saatlerinde sürüler halinde alana girmekte ve gün boyunca burada otlatılmaktadır.

Alanı plansız yapılaşma, hemen doğusundaki ağır sanayi tesisleri ve Sugözü Termik Santralı da etkilemektedir. Alan yakınlarından geçen Bakü-Ceyhan Boru Hattı da herhangi bir sızıntı olasılığına karşı izlenmelidir.

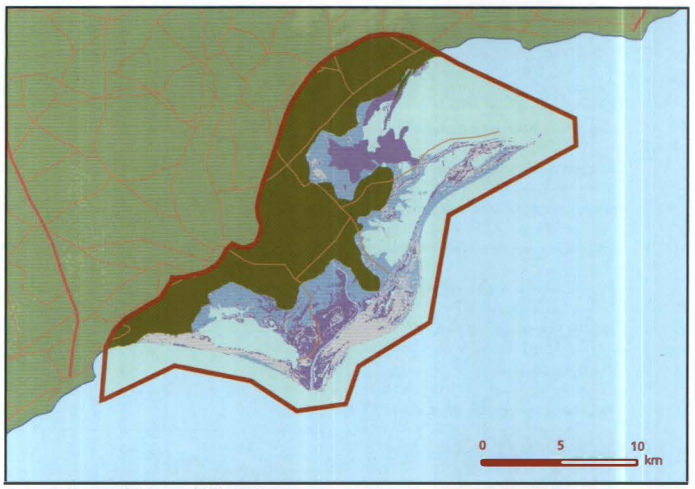
■ **Koruma Çalışmaları:** Kuş Araştırmaları Derneği alanda Yumurtalık Lagünü Yönetim Planı Projesini yürütmektedir. Ekolojik Araştırmalar Derneği (EKAD) ise yeşil alandaki denizkaplumbağalarını izlemekte ve yerel yönetimlere yönelik bilgilendirme çalışmaları yapmaktadır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Adana Valiliği; Adana İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Yumurtalık Kaymakamlığı; Yumurtalık Belediyesi; Kuş Araştırmaları Derneği; Çukurova Üniversitesi Biyoloji Bölümü; WWF Türkiye; EKAD.

■ *Burcu Meltem Arık, Süleyman Ekşioğlu, Melike Hemmami*



Ceyhan Deltası önemli doğa alanı topografya haritası



Ceyhan Deltası önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alhagi mannifera - Akdeniz	0	0	_	VU	Var	BI
Ambrosia maritima - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	BI
Astragalus subuliferus	I	0	_	DD	Var	A2
Bupleurum polyactis	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Bupleurum zoharii	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Centaurea calcitrapa ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
Centaurea solstitialis ssp. carneola	I	0	_	NT	Var	B2
Cyprinia gracilis	0	0	_	EN	Var	A2, BI
Gladiolus antakiensis - Akdeniz	0	0	_	VU	Var	BI
Gladiolus humilis	I	0	_	EN	Var	AI, A2
Heptaptera cilicica	I	0	_	EN	Var	AI, A2
Iris xanthospuria	I	0	_	VU	Var	AI
Ophrys transhyrcana ssp amanensis	I	0	_	NT	Var	B2
Puccinellia koeieana ssp. anatolica	I	0	_	LC	Var	B2
Tordylium elegans	I	0	_	NT	Var	A2
Tordylium pustulosum	I	0	_	NT	Var	A2
Verbascum pterocladum	I	0	_	VU	Var	AI, A2
Acrocephalus melanopogon	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Anas penelope - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	14320-27190 Birey (Kışlama)	B3, C3
Anthus campestris	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Burchinus oedicnemus - Doğu Avrupa	0	0	LC	VU	3 Çift (Üreme)	CI
Calandrella brachydactyla	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Calidris alpina - Ön Asya ve Doğu Akdeniz	0	0	LC	LC	7239 Birey (Kışlama)	B3, C3
Calidris minuta - Avrupa ve Batı Afrika	0	0	LC	LC	2200 Birey (1996 Kışlama)	B3, C3
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Casmerodius albus - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	147 Birey (1993 Kışlama)	CI
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	356-805 Birey (Kışlama)	B3, CI, C3
Charadrius alexandrinus - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	600 Çift (Üreme)	B3, CI, C3
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	12439 Birey (1990 Göç)	A3, B3, CI, C3
Circus aeruginosus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Fulica atra - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	26000 Birey (1992 Kışlama)	B3, C3
Glareola pratincola - D. Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	115 Birey (1990 Üreme)	CI

(*Glaucopsyche alexis-mating pair*) © Ahmet Baytaş

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Grus grus - Anadolu ve Karadeniz	0	0	LC	(EN)	22-86 Birey (Kışlama)	B1, B3, C1, C3
Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	5-15 Çift (2005 Üreme)	B1, C1
Limosa limosa - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	VU	1289-1350 Birey (Kışlama)	B3, C3
Oxyura leucocephala - Doğu Akdeniz ve İran	0	0	EN	VU	191 Birey (1993 Kışlama)	A1, A3, B1, B3, C1, C3
Phoenicopterus roseus - D. Akdeniz	0	0	LC	LC	5000 Birey (1999 Göç)	B3, C1, C3
Platalea leucorodia - D. Avrupa	0	0	LC	LC	300 Birey (1999 Göç)	B3, C1, C3
Prinia gracilis akyildizi	0	0	LC	VU	89-200 Çift (2005 Üreme)	B1, C1
Recurvirosta avosetta - Akdeniz ve GD. Avrupa	0	0	LC	LC	1217 Birey (1999 Kışlama)	B3, C1, C3
Sterna albifrons - D. Avrupa	0	0	LC	LC	300 Çift (Üreme)	B3, C1, C3
Sterna caspia - Avrupa	0	0	LC	LC	6 Birey (2004 Kışlama)	C1
Tadorna tadorna - Akdeniz ve Karadeniz	0	0	LC	LC	1452 Birey (2005 Kışlama)	B3, C3
Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	10 Çift (Üreme)	B1, C1
Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
Spermophilus xanthoprymnus - Yumurtalık	0	0	LC	NT	Var	B2, C1
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	3 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	3 yuva	B1, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	20-22 yuva	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	20-22 yuva	B1, B3, C1
Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	C1
Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	A1, C1
Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Var	B1, C1
Alosa fallax nilotica	0	0	DD	_	Var	C1
Aphanius fasciatus	0	0	DD	LC	Var	C1
Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, C1



Yumurtalık Lagünü © Murat Bozdoğan



Çamurçulluğu (*Limosa limosa*) © Kazım Çapacı



Yumurtalık Lagünü © Murat Bozdoğan

Yılanlıkale Tepeleri

AKD060

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Gomphus davidi © Jean Pierre Boudot

Yüzölçümü : 9642 ha
Boylam : 35,68°D
Enlem : 36,93°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 20 m - 760 m
İl(ler) : Adana
İlçe(ler) : Ceyhan, Yüreğir, Yumurtalık

■ **Alanın Tanımı:** Adını Ceyhan – Adana karayolunun yedinci kilometresinde bulunan Yılanlıkale adlı tarihi kalıntıdan alan ÖDA, batıda Ceyhan Nehri, doğuda ve güneyinde Yumurtalık ilçesindeki tarım alanlarıyla çevrilidir. Çukurova'nın ortasında kalmış bir yükselti olarak dikkat çeker. Alanın etrafında yoğun olarak tarım yapılır.

■ **Habitatlar:** Yılanlıkale, Akdeniz tipi bodur makiliklerle kaplıdır. Özellikle otlatmanın yoğun olduğu yamaçlarda geniş garig toplulukları uzanır. Tepelerin dereler tarafından oyulmuş bölgelerinde özellikle kuşlar için önemli üreme alanları olan sarp kayalıklar bulunur.

■ **Türler:** ÖDA, ülkemize endemik ve dünya ölçeğinde nesli tehlike altında olan iki bitki türüne ev sahipliği yapmaktadır; *Heptaptera cilicica* ve *Hyacinthella lazulina*.

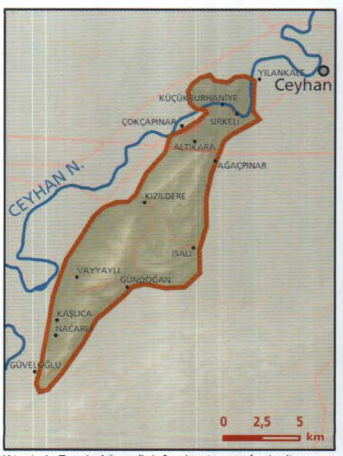
Alandaki sarp kayalıklar, küçük ebabil (*Apus affinis*) ve gökkuzgun (*Coracias garrulus*) için önemli üreme alanlarıdır.

Dünya ölçeğinde nesli tehlike altında bulunan kirpikli yarasa (*Myotis emarginatus*) için önemli bir üreme alanıdır. Diğer yandan, Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı bir kızböceği türü olan *Gomphus davidi* için ÖDA statüsünü sağlar.

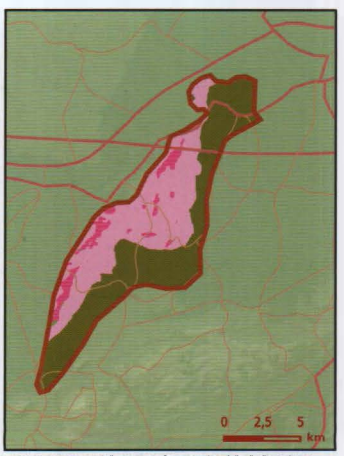
■ **Alan Kullanımı:** Alandaki ana insan faaliyeti turizmdir ve az miktarda hayvancılık ve tarım yapılır. Yılanlıkale kalıntıları çok sayıda ziyaretçi çekmektedir. Alanın çevresinde ve sınırlarında yoğun olarak tarım yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Yılanlıkale'deki turizm faaliyetleri alanda yuvalayan yarasalar için tehdit oluşturmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



Yılanlıkale Tepeleri önemli doğa alanı topografya haritası

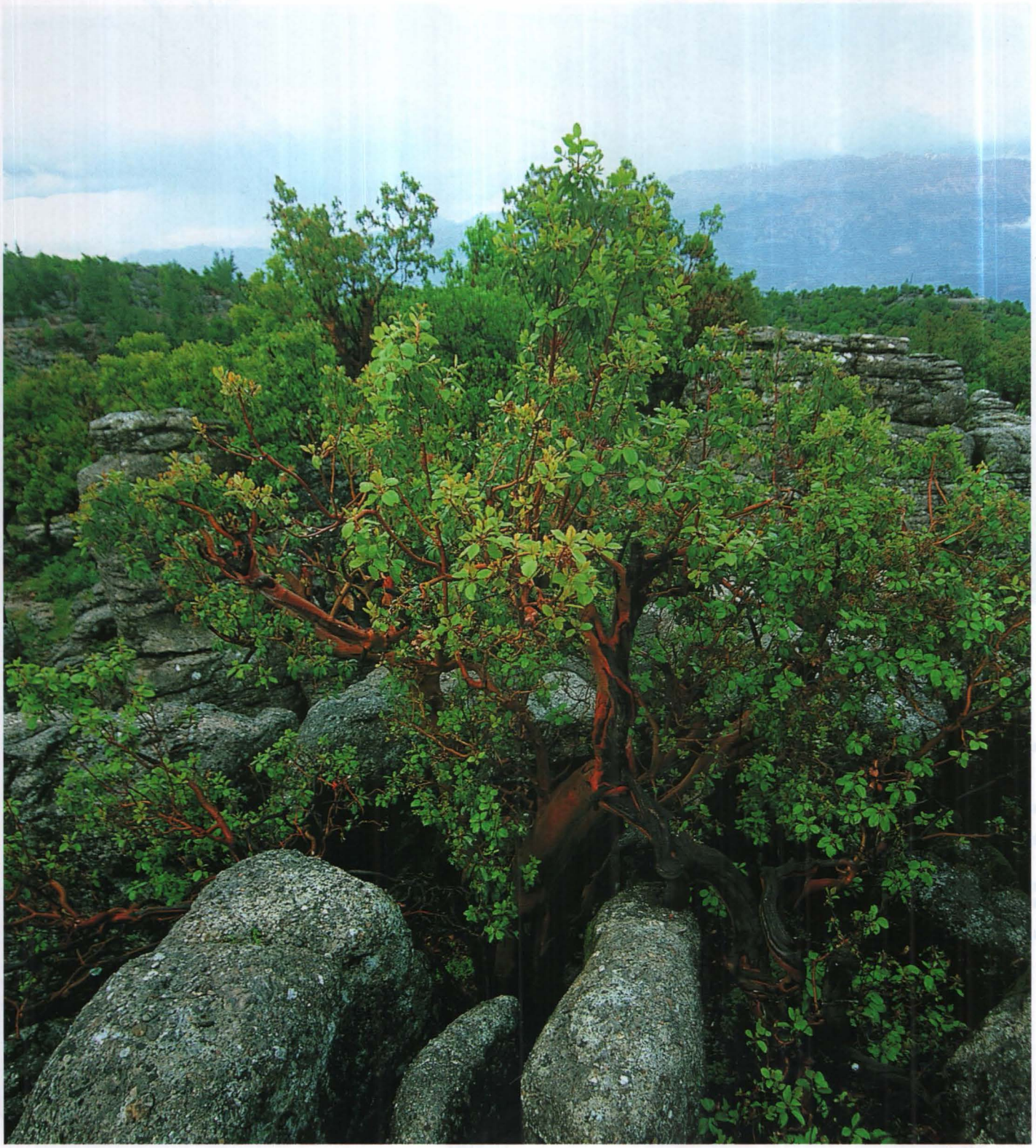


Yılanlıkale Tepeleri önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgili Sahipleri**
Adana Valiliği; Adana İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Adana İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü; Ceyhan Kaymakamlığı.

■ *Bahtiyar Kurt*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Heptaptera cilicica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Hyacinthella lazulina	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Apus affinis - Anadolu	0	0	LC	EN	50 Çift (Üreme)	B1, B3, C1, C3
Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
Myotis emarginatus	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
Gomphus davidi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1



Sandal © Halim Diker

Sugözü - Akkum

AKD061

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





Kumul bitkileri (*Pancratium maritimum, Eryngium maritimum*) © Mecit Vural

Yüzölçümü : 851 ha
Boylam : 35,89°D
Enlem : 36,85°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 33 m
İl(ler) : Adana
İlçe(ler) : Yumurtalık

Bu ÖDA, BTC Boru Hattı Şirketi'nin desteğiyle belirlenmiş ve detaylı olarak araştırılmıştır.

- **Alanın Tanımı:** Sugözü – Akkum, Yumurtalık ilçesinin kuzeydoğusunda bulunan kıyı şerididir. Sugözü köyünün güneyinden başlayıp kuzeyde İncirli Termik Santralı ile son bulur. Kıyı şeridi kumul alanlardan oluşur. Alan Doğu Akdeniz'deki önemli yeşil denizkaplumbağası üreme alanlarından biridir.
- **Habitatlar:** ÖDA; kumullardan ve az miktarda tarım alanından oluşur. Alanda bulunan bir dere ÖDA'nın tam ortasından denize dökülür ve burada küçük bir sulakalan sistemi oluşturur.
- **Türler:** Sugözü – Akkum kumulları nesli tehlike altında olan denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ve yeşil deniz kaplumbağasının (*Chelonia mydas*) üreme alanıdır. Yeşil deniz kaplumbağasının ülkemizdeki ikinci büyük popülasyonu bu alanda üremektedir.
- **Alan Kullanımı:** Alanda günübirlik turizm ve tarım yapılmaktadır.
- **Tehditler:** Yapılaşma ve artan turistik tesisler alandaki kumul ekosistemine zarar vermekte, dolayısıyla denizkaplumbağalarının üreme başarısını düşürmektedir.
- **Koruma Çalışmaları:** Ekolojik Araştırmalar Derneği (EKAD), Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı Çevresel Yatırım Programı kapsamında alanda Denizkaplumbağalarının Keşfi Projesi'ni yürütmüştür. Proje sonucunda, özellikle Sugözü köyü halkı denizkaplumbağalarının korunmasına aktif destek olmaktadır.

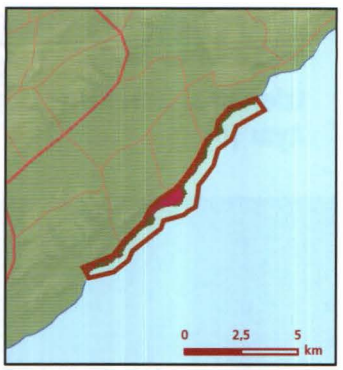


Yeşil deniz kaplumbağası (*Chelonia mydas*) © Serkan Yılmaz - DoğaBel

- **Yerel İlgi Sahipleri**
  Adana Valiliği; Yumurtalık Kaymakamlığı; Yumurtalık Belediyesi; Sugözü Belediyesi; Akkum Belediyesi; Çevre ve Orman Bakanlığı Adana İl Müdürlüğü; EKAD.
- *Burcu Meltem Arık*



Sugözü - Akkum önemli doğa alanı topografya haritası



Sugözü - Akkum önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Cakile maritima © Mecit Vural

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	2 yuva	A1, C1
Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	2 yuva	B1, C1
Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	213 yuva	A1, C1
Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	213 yuva	B1, B3, C1



Centaurea aegialophila © Mecit Vural

Kastabala Vadisi

AKD062

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Kastabala © Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 9145 ha
Boylam : 36,24°D
Enlem : 37,20°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 40 m - 440 m
İl(ler) : Osmaniye
İlçe(ler) : Kadirli, Düziçi, Osmaniye

Bu ÖDA, BTC Boru Hattı Şirketi'nin desteğiyle belirlenmiş ve detaylı olarak araştırılmıştır.

■ **Alanın Tanımı:** Kastabala Vadisi, Aslantaş Barajı'nın güneyinden Osmaniye'nin Kırmıtlı beldesine kadar Ceyhan Nehri boyunca uzanan vadidir. Osmaniye ilinin yaklaşık 10 kilometre kuzeyinde yer alır. Nispeten geniş, kuzeye doğru gittikçe daralan ve alçak kayalıkların görülmeye başladığı bir vadidir. ÖDA içerisinde yer yer çakıl kıyıları ve birkaç küçük ada bulunur. Cevdetiye beldesinin hemen kuzeyinde Akarsu Çayı Ceyhan'a katılır ve küçük bir sulakalan oluşturur. DSİ'nin ana su kontrol noktası da Cevdetiye'de bulunur. Bu kontrol noktası akıntı yönünde su seviyesinde önemli günlük dalgalanmalara neden olur. Alanın birçok yerinde hem faal hem de artık işletilmeyen kum ve çakıl ocakları bulunmaktadır. Bu alanların bir kısmı bitki örtüsüyle kaplanmıştır ve yaban hayat için oldukça önemli alanlar haline dönüşmüştür. Türkiye'deki en zengin balıkçıl üreme kolonilerinden biri alan içinde bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, kermes meşesi (*Quercus coccifera*), maki ve öncü maki toplulukları, kuru tarım alanları, meyve bahçeleri, nehir kıyısı bitki toplulukları ve sazlık alanlardan oluşur. Vadinin kuzey kısmı yoğun olarak kızılçam ormanlarıyla kaplıdır. Güneye indikçe kızılçamlar yerini meyve bahçeleri, vadi boyunca yer yer ağaçlık ve tarım alanlarına bırakır. Cevdetiye'nin hemen kuzeyinde Ceyhan ve Akarsu Çayı'nın buluştuğu yerde uzun söğütler, çayırlar, kumul ve çakıl çıkarımı sonucun da oluşmuş göletler ve dağınık halde bulunan ılgınların (*Tamarix* sp.) yer aldığı küçük bir taşkın alanı vardır. Kırmıtlı'da kum ve çakıl alımı sonucu oluşan göletler daha fazladır.

■ **Türler:** Alanda ülkemize endemik ve dar yayılışlı *Hypecoum trullatum* ve *Ophrys hittitica* bitki türleri ÖDA kriterlerini sağlamaktadır.

Cevdetiye regülatörünün yukarısında bulunan söğütlüklerde önemli bir balıkçıl kolonisi bulunur. Kolonide gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*), küçük akbalıkçıl (*Egretta garzetta*) ve sığır balıkçılı (*Bulbulcus ibis*) üreı. Regülatörün hemen güneyinde bulunan havuz etrafındaki toprak yarlar alaca yalıçapkını (*Ceryle rudis*) tarafından yuvalama alanı olarak kullanılır. İzmir yalıçapkını (*Halcycon smymensis*) ise bu alandaki ağaçlarda üreı. Her iki yalıçapkını da Kırmıtlı'da üremektedir. Burada aynı zamanda mahmuzlu kızkuşu *(Vanellus spinosus)* da kuluçkaya yatmaktadır. ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber çakıl adacıklarında küçük halkalı cılıbıt (*Charadrius dubius*), toprak yarlardaysa kum kırlangıcı (*Riparia riparia*) üremektedir. Alanın üreme zamanı dışında kuşlar açısından önemi bilinmemektedir. Nehir kollarında susamuru (*Lutra lutra*) yaşamaktadır.

Kızböcekleri için ülkemizdeki önemli alanlardan biridir. Alanda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Brachythemis fuscopalliata* ve *Onychogomphus macrodon* ile dar yayılışlı *Coenagrion syriacum* ve *Gomphus davidi* yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda, tarım ve hayvancılık yapılır. Tahıl ve meyve üretimi alandaki başlıca tarım etkinlikleridir. Bunun yanı sıra kum ve çakıl çıkarımı da yaygındır.

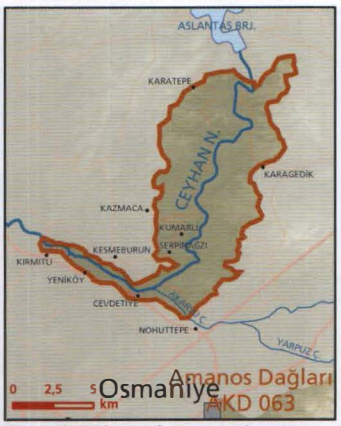
■ **Tehditler:** Kontrolsüz kum ve çakıl çıkarımı, çakıl adalarının oluşumunu engelleyerek bu adalarda kuluçkaya yatan kuş türlerinin yaşamını tehdit etmektedir.

Cevdetiye'deki regülatörün neden olduğu su seviyesindeki dalgalanmaların üreyen kuşlara etkisi bilinmemekle birlikte su seviyesindeki sürekli değişmelerin kuşların üreme başarılarını azalttığı düşünülmektedir.

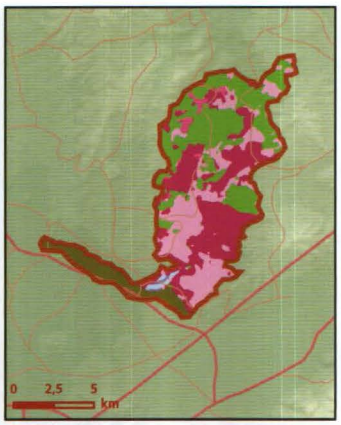
■ **Koruma Çalışmaları:** Kırmıtlı'da bir yönetim ve ekoturizm planı oluşturma projesi Doğa Derneği ve Kırmıtlı Belediyesi tarafından BTC/UNDP Küçük Destek Fonu desteğiyle yürütülmektedir.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Osmaniye Valiliği; Osmaniye İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Cevdetiye Sulama Birliği; Kırmıtlı Belediyesi; Doğa Derneği.

■ *Burcu Meltem Arık, Geoff Welch, Hilary Welch*



Kastabala Vadisi önemli doğa alanı topografya haritası



Kastabala Vadisi önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası



Coenagrion syriacum © Harm Niesen

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Hypecoum trullatum	1	0	_	_	Var	A2
	Ophrys hittitica	1	0	_	_	Var	A2
	Ceryle rudis - Anadolu	0	0	LC	CR	10-16 Çift (2005 Üreme)	B1, C1
	Egretta garzetta - D. Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	42 Çift (2005 Üreme)	C1
	Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	5 Çift (2005 Üreme)	B1, C1
	Nycticorax nycticorax - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	155 Çift (2005 Üreme)	C1
	Vanellus spinosus - Balkanlar ve Anadolu	0	0	LC	VU	Var (Üreme)	C1
	Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
	Brachythemis fuscopalliata	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
	Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, C1
	Gomphus davidi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, C1
	Onychogomphus macrodon	0	0	EN	VU	Var	A1, A2, A4, C1

Amanos Dağları

AKD063

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 372779 ha
Boylam : 36,34°D
Enlem : 36,85°K

Yükseklik : 0 m - 2240 m
İl(ler) : Hatay, Osmaniye, Kahramanmaraş, Gaziantep
İlçe(ler) : Dörtyol, Erzin, Hassa, Antakya, İskenderun, Kırıkhan, Belen, Samandağı, Osmaniye merkez, Düziçi, Bahçe, Hasanbeyli, Kahramanmaraş merkez, Andırın, Türkoğlu, Nurdağı, Islahiye

Koruma Statüleri : Tabiatı koruma alanı, yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** Amanos (Nur) Dağları, Kahramanmaraş Sır Baraj Gölü'nden başlayıp Hatay ilinin Samandağ kıyılarına doğru yaklaşık 175 kilometre boyunca uzanan dağ silsilesidir. Deniz kıyısından itibaren dik bir şekilde yükselerek Dörtyol ilçesinin doğusundaki Bozdağ'ın (Mığır Tepe) zirvesine (2240 metre) kadar yükselir. Bu dağ silsilesi üç bölüme ayrılır: En kuzeyde yer alan Çimen Dağı, orta kısımda yer alan Bozdağ ve Samandağ kıyılarına yakın Musa Dağı. Bitki coğrafyası bakımından oldukça önemli olan Amanos Dağları silsilesi, Doğu Karadeniz Dağları'nın güney ucundan başlayarak, Munzur Dağları ve Doğu Toroslar'a uzanan Anadolu diyagonalinin güney ucunu oluşturur.

Avrupa'nın korumada öncelikli yüz orman alanından bir olan Amanos Dağları, bütünlüğü bozulmamış ormanları, çeşitli yaşam alanları, farklı jeolojik yapıları, sarp kayalıkları ve mağaraları, korunaklı vadileriyle yaban hayatı açısından önemlidir. Bölgenin orta ve güney kesiminde batı yamaçlardan doğarak Akdeniz'e dökülen ve çoğu yazın kuruyan küçük akarsular doğu-batı yönlü pek çok vadiyi, alanda kuzey ve güney bakılı yamaçları ve bu vadi tabanları da kıyıda genişleyerek kıyı ovalarını oluşturur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; Karadeniz'e özgü ormanlar ile Akdeniz'e özgü maki toplulukları ve ormanları, yüksek dağ çayırları, derin ve nemli vadilerdeki nehir kıyısı bitki toplulukları ve az miktarda tarım alanından oluşur.

Amanoslar'ın bitki örtüsü açısından en önemli özelliği, orta ve yüksek bölgelerinin Doğu Karadeniz Bölgesi'ne, orta yüksekliklerin ise Balkanlar'ın Karadeniz kıyılarına benzerlik gösteriyor olmasıdır. Özellikle dağların batı kısımlarındaki nemli ormanlar, günümüzde yayılış alanı Doğu Karadeniz ve Orta Avrupa olan doğu kayını (*Fagus orientalis*), doğu gürgeni (*Carpinus orientalis*), porsuk (*Taxus baccata*), ışılgan (*Ilex colchica*), ıhlamur (*Tilia argentea*), şimşir (*Buxus sempervirens*) gibi Öksin ve Avrupa-Sibirya bitki coğrafyası elemanlarının en güney yayılışını temsil eden kalıntı (relik) ağaç topluluklarını içermektedir. Sık doğu kayını ormanlarına dağ silsilesinin orta bölümünde yer alan kuzey yamaçlarda 900 - 1850 metre arasında rastlanır.

Amanos Dağları'nın batı yamaçlarında yaklaşık 600 metre yüksekliğe kadar kermes meşesi (*Quercus coccifera*) baskın Akdeniz maki toplulukları görülür. Akdeniz orman bitki örtüsü 350 metreden başlayarak 1900 metreye kadar çıkar. Ağırlıklı olarak 200-750 metre arasında görülen kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları bu bitki örtüsünde ilk görülen ormanlardır. Saçlı meşe (*Quercus cerris*) ormanları 600 metreden başlayarak 900 metreye kadar çıkar. Karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ormanları genelde 1000 – 1500 metre arasında yaygındır ve yaprak döken ağaç türleri ile karışık ormanlar oluşturur. Toros göknarı (*Abies ciliciа* spp. *ciliciа*) ve sedir (*Cedrus libani*) özellikle orta bölümün doğusunda yüksek kesimlerde yer alır. Orman sınırının (yaklaşık 1900 metre) üzerinde ise bodur çalılar ve otsu bitkiler bakımından zengin bir bitki örtüsü içeren dağ bozkırları yer alır.

Alanın doğu yamaçları ise bıçakla kesilmiş gibi farklı bir bitki örtüsüne sahiptir. Saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve kermes meşesi baskın maki toplulukları geniş alanlar kaplar. Bunlara yer yer kızılçam toplulukları eşlik eder.

Kahramanmaraş'a yakın kuzey bölümündeki ormanlar büyük ölçüde tahrip edilmiştir. Kızılçam baskın ormanların yükseklerinde karaçam, göknar, sedir ve ardıçlara (*Juniperus*) rastlanır. Buradaki dere yataklarında yer yer Karadeniz bitki örtüsü elemanları görülür.

Toros göknarı ve sedir türleri için Islahiye'nin Huzurlu Yaylası oldukça önemli noktalardan biridir. Ayrıca Hassa ilçesi, sedirin Türkiye'de en düşük rakımda yetiştiği bilinen yerdir.

Amanos Dağları'nın doğu yamaçlarındaki dere kenarlarında yalnızca ağacı (*Pterocarya fraxinifolia*) topluluklarına da rastlanır.

■ **Türler:** ÖDA, Türkiye'deki bitki endemizm merkezlerinden biri olarak ÖDA kriterlerini sağlayan 174 bitki taksonuna ev sahipliği yapar. Bunlardan 20'si dünya üzerinde sadece burada yaşamaktadır. Amanos Dağları, tür çeşitliliği açısından Türkiye'nin en zengin ÖDA'sıdır.

Amanos Dağları, yırtıcı ve süzülen kuşların göç yolu olması ve barındırdığı önemli kuş türleri açısından uluslararası düzeyde önemli bir alandır. Göç zamanı leylek (*Ciconia ciconia*), ak pelikan (*Pelecanus onocrotalus*), kara leylek (*Ciconia nigra*), kaşıkçı (*Platalea leucorodia*), turna (*Grus grus*), sakarca (*Anser albifrons*), boz kaz (*Anser anser*), şahin (*Buteo buteo*), arı

şahini (*Pernis apivorus*), kara çaylak (*Milvus migrans*), küçük akbaba (*Neophron percnopterus*), saz delicesi (*Circus aeruginosus*), yoz atmaca (*Accipiter brevipes*), küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), yılan kartalı (*Circaetus gallicus*), büyük orman kartalı (*Aquila clanga*), küçük kartal (*Hieraaetus pennatus*) ve bozkır kartalı (*Aquila nipalensis*) gözlenmektedir. Ayrıca alanda nesli bölgesel ölçekte tehlike atında olan kuş türlerinden İzmir yalıçapkını (*Halcyon smyrnensis*), gökkuzgun (*Coracias garrulus*), tavşancıl (*Hieratus fasciatus*) ve küçük ebabil (*Apus affinis*) üremektedir.

Bunların yanı sıra ÖDA, memeliler için de önemlidir. Karaca (*Capreolus capreolus*), Anadolu'nun güneyinde alnızca Amanos Dağları'nda yaşar. Samandağ çevresi ve Amanos Dağları'nın doğu yamaçları çizgili sırtlanın (*Hyaena hyaena*) yaşam alanlarıdır. ÖDA'nın güney kıyıları Akdeniz fokları (*Monachus monachus*) için önemli yaşam alanlarıdır. Bunların yanı sıra yabankeçisi (*Capra aegagrus*), vaşak (*Lynx lynx*), susamuru (*Lutra lutra*) ve uzun ayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) bölgede yaşayan önemli memeli türleridir.

Alanda, Akdeniz biyomuna özgü *Eirenis levantinus*, *Eirenis lineomaculatus*, *Eirenis rothii*, *Lacerta laevis* ile ülkemize endemik *Eirenis barani* adlı sürüngen türleri yaşamaktadır.

Kelebekler açısından da özel bir alan olan ÖDA, 12 kelebek taksonu için ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Alan, küresel ölçekte nesli tehlike altında olan kelebeklerden apollo (*Parnassius apollo*) ve ülkemize endemik büyük esmer (*Maniola megala*) gibi birçok türe ev sahipliği yapar.

Nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Brachythemis fuscopalliata* ve *Onychogomphus macrodon* adlı kızböcekleri de alanda yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alandaki ana geçim kaynakları sanayi, tarım, narenciye ve meyvecilik, turizm, ormancılık ve arıcılık faaliyetleridir. Dörtyol ve Erzin civarında narenciye üretimi ağırlık kazanırken İskenderun ve civarında demir çelik ve yan sanayi tesisleri en önemli geçim kaynaklarıdır. Bölgede yaylacılık faaliyetleri hayvansal üretimin yanı sıra yazın dağın serin ikliminden faydalanmak amacıyla rekreatif olarak da yapılmaktadır. Değirmendere Havzası, yaylacılığın en yoğun yapıldığı yerlerin başında gelir. Üretim amacıyla yaylacılık Amanoslar'ın doğu ve kuzey kesimindeyken, rekreasyonel yaylacılık ise batı kesimlerde görülmektedir. Yaylalardaki ve Arsuz kıyılarındaki ikincil konut inşaatları artmaktadır. Amanos Dağları'nda defne, kekik, ıhlamur, kantaron veya daha birçok bitki beslenme, sağlık ve ticari amaçlarla toplanmaktadır.

■ **Tehditler:** Bölgedeki en önemli tehditlerin başında plansız turizm ve yaylacılık faaliyetleri gelmektedir. Yaylaların yerleşim alanlarına dönüştürülmesi sonucu artan nüfus baskısı, yapılaşma ve betonlaşma, altyapı hizmetlerinin getirilmesi ve günübirlik ziyaretçiler nedeniyle oluşan çöp sorunu başlıca tehditlerdir.

Amanos Dağları'nda orman kaynaklarının yoğun kullanımı ve kaçak ağaç kesimlerinin yanı sıra, yaz aylarında dağların doğu kesiminde yükseklerde görülen aşırı otlatma, başta karaca ile Samandağ kesiminde yapılan yırtıcı kuş avcılığı ve derelerde yoğun balık avcılığı olmak üzere yasadışı avcılık, bazı nadir bitki ve mantar türlerinin aşırı toplanması, su kaynaklarının tahrip edilmesi, plansız yol açım çalışmaları, özellikle alanın güneyine doğru görülen orman yangınları; kum, taş ve mermer ocaklarının açılması ve işletilmesi; sanayi tesislerinin yarattığı hava kirliliği gibi etkinliklerinde, nadir doğal türleri ve yaşam alanlarını tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda iki resmi koruma statüsü bulunur; 1987 yılında iki bölümden oluşan ve toplam 182 hektar alan kaplayan Tekkoz-Kengerlidüz Tabiatı Koruma Alanı ve karacanın korunması için 1980 yılında ilan edilen 2.874 hektarlık Zorkun Yaban Hayatı Geliştirme Sahası. Ayrıca Samandağ bölgesinde yer alan şimşir toplulukları gen koruma ormanı olarak ayrılarak koruma altına alınmıştır.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve WWF-Türkiye, Dünyaya Armağanlar Projesi kapsamında alanda bir milli park oluşturulması için bilimsel ve sosyal çalışmalarını bölge sivil toplum kuruluşlarının desteği ile 2004 yılından beri sürdürmektedir.

İskenderun Çevre Koruma Derneği, Erzin Çevre Koruma Derneği, Samandağ Çevre Koruma ve Turizm Derneği ve Amanoslar Çevre Koruma ve Dayanışma Derneği (AÇED) gibi bölgesel sivil toplum kuruluşları bölgenin korunması için çeşitli etkinlikler düzenlemektedir.

Kuş Araştırmaları Derneği (KAD) bölgedeki kuş göçünü incelemek üzere Hatay Göç Projesi'ni 2000 yılında tamamlamıştır. Bu projeyi takiben İskenderun Çevre Koruma Derneği'nin önderliğinde Doğu Akdeniz Çevre Eğitim Platformu ve KAD'ın katılımı ve Birleşmiş Milletler GEF Küçük Destek Programı'nın finansal desteği ile Doğu Akdeniz Bölgesi'nin Kuş Göçü Açısından Öneminin Vurgulanması İçin Eğitim ve Bilinçlendirme Çalışmaları 2001-2002 yıllarında bölgede gerçekleştirilmiştir.

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü, İskenderun Körfezi'nde Akdeniz fokları konusunda araştırmalar yürütmektedir.

Amanos Dağları'yla ilgili kapsamlı bilimsel çalışmalardan biri de Berlin Teknik Üniversitesi ve Çukurova Üniversitesi işbirliğinde 1998-2004 yılları arasında yapılmış olan "Güney-Doğu Anadolu'da Amanos Dağları Peyzaj-Ekolojik Kompleks Analizi" adlı projedir. Bu çalışma kapsamında toprak, iklim, bitki örtüsü konuları detaylı olarak incelenmiş ve koruma önerileri sunulmuştur.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü; Hatay Valiliği; Osmaniye Valiliği; Kahramanmaraş Valiliği; Gaziantep Valiliği; Hatay İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Osmaniye İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kahramanmaraş İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Hatay İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timi Komutanlığı; WWF-Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı); Kuş Araştırmaları Derneği; Doğa Derneği; İskenderun Çevre Koruma Derneği; Erzin Çevre Koruma Derneği; Amanoslar Çevre Koruma ve Dayanışma Derneği; Hatay İl Jandarma Çevre Koruma Timi Komutanlığı.

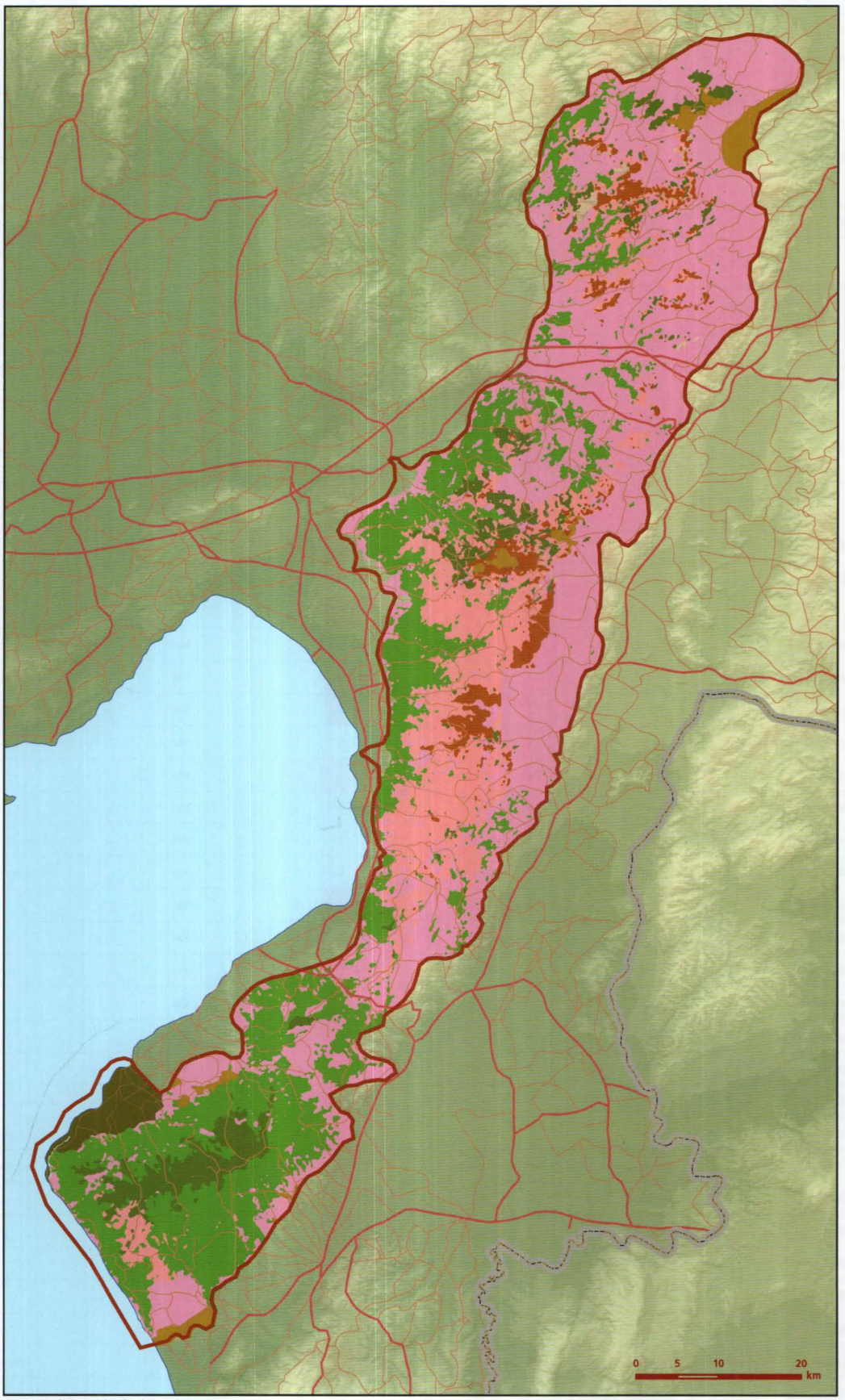
■ *Yıldıray Lise*



© Cüneyt Oğuztüzün



Amanos Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Amanos Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acer monspessulanum ssp. oksalianum	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Achillea milliana	I	0	_	_	Var	A2
Achillea spinulifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Ajuga postii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Alchemilla buseriana	I	0	_	LC	Var	A2
Alchemilla sciadiophylla	I	0	_	DD	Var	A2
Alkanna amana	I	0	_	DD	Var	A2
Allium brevicaule	I	0	_	NT	Var	A2
Allium gayi	I	0	_	NT	Var	A2
Allium haneranthemum ssp. decidium	I	0	_	NT	Var	B2
Allium karamanoglui	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Allium robertianum	I	0	_	NT	Var	A2
Alyssum cilicicum	I	0	_	VU	Var	A1
Alyssum dubertretii	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alyssum syriacum	I	0	_	DD	Var	A2
Alyssum trapeziforme	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Ankyropetalum arsusianum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis halophila	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis tricornis	I	0	_	NT	Var	A2
Arenaria cassia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Aristolochia brevilabris	I	0	_	DD	Var	A2
Asperula cymulosa	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Asperula woronowii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus angustiflorus ssp. amanus	I	0	_	NT	Var	B2
Astragalus barbeyanus	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus bombycalyx	0	0	_	_	Var	A2
Astragalus commagenicus	I	0	_	LC	Var	A2
Astragalus delbesii	I	0	_	_	Var	A2
Astragalus distinctissimus	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus schottianus	I	0	_	NT	Var	A2
Ballota saxatilis ssp. brachyodonta	I	0	_	NT	Var	B2
Bupleurum dichotomum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Bupleurum pauciradiatum	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bupleurum polyactis	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Bupleurum zoharii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Carduus amanus	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Carlina involucrata ssp. libanotica	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Centaurea amanicola	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea antitauri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea arifolia	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Centaurea doddsii	I	0	_	DD	Var	A2
Centaurea foliosa	I	0	_	DD	Var	A2
Centaurea haradjianii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea lycopifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea ptosimopappa	I	0	_	VU	Var	A1, A2

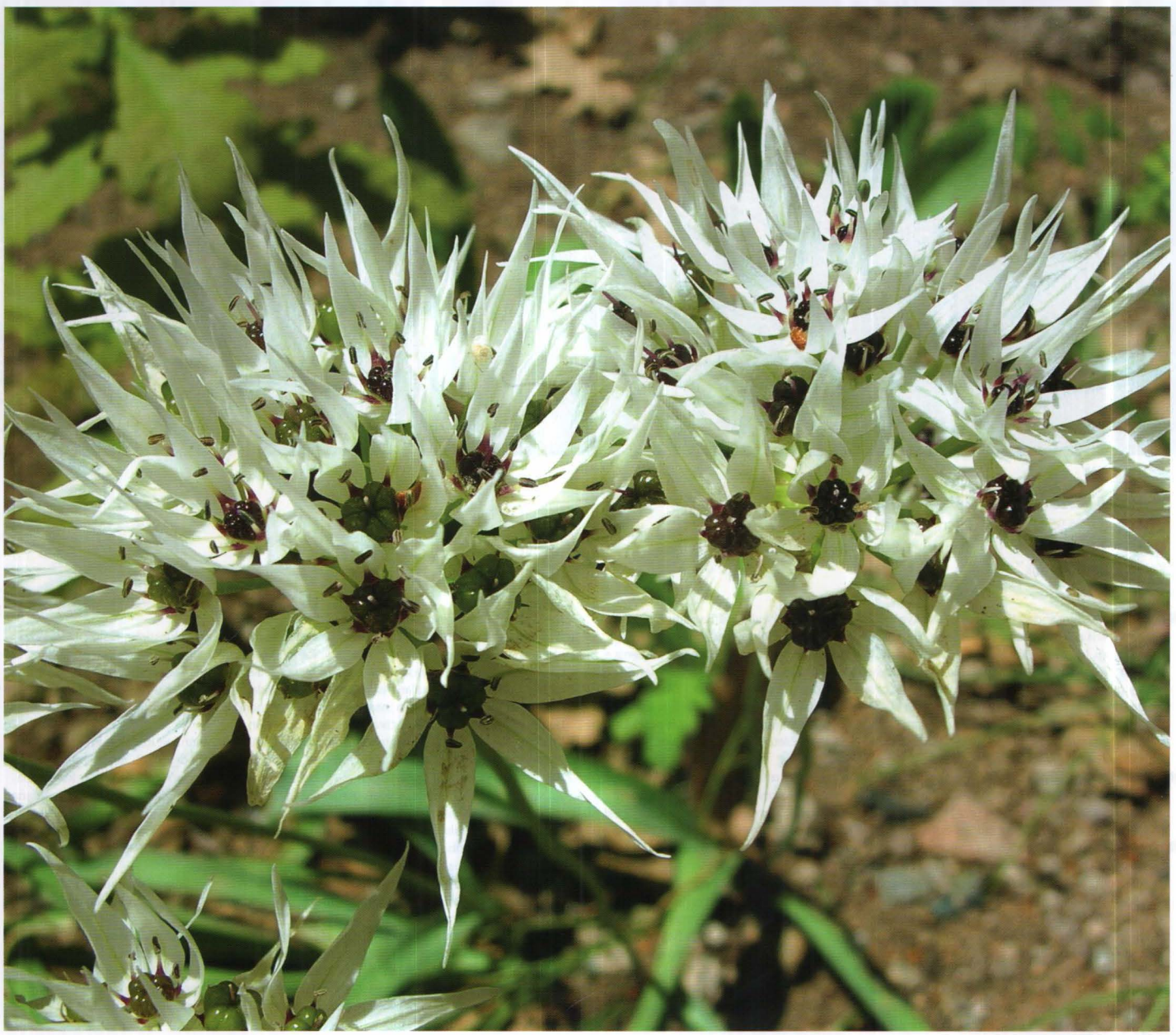
Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Cephalaria amana	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Cephalaria taurica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Chaerophyllum libanoticum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Chamaecytisus cassius	1	0	_	NT	Var	A2
Chamaecytisus drepanolobus	1	0	_	NT	Var	A2
Cicer echinospermum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Cochlearia amana	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Colchicum davisii	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Colchicum minutum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Crepis amanica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Crocus adanensis	1	1	_	CR	Var	A1, A2
Crocus cancellatus ssp. cancellatus	1	0	_	LC	Var	B2
Crocus vitellinus	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Cruciata mixta	1	0	_	NT	Var	A2
Cyclamen pseud-ibericum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Cymbocarpum amanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Dianthus polycladus	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Dorycnium amani	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Draba haradjianii	1	0	_	DD	Var	A2
Eremopoa attalica	1	0	_	VU	Var	A1
Erodium absinthoides ssp. haradjianii	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Euphorbia cassia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Euphorbia rhytidosperma	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Ferula amanicola	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Ferula tenuissima	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Ferulago autumnalis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Fritillaria alfredae ssp. glaucoviridis	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Fritillaria hermonis ssp. amana	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Galatella amani	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Galium parvulum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Galium setuliferum	1	0	_	DD	Var	A2
Galium tolosianum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Galium tortumense	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Geranium libani	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Gladiolus antakiensis - Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Glycyrrhiza flavescens	1	0	_	NT	Var	A2
Gonocytisus pterocladus	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Herniaria amoena	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Hesperis aintabica	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Hieracium autranii	1	0	_	DD	Var	A2
Hieracium barbeyi	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Hypecoum trullatum	1	0	_	_	Var	A2
Hypericum monodenum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Iris histrio	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Iris xanthospuria	1	0	_	VU	Var	A1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Isatis amani	1	0	_	DD	Var	A2
Isatis davisiana	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Isatis lockmanniana	1	0	_	DD	Var	A2
Johrenia dichotoma ssp. sintenisii	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Krautia shepardii	1	0	_	DD	Var	A2
Lathyrus laxiflorus ssp. angustifolius	1	0	_	VU	Var	B1
Lathyrus libani	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Lathyrus variabilis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Micromeria cremnophila ssp. amana	1	0	_	LC	Var	B2
Myosotis lazica - Amanos Dağları	0	0	_	VU	Var	B1
Myosotis ramosissima ssp. uncata	1	0	_	EN	Var	B1
Nepeta italica ssp. rigidula	1	0	_	_	Var	B2
Ononis phyllocephala	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Onosma cassium	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Onosma pulchrum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Onosma sieheanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Ophrys transhyrcana ssp. amanensis	1	0	_	NT	Var	B2
Origanum amanum	1	0	_	NT	Var	A2
Origanum bargyli	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Origanum brevidens	1	0	_	DD	Var	A2
Origanum laevigatum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Paracaryum amani	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Paracaryum shepardii	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Paronychia amani	1	0	_	LC	Var	A2
Phlomis amanica	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Pimpinella isaurica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Pterocephalus shepardii	1	0	_	DD	Var	A2
Rhyncocorys elephas ssp. boissieri	1	0	_	DD	Var	B2
Rosularia sempervivum ssp. amanensis	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Rumex amanus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Salvia aramiensis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Salvia cassia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Salvia kronenburgii	1	0	_	VU	Var	A1
Salvia sericeo-tomentosa	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Salvia tigrina	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Saponaria syriaca	1	0	_	DD	Var	A2
Satureja amana	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Scabiosa kurdica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Scorzonera lacera	1	0	_	NT	Var	A2
Scorzonera lasiocarpa	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Scrophularia amana	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Scrophularia peyronii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Scutellaria glaphyrostachys	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Senecio farfarifolius	1	0	_	LC	Var	A2
Silene amana	1	1	_	EN	Var	A1, A2

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Silene confertiflora	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Silene haradjianii	1	0	_	DD	Var	A2
Silene inclinata	1	0	_	NT	Var	A2
Stachys amanica	1	0	_	NT	Var	A2
Stachys diversifolia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Stachys petrokosmos	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Stachys pumila	1	0	_	NT	Var	A2
Symphytum aintabicum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Tanacetum depauperatum	1	0	_	DD	Var	A2
Tanacetum haradjianii	1	0	_	NT	Var	A2
Teucrium famiifolium ssp. stachyophyllum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Thlaspi densiflorum	1	0	_	NT	Var	A2
Thlaspi dolichocarpum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Thlaspi elgii ssp. elgii	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Thlaspi elegans	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Thlaspi syriacum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Thurya capitata	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Thymus elgii	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Trifolium davisii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Trifolium erubescens	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Trifolium roussaeanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Trigonella kotschyi	1	0	_	VU	Var	A1
Verbascum amanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum barbeyi	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum discolor	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum eleonorae	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum germaniciae	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum infidelium	1	0	_	DD	Var	A2
Verbascum leiocladum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Verbascum linearilobum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum meincheanum	1	0	_	NT	Var	A2
Verbascum pinetorum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum postianum	1	0	_	DD	Var	A2
Verbascum scaposum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum tauri	1	0	_	NT	Var	A2
Veronica macrostachya ssp. mardinensis	1	0	_	VU	Var	B1
Viola cilicica	1	0	_	NT	Var	A2
Viola isaurica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Wulfenia orientalis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Accipiter brevipes - Avrupa	0	0	LC	VU	2950 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Apus affinis - Anadolu	0	0	LC	EN	40-50 Çift (Üreme)	B1, B3, C1, C3
Aquila chrysaetos	0	0	LC	LC	Nadir (Üreme)	C1
Aquila pomarina	0	0	LC	LC	11000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
Caprimulgus europaeus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
Ciconia ciconia - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	20000-103000 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	*Ciconia nigra* - Doğu Avrupa	0	0	LC	LC	2086-3303 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
	Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	443-728 Birey (Göç)	B3, C1, C3
	Circaetus gallicus - Avrupa	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Coracias garrulus - Avrupa	0	0	NT	VU	Var (Üreme)	B1, C1
	Dendrocopos medius	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Dendrocopos syriacus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza caesia	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Emberiza cineracea	0	0	NT	(NT)	Nadir (Üreme)	C1
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Falco peregrinus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Grus grus - Avrupa	0	0	LC	LC	3000-4000 Birey (2000 Göç)	A3, B3, C1, C3
	Halcyon smyrnensis - Anadolu	0	0	LC	EN	3 Çift (Üreme)	B1, C1
	Hieraaetus pennatus - Avrupa	0	0	LC	LC	588 Birey (Göç)	B3, C1, C3
	Hieraaetus fasciatus - Akdeniz	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, C1
	Hippolais olivetorum	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius collurio	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius minor	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lanius nubicus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Lullula arborea	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Milvus migrans - Avrupa	0	0	LC	VU	Var (Göç)	B1, C1
	Neophron percnopterus - Avrupa	0	0	LC	EN	Var (Üreme)	B1, C1
	Pelecanus onocrotalus - Avrupa ve Ön Asya	0	0	LC	LC	6203 Birey (Göç)	A3, B3, C1, C3
	Sitta krueperi	0	0	NT	(NT)	Yaygın (Üreme)	C1
	Sylvia rueppelli	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	*Capra aegagrus*	0	0	VU	_	Var	A1, C1
	Capreolus capreolus - Akdeniz	0	0	LC	(VU)	Var	B1, B2, C1
	Lutra lutra	0	0	NT	_	Var	C1
	Lynx lynx	0	0	NT	_	Var	C1
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	C1
	Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	A1, C1
	Rousettus aegyptiacus	0	0	LC	LC	Var	C1
	Talpa davidiana	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Talpa davidiana - Amanos Dağları	0	0	_	LC	Var	B2, C1
	*Salamandra infraimmaculata* - Amanos Dağları	0	0	LC	NT	Var	B2, C1
	*Ertenis barani*	1	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Ertenis levantinus	0	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Ertenis lineomaculatus	0	0	_	LC	Var	A4, C1
	Ertenis rothii	0	0	_	LC	Var	A4, C1
	Lacerta laevis	0	0	_	LC	Var	A4, C1
	*Archon apollinus* - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Maniola megala	1	0	_	_	Var	A4, C1
	Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Parnassius apollo	0	0	VU	VU	Var	AI
Polyommatus poseidon - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Pseudophilotes vicrama -Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Spialia osthelderi - Orta Doğu	0	0	_	CR	Var	BI, CI
Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	BI
Tomares nogelii - Anadolu	0	0	_	EN	Var	BI, CI
Brachythemis fuscopalliata	0	0	VU	VU	Var	AI, CI
Ceriagrion georgifreyi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, CI
Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, CI
Gomphus davidi	0	0	_	NT	Var	A2, A4, CI
Onychogomphus macrodon	0	0	EN	VU	Var	AI, A2, A4, CI



Allium karamanoglui © Mecit Vural

Samandağ Kumulları

AKD064

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





© Şebnem Eraş

Yüzölçümü : 2920 ha
Boylam : 35,95°D
Enlem : 36,06°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 6 m
İl(ler) : Hatay
İlçe(ler) : Samandağ, Yayladağı

■ **Alanın Tanımı:** Samandağ Kumulları, Antakya'nın 25 kilometre güneyindeki Samandağ ilçesi sınırları içerisindedir. Batısında Akdeniz, doğusunda Samandağ ilçe merkezi, güneyinde Kılıç (Akra) Dağı, kuzeyinde ise Musa Dağı ile sınırlıdır. Asi Nehri alanın ortasından geçerek Akdeniz'e dökülür. Samandağ Kumulları yaklaşık 13 kilometre uzunluğunda geniş bir kumsal alandır. Kuzey güney doğrultusunda uzanır. Kumsalın orta kesiminde yer alan Milleyha (Tuzla) Göleti ise denizden yaklaşık 200 m içeride bulunan küçük bir gölettir. Yaz aylarında genellikle kuruyan gölet yağmurlarla beraber su toplamaktadır. Göletin doğu kesiminde, çevresi yoğun sazlıklarla kaplı kanallar yer alır. Zengin tür çeşitliliğine sahip Milleyha Göleti ve Samandağ sahili, aynı zamanda önemli bir turizm merkezidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; büyük oranda ince taneli kuma sahip geniş ve uzun kumsallardan, Asi Nehri kıyısındaki bitki topluluklarından, Milleyha Göleti ve çevresindeki sazlık alanlar, tuzcul bataklıklar ve tarım alanlarından oluşmuştur. Milleyha'nın çevresindeki tuzcul bataklıklarda denizbörülcesi (*Salicornia*) ve çeşitli tuzcul bitkiler bulunur. Asi Nehri çevresinde tarım arazileri yoğunlaşır.

■ **Türler:** Dar yayılışlı *Gonocytisus pterocladus* ve *Micromeria fruticosa* ssp. *barbata* kumullarda bulunan ve ÖDA kriterlerini sağlayan bitki taksonlarıdır.

Alanda, çok az sayıda kuş araştırması yapılmıştır. Alanın özellikle göç döneminde su kuşları için önemli konaklama alanı olduğu düşünülmektedir. ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber, kızıl kumkuşu (*Calidris ferruginea*), deniz düdükçünü (*Phalaropus lobatus*), sürmeli kumkuşu (*Limicola falcinellus*), boz yelkovan (*Calonectris diomedea*), sümsükkuşu (*Sula bassana*) bölgede gözlenen türlerdendir. Akdeniz foku (*Monachus monachus*) alanı beslenmek için kullanır.

Samandağ Kumulları, ülkemizde denizkaplumbağası (*Caretta caretta*) ve büyük oranda yeşil denizkaplumbağasının (*Chelonia mydas*) ürediği önemli alanlardan biridir. Kaplumbağa çıkışları az miktarda haziran ve büyük oranda temmuz aylarında olmaktadır.

ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber sultan kelebeği (*Danaus chrysippus*), diken kelebeği (*Vanessa cardui*), kırlangıçkuyruk (*Papilio machaon*) ve küçük ateş kelebeği (*Lycaena thersamon*) alanda sıklıkla gözlenen kelebeklere örnektir.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda balıkçılık, tarım ve turizm faaliyetleri gerçekleştirilir. Balıkçılık önemli ekonomik faaliyetlerden biridir. Alanın yakınlarında Çevlik balıkçı barınağı bulunur. Milleyha Göleti'nin güneydoğusunda tarım alanları bulunur. Bu alanlarda sebzecilik ve narenciye üretimi yapılır. Samandağ Kumulları yaz aylarında çok sayıda turist ağırlar. Kumsalda çok fazla yerleşim bulunmaz. Alanda en yoğun insan yerleşimi Samandağ ilçesinin önünde, kumsalın ortalarında bulunan Şeyh Hıdır Türbesi civarındaki tatil köyüdür.

■ **Tehditler:** Alandaki en önemli tehdit özellikle Asi Nehri yakınlarından kaçak kum çekimidir.

Diğer önemli tehdit ise sahildeki kirliliktir. Sahilde naylon ve diğer katı atıklar birikmektedir. Ayrıca, bazı dönemler daha yoğun olmak üzere, deniz kenarından içerilere kadar kumsalda zift ve diğer petrol türevleri atıkları görülmektedir. Kıyı akıntıları, gerek gemilerden kaynaklanan yağlı atık deşarjlarının gerekse Türkiye'nin güneyindeki ülkelerden gelen karasal kökenli atıkların Samandağ kumsalında birikmesine neden olmaktadır. Petrol kirliliği denizkaplumbağası ve yeşil denizkaplumbağasının yumurtlamaya çıkan ergin dişileri ve özellikle yavruları için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır.

Kumsalın kent merkezine yakın olması sonucunda gece aydınlatmaları yumurtadan çıkma döneminde denizkaplumbağası yavruları için tehdit oluşturmaktadır. Alanda yasadışı ve yoğun kara avcılığı görülmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi alanda denizkaplumbağası popülasyon belirleme ve koruma çalışmaları yürütmektedir.

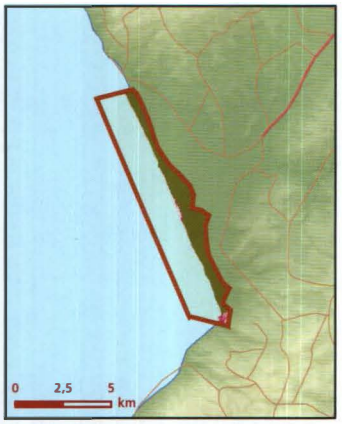
Samandağ Çevre Koruma Derneği, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı kapsamındaki Küçük Destek Programı'nın desteğiyle, denizkaplumbağası koruma çalışmalarına Samandağ halkını ve turistleri etkin olarak katmak ve yerelde duyarlılık geliştirmek amacıyla bir proje yürütmektedir.

■ **Yerel İlgiSahipleri**
Antakya Valiliği; Samandağ Kaymakamlığı; Samandağ Belediyesi; Samandağ Çevre Koruma Derneği; Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi; Albatros Kuş Gözlem Topluluğu; WWF Türkiye.

■ *Burcu Meltem Arık, Ali Atahan, Cem Orkun Kıraç*



Samandağ Kumulları önemli doğa alanı topografya haritası



Samandağ Kumulları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Gonocytisus pterocladus	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Micromeria fruticosa ss p. barbata	0	0	_	VU	Var	B1, B2
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Caretta caretta	0	0	EN	(EN)	3 yuva	A1, C1
	Caretta caretta - Akdeniz	0	0	EN	(EN)	3 yuva	B1, C1
	Chelonia mydas	0	0	EN	(CR)	44-124 yuva	A1, C1
	Chelonia mydas - Akdeniz	0	0	EN	(CR)	44-124 yuva	B1, B3, C1
	Trionyx triunguis - Doğu Akdeniz	0	0	CR	CR	Araştırılacak	B1, C1

Kılıç Dağı

AKD065

Korumaya Bağımlı Aynı (0)





Bukalemun (*Chamaeleo chamaeleon*) © Hakan Öge

Yüzölçümü : 7003 ha
Boylam : 35,97°D
Enlem : 35,97°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 0 m - 1730 m
İl(ler) : Hatay
İlçe(ler) : Yayladağı

■ **Alanın Tanımı:** Kılıç Dağı, Antakya'nın güneybatı ucunda yer alan volkanik bir dağdır. Samandağ kumsalının bittiği yerden başlayıp, Suriye sınırına kadar uzanır. Kılıç Dağı'nın denize inen kıyıları oldukça diktir ve çoğunlukla kireçtaşından oluşur. Dağın tepesinde yer alan tektonik çukurluklar arasında en önemlileri Büyük Göl Çukuru ve Küçük Göl Çukuru'dur. Eskiden oldukça ormanlık olan dağ, günümüzde maki ve dağ bozkırlarıyla kaplıdır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; alçak bölgelerinde maki ve öncü maki topluluklan, bozkırlar, az miktarda tarım alanı ile yüksek bölgelerinde dağ bozkırından oluşur. Alanın batısındaki dik yamaçlarda karışık iğneyapraklı ağaç toplulukları bulunur. Deniz kıyısında, koylan ve dik kayalık yarları ile sualtı ve suüstü girişli deniz mağaraları vardır.

■ **Türler:** Kılıç Dağı özellikle bitki çeşitliliği açısından son derece zengin bir alandır. Alanda 44 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bunların çoğu ülkemize endemik ve nesli tehlike altında olan türlerdir. Bunların başlıcalan *Alyssum crenulatum, Centaurea arifolia, Cirsium cassium, Ferulago antiochia, Myopordon thiebautii, Pimpinella isaurica, Rumex amanus, Salvia tigrina, Scrophularia amana, Scutellaria glaphyrostachys, Sideritis huber-morathii, Stachys petrokosmos, Trifolium davisii, Trigonella cassia, Verbascum amanum, Verbascum pinetorum, Verbascum scaposum* ve *Viola isaurica*'dır.

Kılıç Dağı'nın deniz tarafında bulunan kıyıları erişilmesi zor, oldukça dik bir yapıdadır ve sahip olduğu sualtı veya suüstü girişli deniz mağaralarından dolayı Akdeniz foku (*Monachus monachus*) için az sayıdaki önemli alandan biridir. ÖDA, aynı zamanda Akdeniz fokunun dünyadaki en doğu yayılım alanıdır.

ÖDA'da bulunan kelebek türleri arasında nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) ve Akdeniz melikesi (*Melanargia titea*) bulunur.

■ **Alan Kullanımı:** Alan, Suriye sınırına komşu olduğundan belirli bir bölgesi askeri alandır. Tarım, hayvancılık ve balıkçılık en önemli geçim kaynaklarıdır. Yerleşim yerlerine uzaklığından ve sınır bölgesi olduğundan alanda turizm faaliyeti yoktur.

■ **Tehditler:** Alandaki önemli tehditler arasında tarım alanlarının genişlemesi yer alır. Tarım alanı açmak amacıyla özellikle bozkırların sürülmesi sonucunda bitki türleri zarar görmektedir. Yoğun otlatma alan üzerindeki bir diğer önemli tehdittir.

Diğer tehditler, ormanların yakacak ve tarım alanı açma amacıyla kesilmesi ile deniz akıntılarından dolayı, güney ülkelerden gelen karasal ve gemi kaynaklı kirlilik ve özellikle petrol türevi atıklardır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması yoktur.



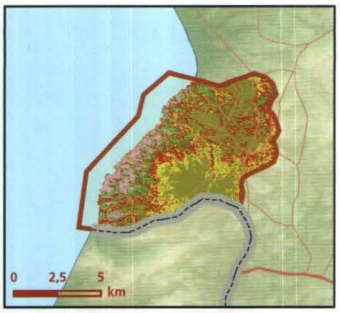
Yeşil kurbağa (*Hyla savignyi*) © Ahmet Karataş

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Hatay Valiliği; Hatay İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Yayladağı Kaymakamlığı; Yayladağı Belediyesi; Mustafa Kemal Üniversitesi.

■ *Burcu Meltem Arık, Cem Orkun Kıraç*



Kılıç Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Kılıç Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium chloranthum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Alyssum crenulatum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Arenaria cassia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Ballota saxatilis ssp. brachyodonta	1	0	_	NT	Var	B2
Bupleurum dichotomum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Centaurea arifolia	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Centaurea cassia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Chamaecytisus cassius	1	0	_	NT	Var	A2
Chamaecytisus drepanolobus	1	0	_	NT	Var	A2
Cirsium cassium	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Convolvulus cassius - Doğu Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Euphorbia cassia	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Ferulago antiochia	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Ferulago autumnalis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Fritillaria latakiensis - Doğu Akdeniz	0	0	_	VU	Var	B1
Galium cerato-amanianum	1	0	_	DD	Var	A2
Glycyrrhiza flavescens	1	0	_	NT	Var	A2
Helleborus vesicarius	1	0	_	NT	Var	A2
Iris histrio	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Lathyrus libani	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Lathyrus stenolobus	1	0	_	DD	Var	A2
Myropordon thiebautii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Nepeta sulfuriflora	1	0	_	NT	Var	A2
Onosma rutilum	1	0	_	NT	Var	A2
Pimpinella isaurica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Rumex amanus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Salvia aramiensis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Salvia tigrina	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Scrophularia amana	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Scutellaria glaphyrostachys	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Sideritis huber-morathii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Stachys obscura	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Stachys petrokosmos	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Teucrium lamiifolium ssp. stachyophyllum	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Thlaspi elgii ssp. samuelssonii	1	0	_	EN	Var	B1, B2
Trifolium davisii	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Trifolium erubescens	0	0	_	VU	Var	A2, B1

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Trigonella cassia	1	0	_	CR	Var	A1, A2
	Verbascum amanum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum infidelium	1	0	_	DD	Var	A2
	Verbascum pinetorum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum staposum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum tripolitanum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
	Viola isaurica	1	0	_	VU	Var	A1, A2
	Monachus monachus	0	0	CR	(CR)	Var	A1, C1
	Monachus monachus - Doğu Akdeniz	0	0	CR	(CR)	Var	B1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1



Samandağ © Şebnem Eras



Ophrys antiochiana © C. A. J. Kreutz

Altınözü Tepeleri

AKD066

Korumaya Bağımlı Gerileme (-2)





Altınözü Tepeleri © Murat Bozdoğan

Yüzölçümü : 74665 ha
Boylam : 36,28°D
Enlem : 36,16°K
Yükseklik : 65 m - 770 m
İl(ler) : Hatay
İlçe(ler) : Kumlu, Antakya, Reyhanlı, Altınözü
Koruma Statüleri : Yaban hayatı geliştirme sahası

■ **Alanın Tanımı:** ÖDA, Antakya şehir merkezinin doğusunda, kuzey güney doğrultusunda yaklaşık 35 kilometre uzanan tepeleri ve bu alanın kuzeyindeki Amik Ovası'nın güney kısmını içine alır. Alanın içinden geçen Beyaz Çayı üzerinde Yarseli Barajı inşa edilmiştir. Alanın içinden geçen Asi Nehri, ova ile tepeler arasında sınır oluşturur. ÖDA'nın doğu sınırını Asi Nehri oluşturur. Batı ve kuzeybatısında Habibi Neccar Dağı bulunur. Alanın içinde arkeolojik önemi yüksek çok sayıda tarihi yapı bulunur.

■ **Habitatlar:** ÖDA; kermes meşesi (*Quercus coccifera*) baskın maki toplulukları, bozkırlar, tarım alanları, nehir kıyısı bitki topluluklarından ve az miktarda sazlıklar ve mevsimsel bataklıklardan oluşur. Asi Nehri ve kolları boyunca ve alanın kuzeyindeki ovada kuru ve sulu tarım yapılır. Güneyindeki tepelerde ise bozkır ve makilikler hâkim bitki örtüsünü oluşturur. Alanın alçak kesimlerinde küçük göletlere bağlı olarak mevsimsel küçük bataklıklar bulunur. ÖDA'da volkanik kayaçların oluşturduğu tepeler bulunur.

■ **Türler:** ÖDA; farklı tür grupları için önem taşımaktadır. Dar yayılışlı bitki türlerinin yaşadığı alan aynı zamanda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Ferulago antiochia* bitki türünü barındırır.

Alanda büyük memelilerden çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) yaşamaktadır. Çok sayıda yarasa türünü barındıran ÖDA, aynı zamanda nesli küresel ölçekte tehlike altında olan uzunayaklı yarasa (*Myotis capaccinii*) ve nalburunlu yarasa (*Rhinolophus mehelyi*) için Harbiye Mağarası; kirpikli yarasa (*Myotis emarginatus*) ve Akdeniz nalburunlu yarasası (*Rhinolophus euryale*) için Kürşad Kalesi önemli yaşam alanlarıdır.

Akdeniz biyomuna özgü ve dar yayılışlı olan *Lacerta cyanisparsa* isimli kertenkele yaşamaktadır.

Alanda nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan ve dar yayılışlı içsu balıkları yaşamaktadır. Bu türler *Acanthobrama centisquama*, *Alburnus orontis*, *Barbus chantrei*, *Chondrostoma kinzelbachi*, *Cobitis (Bicanestrinia) levantina*, *Pseudophoxinus kervillei*'dir.

ÖDA içinde yaşayan turuncu süslü doğu kelebeği (*Anthocharis damone*), yalancı apollo (*Archon apollinus*), karagözlü mavi kelebek (*Glaucopsyche alexis*) ve Akdeniz melikesinin (*Melanargia titea*) nesli bölgesel ölçekte tehlike altındadır.

Altınözü tepeleri aynı zamanda, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Brachythemis fuscopalliata* ve *Onychogomphus macrodon* kızböceği türlerini barındırır.

■ **Alan Kullanımı:** Alan ağırlıklı olarak tarım ve hayvancılık için kullanılmaktadır. Buğday, arpa, tütün, biber, domates başta olmak üzere sebze ve zeytin üretimi yapılmaktadır.

■ **Tehditler:** Alanı tehdit eden en önemli unsur tarımsal uygulamalarda kullanılmak üzere çevredeki su yataklarından bilinçsiz olarak su çekilerek alanın doğal su rejimine yapılan müdahaleler ve sulakalanların kurutulmasıdır. Ayrıca bölgede kapan kurularak yaban hayvanları yakalanmaktadır.

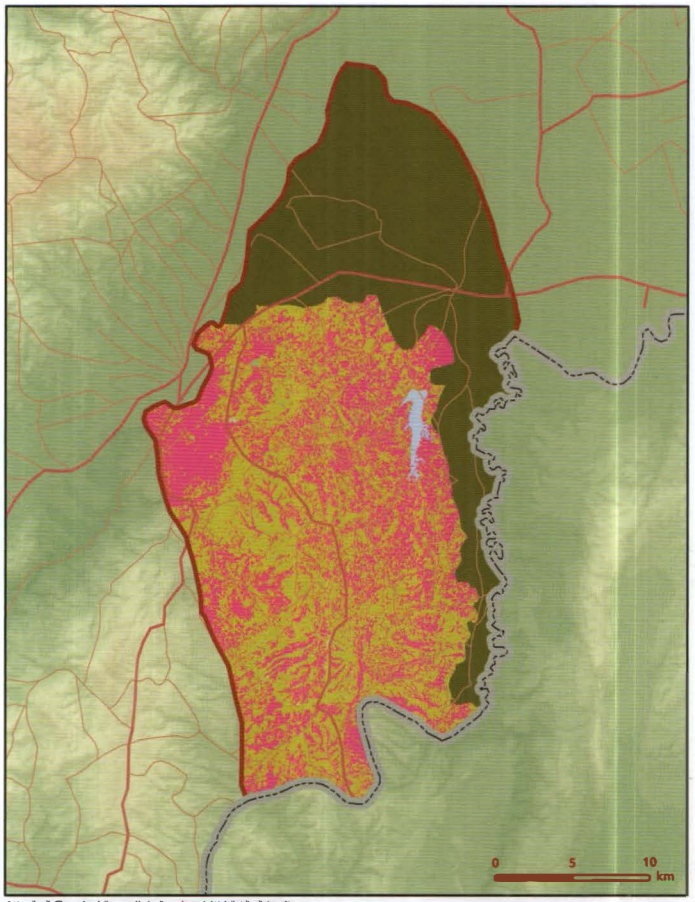
■ **Koruma Çalışmaları:** Bölgede yaşayan çizgili sırtlanın korunması için bölge Altınözü Yaban Hayatı Koruma Sahası ilan edilerek koruma altına alınmıştır.

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Hatay Valiliği; Hatay İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kumlu Kaymakamlığı; Reyhanlı Kaymakamlığı; Altınözü Kaymakamlığı; Hatay İl Jandarma Komutanlığı; Doğa Koruma Tim Komutanlığı.

■ *Ferdi Akarsu, Yıldıray Lise*



Altınözü Tepeleri önemli doğa alanı topografya haritası



Altınözü Tepeleri önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Centaurea cassia	0	0	_	VU	Var	A2, BI
	Ferula hermonis	0	0	_	VU	Var	A2, BI
	Ferulago antiochia	I	0	_	EN	Var	AI, A2
	Genocytisus pterocladus	0	0	_	VU	Var	A2, BI
	Paeonia kesrouanensis	0	0	_	VU	Var	A2, BI
	Calandrella brachydactyla wolterstii	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	B2, CI
	Hyaena hyaena - Orta Doğu	0	0	NT	(EN)	Var	BI, CI
	Miniopterus schreibersii	0	0	LC	NT	Var	CI
	Myotis blythii	0	0	LC	LC	Var	CI
	Myotis capaccinii	0	0	VU	LC	Var	AI, CI
	Myotis emarginatus	0	0	VU	VU	Var	AI, CI
	Myotis myotis	0	0	NT	LC	Var	CI
	Rhinolophus blasii	0	0	NT	VU	Var	CI
	Rhinolophus blasii - Doğu Akdeniz	0	0	NT	VU	Var	BI, CI
	Rhinolophus euryale	0	0	VU	VU	Var	AI, CI
	Rhinolophus ferrumequinum	0	0	NT	NT	Var	CI
	Rhinolophus hipposideros	0	0	LC	NT	Var	CI
	Rhinolophus mehelyi	0	0	VU	VU	Var	AI, CI
	Rousettus aegyptiacus	0	0	LC	LC	Var	CI
	Emys orbicularis	0	0	NT	NT	Var	CI
	Lacerta cyanisparsa	0	0	_	LC	Var	A2, A4, CI
	Testudo graeca	0	0	VU	NT	Var	AI, CI

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Acanthobrama centisquama	0	0	_	EN	Var	A2, C1
	Alburnus orontis	0	0	_	EN	Var	A2, C1
	Barbatula hamwii	0	0	_	_	Var	A2, C1
	Barbatula namiri	0	0	_	DD	Var	A2, C1
	Barbus chantrei	0	0	_	EN	Var	A2, C1
	Chondrostoma kinzelbachi	0	0	_	EN	Var	A2, C1
	Cobitis (Bicanestrinia) levantina	0	0	_	VU	Var	A2, C1
	Hemigrammocapoeta caudomaculata	1	0	_	DD	Var	A2, C1
	Hemigrammocapoeta culiciphaga	0	0	_	DD	Var	A2, C1
	Leuciscus spurius	0	0	_	DD	Var	A2, C1
	Pseudophoxinus kervillei	0	0	_	EN	Var	A2, C1
	Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Brachythemis fuscopallíata	0	0	VU	VU	Var	A1, C1
	Coenagrion syriacum	0	0	_	NT	Var	A2, C1
	Onychogomphus macrodon	0	0	EN	VU	Var	A1, A2, A4, C1



Nalburunlu küçük yarasa (*Rhinolophus hipposideros*) © Laurens Vogelaers



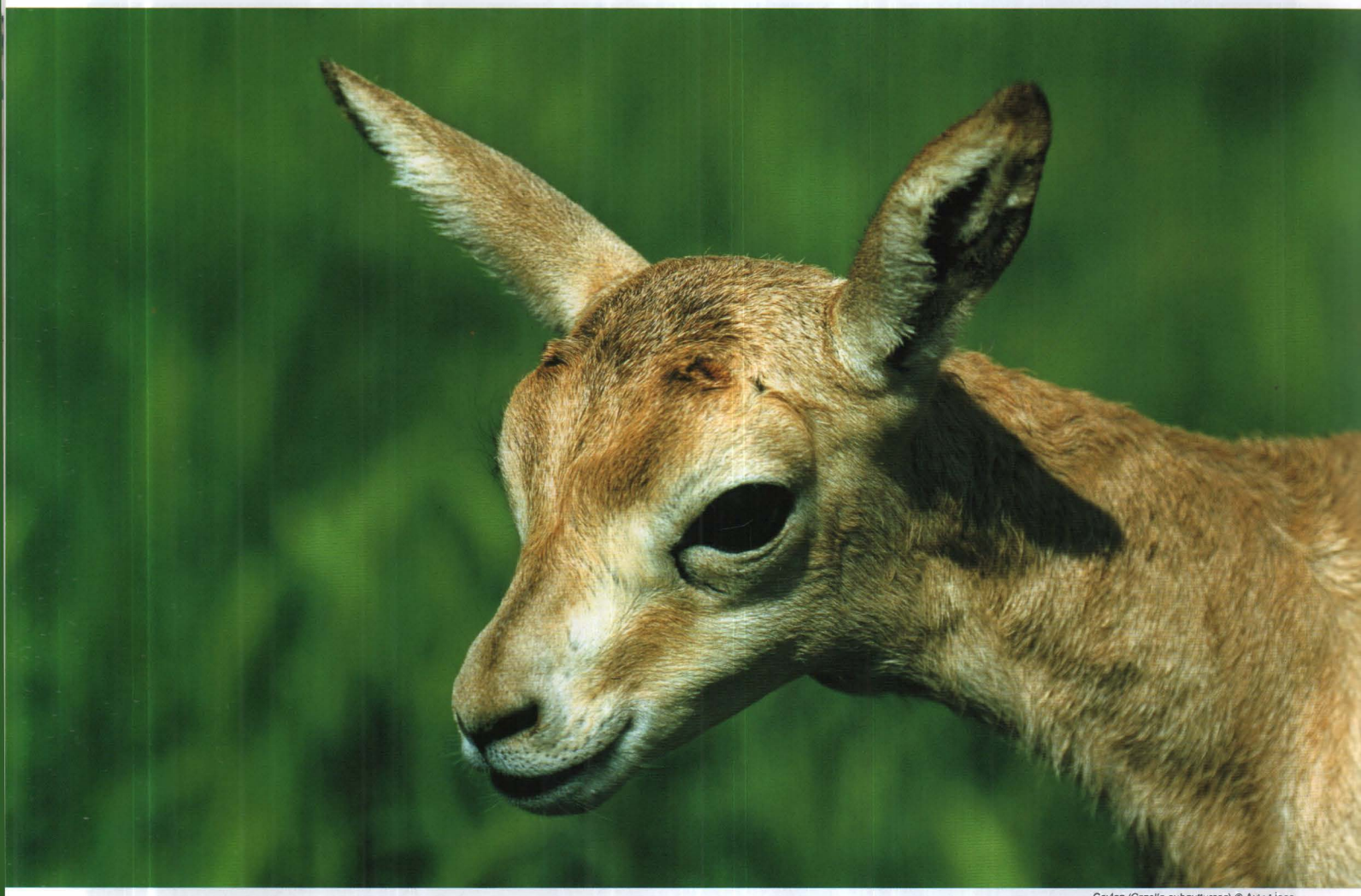
Ophrys transhyrcana © C. A. J. Kreutz

İncirli Tepeleri

AKD067

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Ceylan (*Gazella subgutturosa*) © Aykut İnce

Yüzölçümü : 6495 ha
Boylam : 36,55°D
Enlem : 36,56°K
Koruma Statüleri : Yok

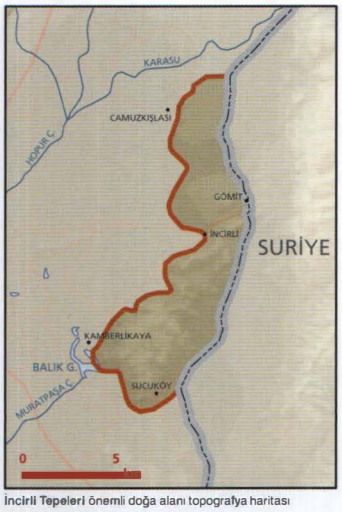
Yükseklik : 85 m - 490 m
İl(ler) : Hatay
İlçe(ler) : Kırıkhan

- **Alanın Tanımı:** Türkiye'nin Suriye sınırında yer alan İncirli Tepeleri Hatay'ın Kırıkhan ilçesine bağlı İncirli Köyü ve Sucuköy'ün tamamı ile Camuzkışlası ve Kamberlikaya köylerinin bir kısmını sınırları içine alır. ÖDA'nın güneydoğusunda bulunan Balık Gölü yörenin en önemli su kaynağıdır.
- **Habitatlar:** ÖDA; ova bozkın, kermes meşesi (*Quercus coccifera*) baskın maki topluluklan, kuru tarım yapılan araziler ve volkanik kayaçlann oluşturduğu tepelerden (leçelik) oluşur. Balık Gölü çevresinde sazlık alanlar vardır.
- **Türler:** İncirli köyü sınırlan içerisinde Türkiye - Suri'ye sının boyunca yaklaşık 50 ceylan (*Gazella subgutturosa*) yaşarnaktadır. Ceylanlar yaşarnak için sınır tellerini aşarak her iki ülkenin sınırlarını da kullanmaktadır. Ceylanın yanı sıra ÖDA kriterlerini sağlamamakla beraber alanda tilki *(Vulpes vulpes)* ve oklukirpi (*Hytrix indica*) yaşarnaktadır.
- **Alan Kullanımı:** Alanda ana geçim kaynağı tarımdır. Balık Gölü su ürünleri üretme ve sulama amaçlı kullanmaktadır.
- **Tehditler:** Balık Gölü'ndeki sazlık alanlar zaman zaman yakılmaktadır. Alan üzerinde başka bilinen bir tehdit bulunmamaktadır.
- **Koruma Çalışmaları:** Ceylanlar yöre halkı tarafından kutsal kabul edilerek korunmaktadır. İl Çevre ve Orman müdürlüğü yetkilileri ceylanlarla ilgili araştırmalar yapmaktadır.

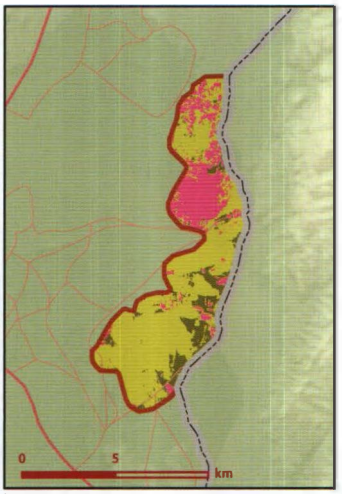


Ceylan (*Gazella subgutturosa*) © Aykut İnce

- **Temel İlgi Sahipleri**
  Hatay Valiliği; Hatay İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Hatay İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timi Komutanlığı; Kırıkhan Kaymakamlığı; İncirli Muhtarlığı; Doğa Derneği.
- *Yıldıray Lise*



İncirli Tepeleri önemli doğa alanı topografya haritası



İncirli Tepeleri önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

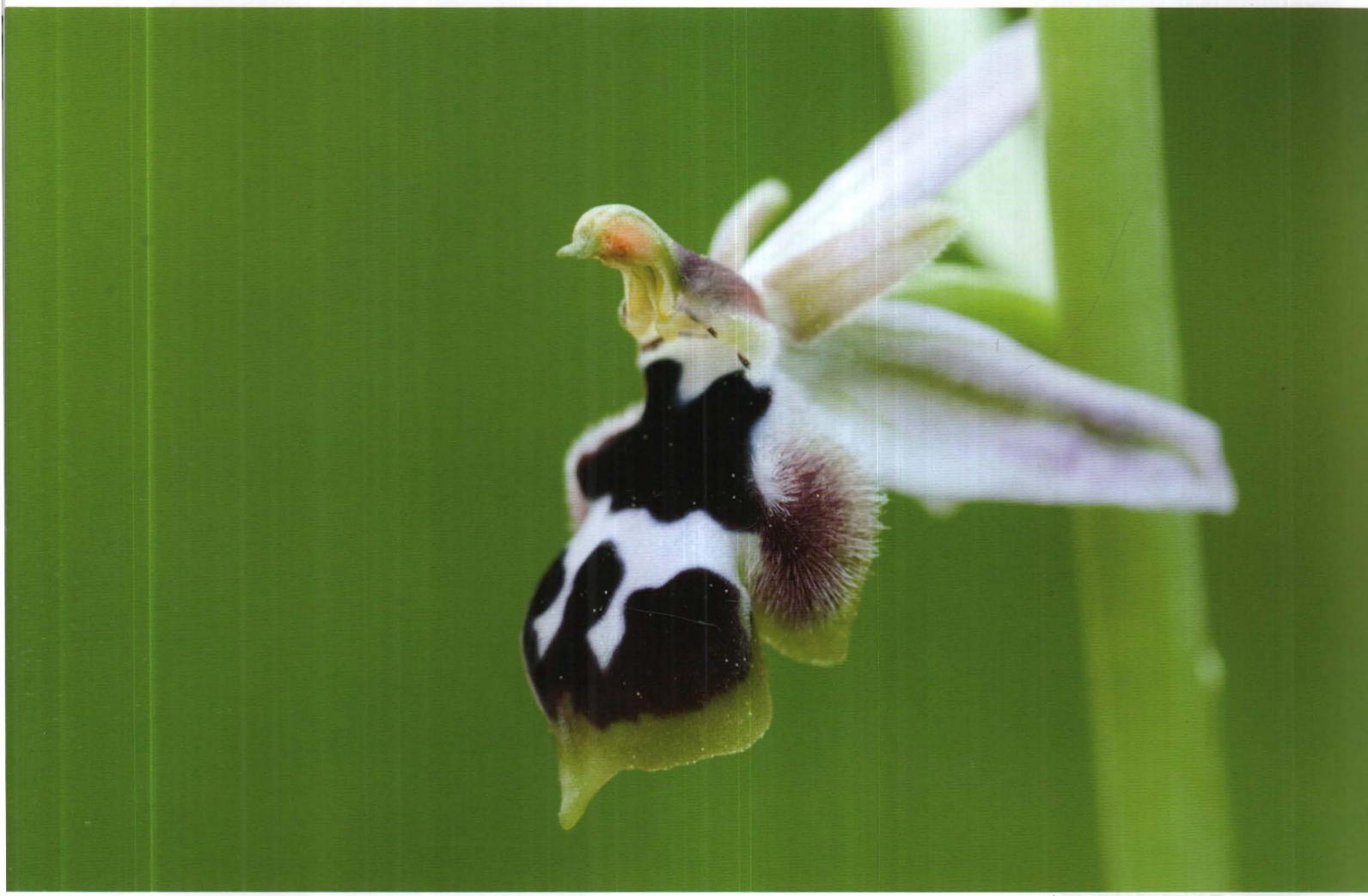
Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Gazella subgutturosa - Orta Doğu	0	0	NT	(CR)	Var	B2, C1

Feke

AKD068

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Ophrys reinholdii ssp. *leucatenia* © Yasemin Konuralp

Yüzölçümü : 167840 ha
Boylam : 35,91°D
Enlem : 37,95°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 450 m - 2576 m
İl(ler) : Adana, Kayseri
İlçe(ler) : Feke, Tufanbeyli, Saimbeyli, Kozan, Develi,

■ **Alanın Tanımı:** Adana ile Kayseri arasında uzanan ÖDA, Aladağlar'ın doğusundaki Tahtalı Dağları'nın bir kısmını ve Sarız Çayı'nın Zamantı ile birleşmeden önceki kesimi olan Göksu Nehri ile kollarını içerir. Feke ve Saimbeyli ilçe merkezleri de ÖDA sınırları içinde kalır. Alanın kuzey kesiminde bulunan güneybatı – kuzeydoğu uzanışlı Tahtalı Dağları, Aladağlar'ın doğudaki devamıdır. Bu yüksek kesimler bitki örtüsü açısından cılız olup dağ sırasının düzleştiği yerlerde yüzlerce dolin (karstik erime çukurları) bulunmaktadır. Bu dağlık alanların güneyinde Göksu Nehri ve kolları tarafından oluşturulmuş vadiler zengin bitki örtüsüne sahiptir. Arazinin yüksek eğim koşulları, zaman zaman yerleşim birimlerine zarar verecek ölçüde heyelanlara sebep olmaktadır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; ardıç (*Juniperus*), sedir (*Cedrus libani*), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), kızılçam (*Pinus brutia*), kermes meşesi (*Quercus coccifera*) ve karışık iğneyapraklı ormanlar ile maki toplulukları ve tarım alanlarından oluşur.

■ **Türler:** ÖDA, bitkiler açısından oldukça zengindir. Alanda 18 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Dünya dağılımı ÖDA ile sınırlı olduğu bilinen yedi bitki türü (*Allium gorumsense, Allium stenopetalum, Anthemis antitaurica, Galium pterocarpum, Onosma tschichatschevii, Paronychia kayseriana, Verbascum hadschinense)* bölgede yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanda tarım, hayvancılık ve az miktarda ormancılık yapılır. Oldukça engebeli bir yapıya sahip olan ÖDA'nın sınırları içerisinde yerleşimler çoğunlukla vadi yamaçlarına kurulmuş olup tarım alanları da yine düzlük alanların azlığı nedeniyle fazla yer kaplamamaktadır. Bölgede küçük işletmeler halinde linyit ocakları bulunmaktadır.

■ **Tehditler:** Alandaki en ciddi tehdit, Devlet Su İşleri'nin baraj projeleridir. Göksu Nehri üzerinde Feke ve Menge barajlarının yapımı için master planları hazırlanmıştır. Alanda kaçak orman kesimi yapılmaktadır.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



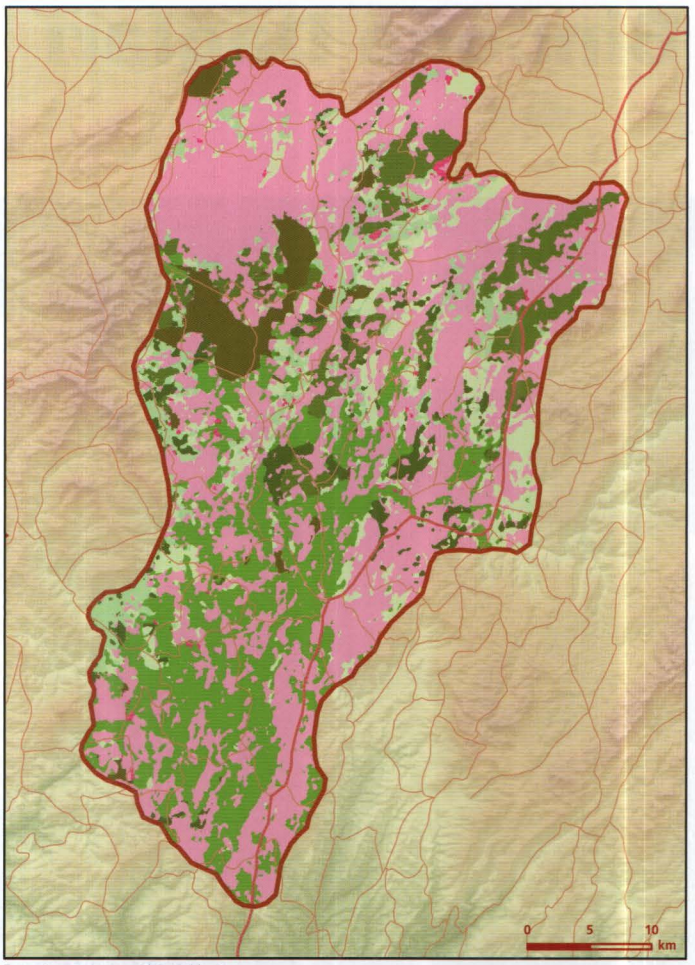
Teucrium antitauricum © Zeki Aytaç

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Kayseri Valiliği; Adana Valiliği; Kayseri İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Adana İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Feke Kaymakamlığı; Saimbeyli Kaymakamlığı; Feke Belediyesi; Saimbeyli Belediyesi.

■ *Murat Ataol*



Feke önemli doğa alanı topografya haritası



Feke önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium gorumsense	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Allium karyeteini	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Allium stenopetalum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis antitaurica	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus bakirdaghensis	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Astragalus zaraensis	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Cirsium aytachii	1	0	_	CR	Var	A2
Cyclamen pseud-ibericum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Galium pterocarpum	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Onosma tschichatschevii	1	1	_	CR	Var	A1, A2
Ophrys reinholdii ssp. leucotaenia	0	0	_	VU	Var	B1
Paronychia kayseriana	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Sideritis cilicica	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Teucrium antitauricum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Teucrium montbretii ssp. montbretii	0	0	_	VU	Var	B1, B2
Verbascum antitauricum	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Verbascum hadschinense	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Verbascum petiolare	1	0	_	EN	Var	A1, A2

Binboğa Dağları

AKD069

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Ali İhsan Gökçen

Yüzölçümü : 92117 ha
Boylam : 36,65°D
Enlem : 38,28°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 1330 m - 2957 m
İl(ler) : Kahramanmaraş, Kayseri
İlçe(ler) : Göksun, Afşin, Sarız

■ **Alanın Tanımı:** Binboğa Dağları Önemli Doğa Alanı; Göksun, Afşin ve Sarız ilçeleri arasında kalan Binboğa ve Delihöbek dağlarını içerir. Alanın ortasından Kömürsuyu Deresi akar. Batıda Sarız Çayı, güney ve doğuda ise Göksun ve Hurman çayları alanı çevreler. Bölgedeki dağlar ağırlıklı olarak kireçtaşından oluşmuştur ve oldukça eğimlidir. Orta Toroslar'ın kuzeye açılan kollarından olan Binboğa Dağları, doğuya doğru yüksek platolara dönüşür. 1500–2000 metre arasında yer alan bu platolarda Ceyhan Vadisi aracılığıyla Akdeniz ikliminin etkileri görülür. Yerleşim birimleri bölgenin genelde alçak yerlerinde toplanmıştır.

■ **Habitatlar:** ÖDA; göknar (*Abies*), ardıç (*Juniperus*), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*), meşe (*Quercus*) ve karışık iğneyapraklı ormanlar ile dağ bozkırları ve tarım alanlarından oluşur. Binboğa Dağları Anadolu diyagonali üzerinde yer alır ve zengin bitki çeşitliliği sağlayan habitatlara sahiptir. Hem Akdeniz'e hem de İran-Turan bitki coğrafyasına ait türleri barındırır. Toroslar'ın devamı olan dağlarda Akdeniz tipi ormanlar bulunur. ÖDA'da baskın olan bir diğer habitat dağ bozkırıdır. Zengin bitki çeşitliliğine sahip olan dağ bozkırları, endemik bitki türleri açısından önemli bir yere sahiptir.

■ **Türler:** Binboğa Dağları, bitkiler için öncelikli bir alandır ve ülkemize endemik birçok bitki türüne ev sahipliği yapar. Alanda 44 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türler arasında bulunan ve bir sümbül türü olan *Muscari macbeathianum*'un ise bilinen dünya dağılımı sadece Binboğa Dağları ile sınırlıdır. Türkiye'ye endemik ve nesli küresel ölçekte tehlike altında olan bitki türlerinin başlıcaları *Allium glumaceum, Anthemis adonidifolia, Centaurea haussknechtii, Ferula longipedunculata, Graellsia davisiana, Silene balansae, Verbascum subserratum*'dur.

Akdeniz biyomuna özgü ve Türkiye'ye endemik olan *Eirenis barani* sürüngen türü alanda bulunur.

ÖDA, bitki çeşitliliğinin yanı sıra nesli tehlike altında olan bavius (*Pseudophilotes bavius*) ve Anadolu zıpzıpı (*Muschampia proteides*) gibi kelebek türleri için de önemlidir.

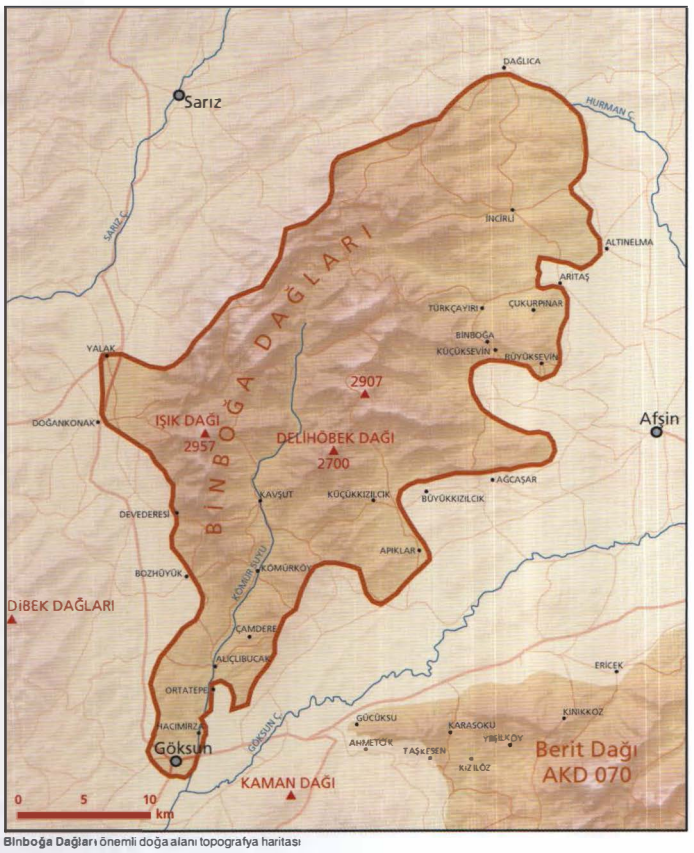
■ **Alan Kullanımı:** Hayvancılık alanda yaygın olarak yapılmaktadır. Yazın yüksek dağ platoları yayla olarak kullanılır. Binboğa Dağları, sert araziye sahip olduğu için yerleşim yerleri çoğunlukla dağın aşağı bölgelerindedir. Tarım da alanın alçak kesimlerindeki su kenarlarında yapılır.

■ **Tehditler:** Bölgede yapılan yaylacılık ve buna bağlı olarak hayvancılık etkinliklerinin sonucunda yoğun bir otlatma baskısı ortaya çıkmakta ve bölgedeki nadir ve tehlike altındaki bitki türlerini tehdit etmektedir.

■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

■ **Tarafları Sahipleri**
Kahramanmaraş Valiliği; Kayseri Valiliği; Kahramanmaraş İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Kayseri İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Göksun Kaymakamlığı; Afşin Kaymakamlığı; Sarız Kaymakamlığı; Göksun İlçe Jandarma Komutanlığı; Afşin İlçe Jandarma Komutanlığı; Sarız İlçe Jandarma Komutanlığı.

■ *Burcu Meltem Arık, Bahtiyar Kurt*



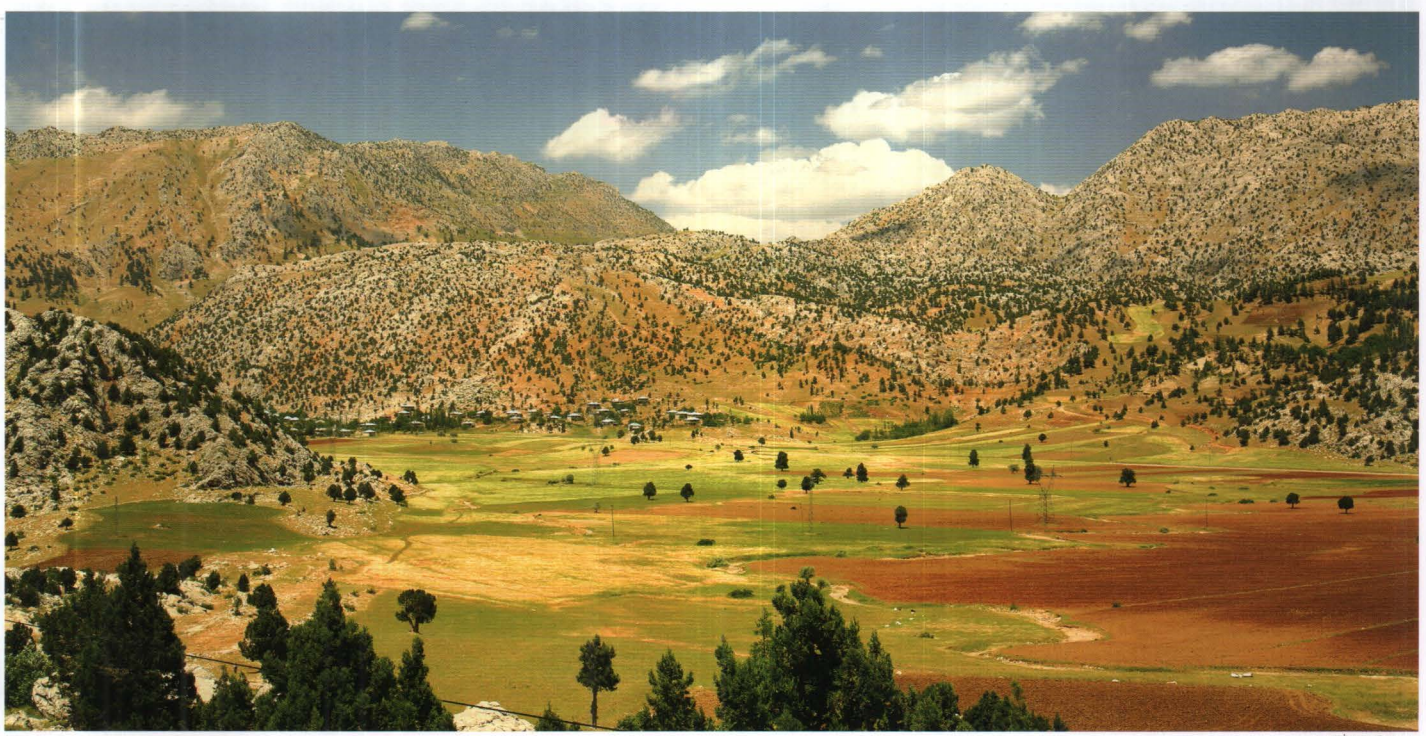
Binboğa Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



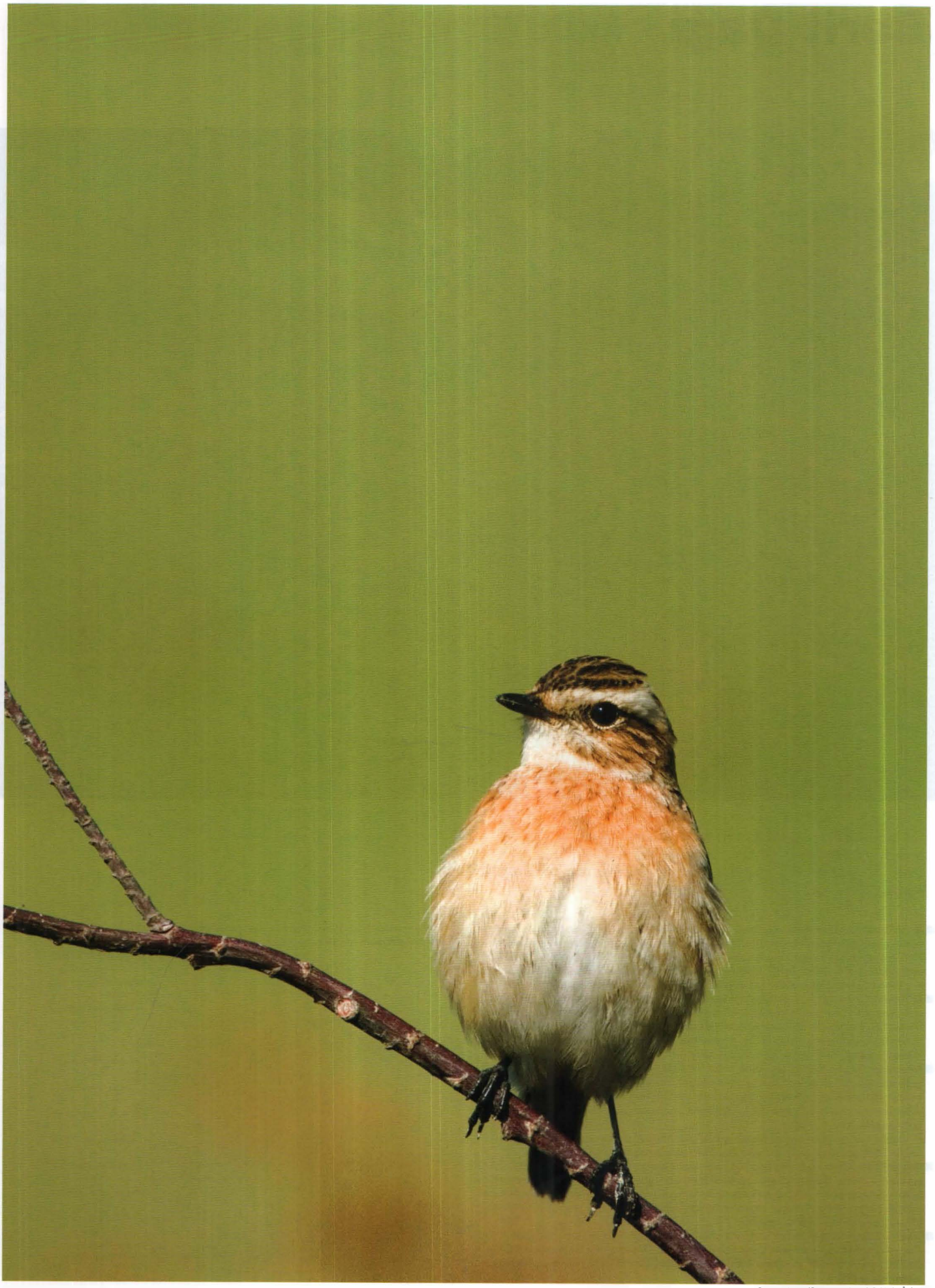
Binboğa Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Alkanna cappadocica	I	0	_	LC	Var	A2
Allium glumaceum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Allium sintenisii	I	0	_	NT	Var	A2
Anthemis adonidifolia	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Anthyllis vulneraria ssp. variegata	I	0	_	LC	Var	B2
Asperula stricta ssp. grandiflora	I	0	_	NT	Var	B2
Astragalus cymbibracteatus	I	0	_	NT	Var	A2
Asyneuma ekimianum ssp. ekimianum	I	0	_	NT	Var	B2
Centaurea haussknechtii	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Cousinia cataonica	I	0	_	NT	Var	A2
Doronicum haussknechtii	I	0	_	NT	Var	A2
Ebenus longipes	I	0	_	NT	Var	A2
Erodium micropetalum	I	0	_	NT	Var	A2
Eryngium hedgeanum	I	0	_	_	Var	A2
Ferula longipedunculata	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Ferulago blancheana	I	0	_	NT	Var	A2
Fritillaria aurea	I	0	_	LC	Var	A2
Galium antitauricum	I	0	_	NT	Var	A2
Galium cornigerum	I	0	_	NT	Var	A2
Graellsia davisiana	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Gypsophila aucheri	I	0	_	VU	Var	A1
Gypsophila festucifolia	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Heracleum argaeum	I	0	_	NT	Var	A2
Hyacinthella acutiloba	I	0	_	NT	Var	A2

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Hypericum kotschyanum	I	0	_	NT	Var	A2
	Johrenia dichotoma ssp. sintenisii	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Muscari macbeathianum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
	Nepeta aristata	I	0	_	NT	Var	A2
	Omphalodes luciliae ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
	Paronychia cataonica	I	0	_	VU	Var	A1
	Paronychia condensata	I	0	_	NT	Var	A2
	Pimpinella anisetum	I	0	_	NT	Var	A2
	Rosularia sempervivum ssp. glaucophylla	I	0	_	EN	Var	B1
	Scorzonera boissieri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Senecio jurineifolius	I	0	_	LC	Var	A2
	Sideritis caeserae	I	0	_	NT	Var	A2
	Silene akmaniana	I	0	_	NT	Var	A2
	Silene balansae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Silene caryophylloides ssp. binbogaense	I	0	_	EN	Var	B1, B2
	Thesium cilicicum	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum heterobarbatum	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum leianthoides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum subnivale	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum subserratum	I	0	_	CR	Var	A1, A2
	Emberiza hortulana	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	C1
	Eirenis barani	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Euphydryas aurinia - Kuzey ve Doğu Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Pseudophilotes bavius - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1



© Ali İhsan Gökçen



Çayır taşkuşu (*Saxicola rubetra*) © Melih Özbek

Berit Dağı

AKD070

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





© Cüneyt Oğuztüzün

Yüzölçümü : 73008 ha
Boylam : 36,89°D
Enlem : 37,98°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 600 m - 3027 m
İl(ler) : Kahramanmaraş
İlçe(ler) : Kahramanmaraş merkez, Afşin, Göksun, Ekinözü

■ **Alanın Tanımı:** Berit Dağı, Kahramanmaraş ili sınırları içinde, Ceyhan Nehri'nin batısında, Engizek ve Binboğa dağları arasında yer alır. Güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda uzanır ve zirvesi 3027 metreyi bulur. Hemen doğusunda yer alan aynı doğrultudaki bir başka zirve ise 2967 metreye ulaşır. Çeşitli metamorfik kayaç türlerinden oluşan dağ, Akdeniz iklimi ile karasal iklim kuşakları arasındaki geçiş alanında bulunması nedeniyle zengin bitki çeşitliğine sahiptir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; alanın alçak kesimlerinde kızılçam (*Pinus brutia*) ormanları, karışık iğneyapraklı ormanlar, ardıç (*Juniperus*) ve karışık çalı toplulukları, kayalık bitki toplulukları, bozkırlar ve yüksek dağ bozkırları ile tarım alanlarından oluşur. 2000-2200 metreye kadar yükselen alanlar orman üst sınırını oluşturmaktadır. Daha yüksek seviyelerde dağ bozkırları görülür. Tarım alanları, alandaki dere ve çay boylarında bulunur.

■ **Türler:** Berit Dağı bitkiler için önemli bir alandır. Alanda 44 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Ülkemize endemik birçok bitki türünü barındıran alanda dünya dağılımı ÖDA ile sınırlı olduğu bilinen üç bitki türü yaşamaktadır; *Achillea armenorum*, *Aethionema papillosum* ve *Heracleum marashicum*. Alan dar yayılışlı ve Akdeniz biyomuna özgü *Eirenis barani* sürüngen türü için önemlidir.

Alanda nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan Anadolu zıpzıpı (*Muschampia proteides*) ve çok gözlü poseydon (*Polyommatus poseidon*) yaşamaktadır.

■ **Alan Kullanımı:** Alanın engebeli yapısı tarım alanlarının geniş yer tutmasını engellemiştir. ÖDA, insanlar tarafından daha çok yaylacılık faaliyetleri için kullanılmaktadır. Alanın güneyindeki Ilıca beldesinde kaplıca bulunur. Belediyenin havuz ve dinlenme salonları yaptırarak tesis haline getirdiği kaplıcaya Zeytin Kaplıcası adı verilmiştir. Berit Dağı'nda saflık oranı düşük olmakla birlikte demir cevherleri bulunmaktadır.

■ **Tehditler:** Alan üzerindeki önemli tehditlerden biri orman alanlarındaki yasadışı ağaç kesimleridir. Alanın kuzeydoğu sınırına Kandil Barajı inşa edilmektedir. Doğu kısmına ise Sangüzel Barajı'nın yapımı planlanmaktadır. Barajların alandaki önemli bitki türlerini nasıl etkileyeceği henüz bilinmemektedir.

Alandaki bir diğer önemli tehdit ise aşırı otlatmadır.

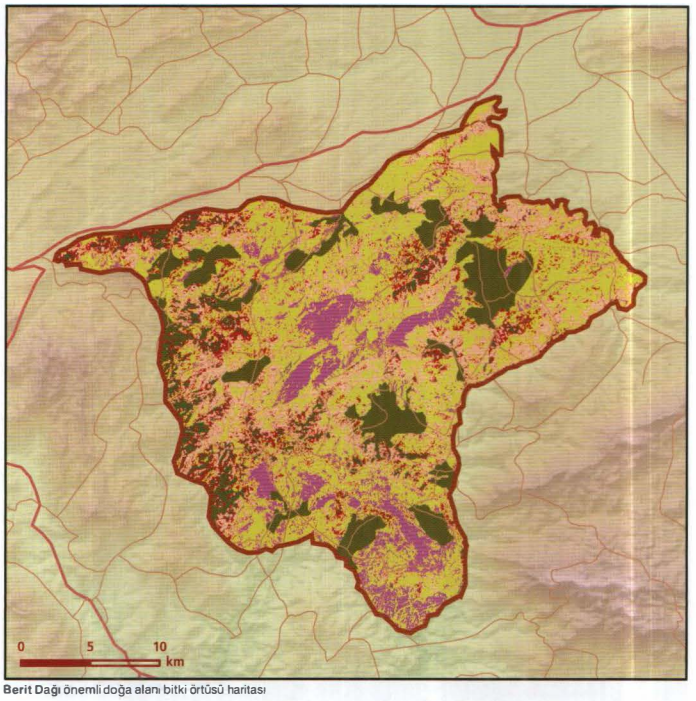
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

■ **Yerelliği Sahipleri**
Kahramanmaraş Valiliği; Kahramanmaraş İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Afşin Kaymakamlığı; Göksun Kaymakamlığı; Ekinözü Kaymakamlığı.

■ *Murat Ataol*



Berit Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Berit Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Achillea armenorum	I	I	_	CR	Var	A1, A2
Aethionema marashicum	I	0	_	NT	Var	A2
Aethionema papillosum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Alchemilla buseriana	I	0	_	LC	Var	A2
Allium glumaceum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Anthemis tricornis	I	0	_	NT	Var	A2
Asphodeline peshmeniana	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Astragalus fodinarum	0	0	_	_	Var	A2
Astragalus ramicaudex	I	0	_	_	Var	A2
Asyneuma ekimianum s sp. beritensis	I	0	_	NT	Var	B2
Asyneuma ekimianum ssp. ekimianum	I	0	_	NT	Var	B2
Campanula psilostachya	I	0	_	NT	Var	A2
Centaurea antitauri	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Centaurea lycopifolia	I	0	_	NT	Var	A2
Cirsium cassium	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Cirsium ellenbergii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Doronicum haussknechtii	I	0	_	NT	Var	A2
Erodium micropetalum	I	0	_	NT	Var	A2
Fritillaria aurea	I	0	_	LC	Var	A2
Galium ceratocarpon	I	0	_	NT	Var	A2
Galium cornigerum	I	0	_	NT	Var	A2
Heracleum marashicum	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Heracleum pastinaca	I	0	_	NT	Var	A2
Hesperis campicarpa	I	0	_	NT	Var	A2
Micromeria cymuligera	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Onobrychis stenostachya ssp. krausei	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Paracaryum reuteri	I	0	_	NT	Var	A2

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Phlomis physocalyx	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Pimpinella isaurica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Ranunculus unguis-cati	I	0	_	NT	Var	A2
	Salvia cilicica	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Salvia haussknechtii	I	0	_	DD	Var	A2
	Scorzonera lacera	I	0	_	NT	Var	A2
	Scrophularia hyssopifolia	I	0	_	DD	Var	A2
	Senecio jurineifolius	I	0	_	LC	Var	A2
	Sideritis phlomoides	I	0	_	NT	Var	A2
	Stachys amanica	I	0	_	NT	Var	A2
	Thlaspi cilicicum	I	0	_	NT	Var	A2
	Thlaspi densiflorum	I	0	_	NT	Var	A2
	Triplerospermum kotschyi	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum germaniciae	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum leianthoides	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Verbascum melitenense	I	0	_	NT	Var	A2
	Verbascum subnivale	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Eirenis barani	I	0	_	LC	Var	A2, A4, C1
	Muschampia proteides - Aradolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Polyommatus poseidon - Aradolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1



Salvia cilicica © Erdoğan Tekin



Epipactis veratrifolia © C. A. J. Kreutz

Engizek Dağları

AKD071

İzlenmesi Gerekli
Aynı (0)





Fritillaria alfredae ssp. *glaucoviridis* © Mecit Vural

Yüzölçümü : 53460 ha
Boylam : 37,24°D
Enlem : 37,83°K
Koruma Statüleri : Yok

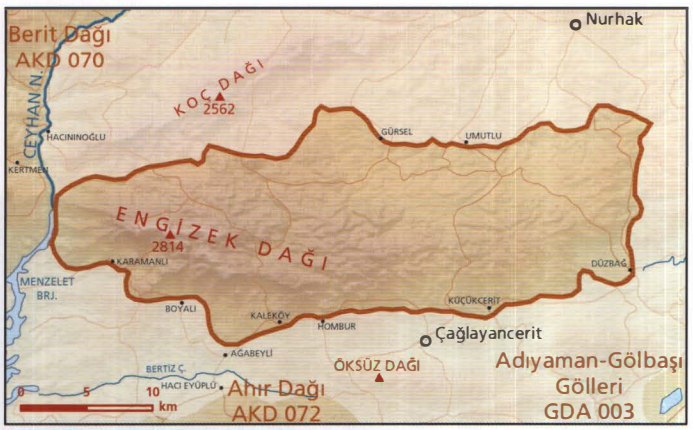
Yükseklik : 600 m - 2814 m
İl(ler) : Kahramanmaraş
İlçe(ler) : Kahramanmaraş merkez, Nurhak, Ekinözü, Çağlayancerit

- **Alanın Tanımı:** Engizek Dağları, Kahramanmaraş ili sınırları içinde, Ahır Dağı'nın kuzeyinde, Berit Dağı'nın güneydoğusunda yer alır. Batı sınırından Ceyhan Nehri geçer. Doğu-batı doğrultusunda uzanan dağ silsilesi, 2814 metrelik zirveye sahip olup yükseklikler doğuya gittikçe azalır. Kireçtaşı ve kireçtaşının dönüşüme uğramış hali olan mermerlerden oluşan dağ, Amanoslar'ın bitip Güneydoğu Toroslar'ın başladığı kesimde bulunması, Anadolu diyagonalinin çatallandığı alanda yer alması ve Akdeniz ile İran-Turan flora bölgeleri arasında geçiş kuşağında bulunması nedeniyle zengin bir bitki örtüsüne sahiptir.
- **Habitatlar:** ÖDA; dağ bozkırları, sedir (*Cedrus libani*), karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) ve meşe (*Quercus*) ormanları, kayalık bitki örtüsü toplulukları, yüksek dağ bozkırları ile tarım alanlarından oluşur. ÖDA'nın 1400 metreden 2300 metreye kadar yükselen alanlarında genel olarak dağ bozkırları görülür. Alanda yayılış gösteren sedir ormanları Türkiye'deki dağılışının doğu sınırını oluşturur. 1900-2200 metre seviyeleri de alpin türlerin yayılış sahasıdır.
- **Türler:** Bitki türleri için önem taşıyan Engizek Dağları'nda 29 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. *Oxytropis engizekensis* türü bu alan endemik olmakla birlikte adını Engizek Dağları'ndan almaktadır. Öte yandan, alanda *Astragalus ekimi*, *Graeltsia davisiana*, *Oxytropis engizekensis* ve *Prangos platychloena* ssp. *engizekensis* gibi nesli tehlike altında taksonlar bulunur.
- **Alan Kullanımı:** Alanda hayvancılık, yabani bitki toplayıcılığı ve az miktarda tarım yapılır. Yerleşim alanları Engizek Dağları'nın eteklerinde kurulmuştur.
- **Tehditler:** ÖDA'da bilinen en önemli tehdit unsuru aşırı otlatmadır. Bunun dışında alanın sınırlı insan faaliyetleri sebebiyle tehdit altında olmadığı söylenebilir.
- **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.

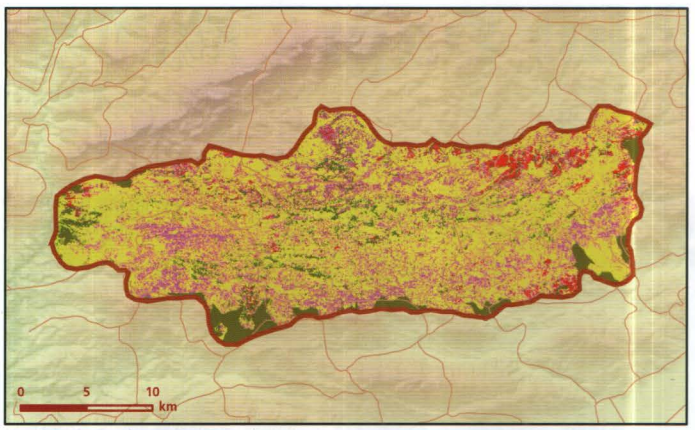


Muscari discolor © A. Şelçuk Ertekin

- **Yerelliği Sahipleri**
  Kahramanmaraş Valiliği: Kahramanmaraş İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Nurhak Kaymakamlığı; Çağlayancerit Kaymakamlığı; Ekinözü Kaymakamlığı.
- *Murat Ataol*



Engizek Dağları önemli doğa alanı topografya haritası



Engizek Dağları önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Allium brevicaule	I	0	_	NT	Var	A2
Alopecurus utriculatus ssp. gaziantepicus	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Alopecurus utriculatus ssp. malatyensis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Anthemis pungens	I	0	_	NT	Var	A2
Astragalus cymbibracteatus	I	0	_	NT	Var	A2
Astragalus ekimii	I	0	_	CR	Var	A1, A2
Bupleurum lycaonicum	I	0	_	NT	Var	A2
Erodium micropetalum	I	0	_	NT	Var	A2
Ferulago blancheana	I	0	_	NT	Var	A2
Fritillaria alfredae ssp. glaucoviridis	I	0	_	VU	Var	B1, B2
Fritillaria aurea	I	0	_	LC	Var	A2
Galium ceratocarpon	I	0	_	NT	Var	A2
Galium cornigerum	I	0	_	NT	Var	A2
Graellsia davisiana	I	0	_	EN	Var	A1, A2
Helleborus vesicarius	I	0	_	NT	Var	A2
Heracleum pastinaca	I	0	_	NT	Var	A2
Jurinea ramulosa	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Muscari discolor	I	0	_	NT	Var	A2
Omphalodes luciliae ssp. cilicica	I	0	_	NT	Var	B2
Oxytropis engizekensis	I	I	_	EN	Var	A1, A2
Paracaryum polycarpum	I	0	_	NT	Var	A2
Paracaryum reuteri	I	0	_	NT	Var	A2
Paronychia cataonica	I	0	_	VU	Var	A1
Prangos platychloena ssp. engizekensis	I	0	_	EN	Var	B1, B2
Thesium bertramii	I	0	_	VU	Var	A1, A2
Thesium cilicicum	I	0	_	NT	Var	A2
Trigonella rigida	I	0	_	NT	Var	A2
Valeriana oligantha	I	0	_	VU	Var	A1
Verbascum anastasii	I	0	_	VU	Var	A1, A2

Ahır Dağı

AKD072

Korumaya Bağımlı Gerileme (-1)





Büyük esmer (*Maniola megala*) © Ahmet Baytaş

Yüzölçümü : 34485 ha
Boylam : 37,03°D
Enlem : 37,65°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 450 m - 2339 m
İl(ler) : Kahramanmaraş
İlçe(ler) : Kahramanmaraş merkez, Çağlayancerit

■ **Alanın Tanımı:** Doğu batı doğrultusunda uzanan yayvan şekilli bir dağ kütlesi olan Ahır Dağı, Kahramanmaraş'ı kuzey ve kuzeybatı doğrultusunda çevreler. Ceyhan Nehri, Ahır Dağı'nın batı sınırını oluşturur. Tektonik hareketler sonucu kıvrılarak yükselmiş olan dağ, büyük oranda kalkerlerden oluşmuştur. Kalkerin gözenekli yapısının içine giren yağmur ve eriyen kar sularının dağın eteklerinde kaynaklar halinde ortaya çıkması sayesinde Kahramanmaraş'ın içme suyu olarak kullanılan kaynaklar oluşmuştur. Dağın yüksek kesimlerindeki düzlükler sığ göller barındırmaktadır. 1600 metrelerdeki Karagöl bu göllerden en büyüğüdür. ÖDA, insan eliyle kısmen bozulmuş olmasına rağmen halen zengin bir bitki varlığına sahiptir. Akdeniz'den İran-Turan bitki örtüsüne geçiş bölgesinde yer alması bu zenginliğin başlıca nedenidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; çoğunlukla bozulmuş meşe topluluklarından oluşan orman örtüsü, kızılçam ormanı (*Pinus brutia*), yüksek dağ bozkırları, mevsimsel sığ gölcükler, bağlar ve meyve bahçelerinden oluşur. Kızılçam ormanları alanın kuzey yamaçlarındadır ve bu bölgede bir de kızılçam ağaçlandırma sahası bulunur. Bağlar ve meyve bahçeleri ise dağın güney yamaçlarındadır.

■ **Türler:** Ahır Dağı ülkemize endemik birçok bitki türünü içermektedir. 36 bitki taksonu ÖDA kriterlerini sağlamaktadır. Bu türlerden üç tanesinin bilinen dünya dağılımı Ahır Dağı ile sınırlıdır; *Ajuga relicta*, *Ankyropetalum reuteri* ve *Polygonum ekimianum*.

Bitki türlerinin yanı sıra 13 kelebek türü de alana ÖDA statüsünü kazandırmaktadır. Bunların arasında yer alan çokgözlü teresya (*Polyommatus theresiae*) ülkemizde dar bir alanda yaşayan önemli bir kelebek türüdür. Akdeniz biyomuna endemik büyük esmer (*Maniola megala*) de alandaki bir diğer önemli kelebektir.

■ **Alan Kullanımı:** Ahır Dağı'nın yüksek düzlükleri yaz aylarında yaylacılık faaliyetleri için kullanılmaktadır. Şehir merkezine yakın olan yamaçlarda bağlar ve meyve bahçeleri bulunur. Ormanlık alanlar özellikle hafta sonları yoğun olarak rekreasyonel amaçlı kullanılmaktadır.

■ **Tehditler:** Yüksek düzlüklerin yayla olarak kullanılması sonucu doğal orman dokusu zarar görmektedir. Aşırı otlatma bazı endemik türlerin alandan neredeyse silinecek hale gelmesine yol açmaktadır. *Ankyropetalum reuteri* bu türlerden biridir.

Ahır Dağı'nın şehir merkezine yakın yamaçları yazlık ev yapımı ve piknik amaçlı kullanımlar sonucu kısmen tahrip edilmiştir.

Dağ eteklerinde yasadışı ağaç kesimleri de görülmektedir.

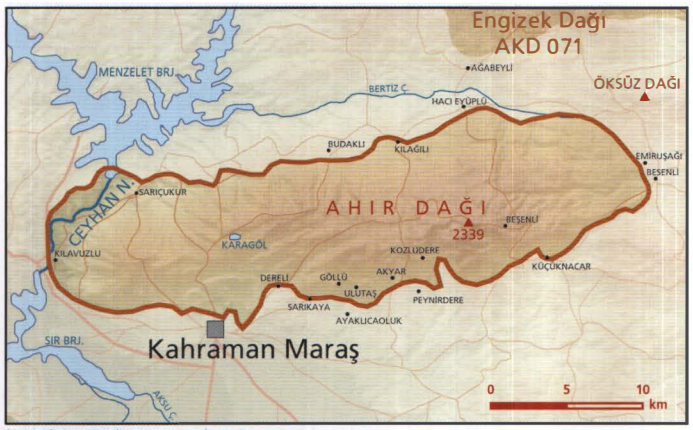
■ **Koruma Çalışmaları:** Alanda bilinen bir koruma çalışması bulunmamaktadır.



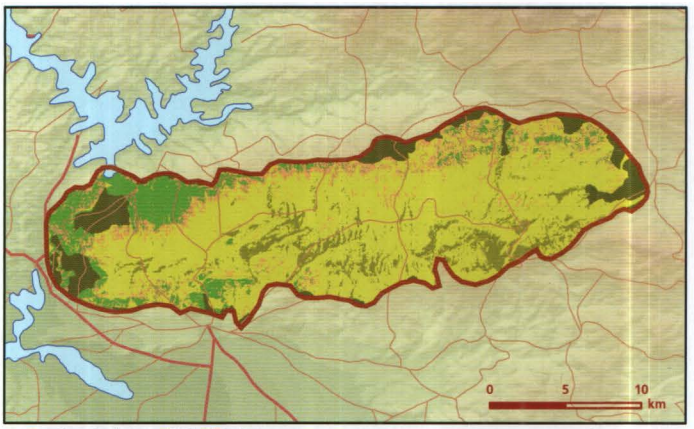
Maras - Yedikuyular - Kenger © Ali İhsan Gökçen

■ **Yerel İlgi Sahipleri**
Kahramanmaraş Valiliği; Kahramanmaraş İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Çağlayancerit Kaymakamlığı; Kahramanmaraş Kültür Çevre Derneği.

■ *Murat Ataol*



Ahır Dağı önemli doğa alanı topografya haritası



Ahır Dağı önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Acantholimon libanoticum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Ajuga chamaepitys ssp. euphratica	1	0	_	NT	Var	B2
Ajuga relicta	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Alopecurus utriculatus ssp. gazriantepicus	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Amygdalus korshinskyi	0	0	VU	VU	Var	A1, A2
Ankyropetalum arsusianum	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Ankyropetalum reuteri	1	1	_	EN	Var	A1, A2
Arenaria drypidea	1	0	_	VU	Var	A1, A2
Asphodeline damascena ssp. ovoidea	1	0	_	VU	Var	B1, B2
Astragalus akmanii	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Astragalus barbeyanus	1	0	_	_	Var	A2
Astragalus cymbostegius	1	0	_	NT	Var	A2
Astragalus ovinus	0	0	_	_	Var	A2
Crepis syriaca	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Doronicum haussknechtii	1	0	_	NT	Var	A2
Echinops vaginatus	1	0	_	EN	Var	A1, A2
Erodium micropetalum	1	0	_	NT	Var	A2
Ferulago blancheana	1	0	_	NT	Var	A2
Hedysarum kotschyi	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Heliotropium haussknechtii	1	0	_	LC	Var	A2
Helleborus vesicarius	1	0	_	NT	Var	A2
Hesperis matronalis ssp. cilicica	1	0	_	NT	Var	B2
Hypericum kotschyanum	1	0	_	NT	Var	A2
Jurinea ramulosa	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Lathyrus variabilis	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Nepeta sorgerae	1	0	_	NT	Var	A2
Origanum laevigatum	0	0	_	VU	Var	A2, B1
Paracaryum polycarpum	1	0	_	NT	Var	A2
Paronychia cataonica	1	0	_	VU	Var	A1
Paronychia condensata	1	0	_	NT	Var	A2
Polygonum ekimianum	1	1	_	CR	Var	A1, A2
Ranunculus unguis-cati	1	0	_	NT	Var	A2
Thlaspi cataonicum	1	0	_	NT	Var	A2
Thlaspi densiflorum	1	0	_	NT	Var	A2

	Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
				K	B		
	Verbascum ballsianum	I	0	_	EN	Var	A1, A2
	Verbascum subnivale	I	0	_	VU	Var	A1, A2
	Anthocharis damone - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Archon apollinus - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Glaucopsyche alexis - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Maniola megala	I	0	_	_	Var	A4, C1
	Melanargia titea - Doğu Akdeniz	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Muschampia proteides - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Nymphalis xanthomelas - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Polyommatus poseidon - Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1
	Polyommatus theresiae	I	0	_	_	Var	A2, A4, C1
	Pseudophilotes vicrama - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Spialia osthelderi - Orta Doğu	0	0	_	CR	Var	B1, C1
	Thymelicus acteon - Anadolu	0	0	_	VU	Var	B1
	Tomares callimachus - Doğu-Güneydoğu Anadolu	0	0	_	EN	Var	B1, C1



Asphodeline damascena © A. Selçuk Ertekin



Ophrys schulzei © C. A. J. Kreutz

Gavur Gölü

AKD073

Acil
Gerileme (-2)





Gavur Gölü © Hillary Welch, Geoff Welch

Yüzölçümü : 6654 ha
Boylam : 36,84°D
Enlem : 37,31°K
Koruma Statüleri : Yok

Yükseklik : 475 m - 600 m
İl(ler) : Kahramanmaraş, Gaziantep
İlçe(ler) : Türkoğlu, Nurdağı

■ **Alanın Tanımı:** Gavur Gölü Kahramanmaraş'ın güneyindeki Sağlık Ovası'nda yer alır. Türkoğlu ile Nurdağı ilçelerini bağlayan karayolu alanın batısından geçer. Alanın doğusunda bozkırlarla kaplı tepeler kuzey ve güneyinde ise tarım alanları bulunur. ÖDA bir zamanlar sazlık ve bataklıklarla çevrili büyük bir göl iken, bugün kış aylarında su düzeyi yükselen mevsimsel bir sulakalandır. Göl sistemi Asi Nehri'ne tahliye edilerek büyük ölçüde tarım alanına dönüştürülmüştür ve alanın kuzeyi seddelerle çevrilidir.

■ **Habitatlar:** ÖDA; tarım alanları, mevsimsel göl yüzeyi, bataklık ve az miktarda sazlık alandan oluşur. Göl kış aylarında su tutar. Yaz döneminde ise kısmen kuruyarak yer yer sazlıklar içeren tarım alanlarına dönüşür.

■ **Türler:** Alan, ülkemize endemik ve küresel ölçekte tehlike altında bulunan *Convolvulus germaniciae* adlı bitki türü ile ÖDA kriterlerini sağlar.

Alanda uzunbacak (*Himantopus himantopus*), alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*) ve küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) gibi sukuşlan üremekte ve küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) göç döneminde konaklamaktadır. Kurutma faaliyetleri gerçekleştirilmeden önce sukuşlan için önemli bir kışlama alanı olan ÖDA, bu özelliğini büyük ölçüde kaybetmiştir. Gölde 1968'de dokuyüzbin ve bir yıl sonra yüzbirbin su kuşu sayılmıştır.

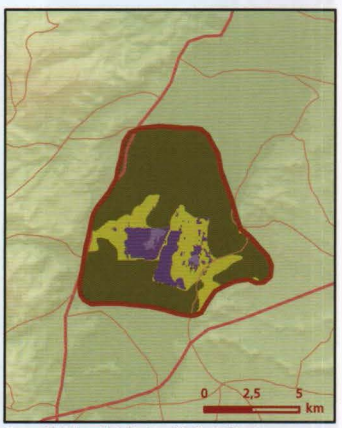
■ **Alan Kullanımı:** Gölün kuruduğu yaz aylarında, tarım faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.

■ **Tehditler:** Gavur Gölü 1970'lerde kurutulmuş bir göldür. Kurutma sonucu göl tabanında bulunan turbalıkların yanması söz konusu olmuş, bu sebeple göl tabanında çökmeler meydana gelmiştir. Çökmeler zaman zaman göllenmelere sebep olmuş ve TİGEM tarım arazileri bu göllenmeler sebebiyle su basmasıyla karşı karşıya kalmıştır. Günümüzde gerek TİGEM ve gerekse DSİ bu durumun önüne geçmek için çalışmalar sürdürmektedir. Son yıllarda derinliği 4-5 metreye ulaşan gölün kurutulması söz konusudur.

■ **Koruma Çalışmaları:** ÖDA'nın tekrar su tutma vasıflarını eskisi ölçüsünde kazanması amacıyla bazı resmi girişimler sürdürülmektedir. Alan kış ortası sukuşu sayımları kapsamında düzenli olarak izlenmekte ve bölgedeki kuş varlığının durumu takip edilmektedir.



Gavur Gölü önemli doğa alanı topografya haritası

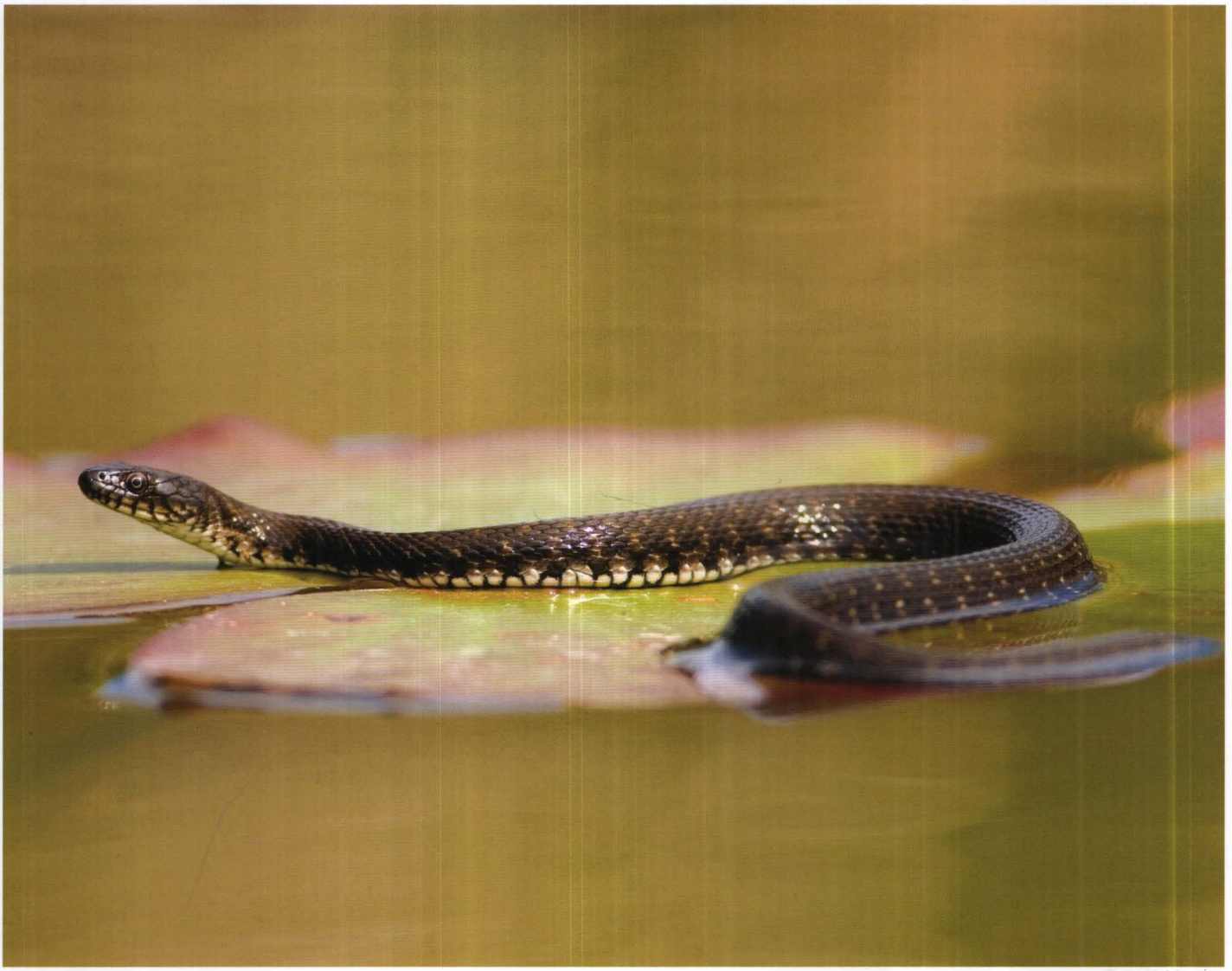


Gavur Gölü önemli doğa alanı bitki örtüsü haritası

■ **Yerel İlgi Şahıpları**
Kahramanmaraş Valiliği; Gaziantep Valiliği; Kahramanmaraş İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Gaziantep İl Çevre ve Orman Müdürlüğü; Türkoğlu Kaymakamlığı; Nurdağı kaymakamlığı; Türkoğlu Belediyesi; Nurdağı Belediyesi.

■ *Bahtiyar Kurt*

Takson Adı	E	TE	Kırmızı Liste		Popülasyon Büyüklüğü	ÖDA Kriteri
			K	B		
Convolvulus germaniciae	1	0	_	CR	Var	A1, A2
Ardeola ralloides - Avrupa ve Akdeniz	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Himantopus himantopus - D. Avrupa ve D. Akdeniz	0	0	LC	LC	30 Çift (Üreme)	CI
Ixobrychus minutus	0	0	LC	LC	Var (Üreme)	CI
Phalacrocorax pygmeus - GD. Avrupa ve Türkiye	0	0	LC	LC	36-121 Birey (Göç)	CI



Natrix tessellata © Aykut İnce











ISBN 9759890148

İşbirliğiyle

Katkılarıyla

MOTOROLA

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

Vogelbescherming

GEF

Kitapyayınevi

systudios.com