



ÖMERLİ HAVZASI

A2(A) İstanbul / Kocaeli

41°00'K 29°12'D
QF 0042
69.184 ha

Meşe baltalık ormanı, fundalık, mevsimlik su basan gölcükler ve baraj gölü kenarları, asit karakterli turbalık, kuru kayalık bitki toplulukları
50-538 m
Toplam endemik takson: bilinmiyor
Ülke çapında nadir takson: 37 (10 endemik)

TABİAT PARKI
DOĞAL SİT ALANI
Önemli Kuş Alanı (ÖKA No. 5)

Alanın içerdiği ÖBA kriterleri:

- **A1: 6** Küresel Ölçekte Tehlike Altındaki Tür (3 Bern Sözleşmesi Ek Liste I türü dahil)
- **A2: 9** Avrupa Ölçeğinde Tehlike Altındaki Tür (3 Bern Sözleşmesi Ek Liste I türü dahil)
- **B:** Zengin Tür Çeşitliliği İçeren Genel Habitatlar - 31, 35
- **C2:** Tehlike Altındaki Doğal Habitatlar - 31.22C, 41.H21, 42.66

ÖZET

Ömerli Havzası Önemli Bitki Alanı (ÖBA), Kocaeli Yarımadası'nın orta ve güney bölümlerinde yer alan tepeler üzerindeki habitatları içerir. ÖBA fundalık, frigana ve asit karakterli baltalık ormanların bir karışımı ve bunlarla bağlantılı çok çeşitli mera, turbalık ve mevsimlik su dolan çukur ve gölcük habitatlarından oluşur. Ömerli Havzası ülke çapında nadir 37'den fazla takson (örneğin *Allium peroninianum*, *Centaurea amplifolia*, *Colchicum micranthum*, *Crocus olivieri* ssp. *istanbulensis*, *C. pestalozzae*, *Eleocharis carniolica*, *Rhynchospora brownii* ssp. *brownii* ve *Trifolium pachycalyx*) barındırır. Bunların çoğunun Türkiye'deki en zengin ve bazen de tek popülasyonları ÖBA'dadır. Alan aynı zamanda, Doğu Avrupa ve Doğu Akdeniz'deki en geniş fundalık alanları içermesi nedeniyle de çok önemlidir. Fundalık toplulukları yalnız İstanbul'a özgü bitki türlerini değil, aynı zamanda bazı bitki türlerinin doğal yayılış alanlarının çok uzağındaki kopuk popülasyonlarını içermesi nedeniyle de önem taşır. Fundalık alanlar ayrıca, barındırdığı alçak arazi karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) topluluklarıyla da önemlidir. ÖBA'nın kuzey kesimlerini büyük ölçüde kaplayan geniş baltalık ormanlar geleneksel olarak devam eden odun kömürü işletmeciliği açısından da değer taşır. ÖBA'da hakim olan iklim, topografya ve jeolojideki çeşitlilik kısa bir mesafede frigana, fundalık ve oradan da orman topluluklarına geçiş yapan olağanüstü bir bitki örtüsüne yansımıştır.

ÖBA Polonezköy Tabiat Parkı ve Ömerli Barajı su toplama havzası nedeniyle kısmen koruma altındadır. Ancak, İstanbul'un yerleşim alanlarının hızla genişlemesi nedeniyle, güney kesimleri başta olmak üzere alan büyük bir tehdit altındadır. Özellikle fundalık ve mera habitatları yapılaşma ve ağaçlandırma çalışmaları nedeniyle büyük bir baskı altındadır. Acilen gerekli önlemler alınmazsa ÖBA'nın geniş fundalıkları önümüzdeki on yıl içinde büyük ölçüde tahrip edilecektir.

ALANIN TANITIMI

Ömerli Havzası ÖBA'sı, Kocaeli Yarımadası'nın orta ve güney bölümlerinde yer alan bir dizi yüksek tepe üzerinde bozulmadan kalmış, yarı doğal habitat parçalarını içerir.

Kocaeli Yarımadası'nın İstanbul kesimi çoğunlukla Aydos ve Gökdağ formasyonuna ait volkanik kayalardan oluşur. İzole olmuş tepeler, özellikle Kurtköy formasyonuna ait yumuşak asit karakterli killi toprak, kum ve çakıllardan oluşan alçak arazilerle birbirinden ayrılır. ÖBA içindeki en yüksek ve önemli tepeler arasında Aydos Dağı (538 m), Kayış Dağı (431 m), Yelken Tepesi (410 m), Alemdağ (409 m), Paşaköy, Çatal Tepe (392 m) ve Büyükballıca Tepe (311 m) sayılabilir.

Marmara Denizi'ni Karadeniz'den ayıran Kocaeli Yarımadası'nın kuzey-güney doğrultusunda uzunluğu yaklaşık 45 km'dir. Bu kısa mesafede iklimde yağış, nem ve ısı bakımından büyük değişiklikler görülür. Bu nedenle, yarımada'nın kuzeyinde tipik

Colchicum chalcedonicum ssp. *chalcedonicum*



Karadeniz iklimi görülürken güneyinde Akdeniz iklimi hakimdir.

Alanın jeolojik yapısı, topografya ve ikliminde görülen değişiklikler bitki örtüsüne de yansımıştır. Bitki örtüsü, güneyde Marmara Denizi'nden kuzeyde Karadeniz'e doğru sırasıyla, Akdeniz friganasından fundalıklara ve oradan da nemli meşe (*Quercus* sp.) ve doğu kayını (*Fagus orientalis*) ormanlarına geçiş yapar. Bu değişik yapı ekolojik bakımdan oldukça önemli olup üzerinde daha ayrıntılı bir araştırmayı hak eder. Bu özellik, Büyükada ve Karadeniz sahilindeki Şile arasında çizilecek bir düz çizgide kolaylıkla izlenebilir. Burada geniş alanlar kaplayan baltalık ormanların ve fundalıkların büyük bir bölümü ÖBA sınırları içinde yer alır.

Oldukça parçalanmış olmakla birlikte **fundalıkların** en büyük bölümü Ömerli Barajı'nın güneyindeki ve doğusundaki Paşaköy, Ballıca, Göçbeyli ve Mollafeneri köyleri içinde yer alır. Ağırıklı olarak fundalık bitki örtüsü kurumaya elverişli çok verimsiz topraklar üzerinde gelişmiş *Erica manipuliflora* kısa

TÜRKİYE'NİN ÖNEMLİ BİTKİ ALANLARI



boylu kuru fundalıklar ve daha verimli topraklar üzerinde gelişmiş *Arbutus unedo*/*Erica arborea* boylu fundalıklarından oluşmuştur. Bu bölümlerde daha derin ve nemli topraklar üzerinde küçük baltalık meşe ve çalı toplulukları gelişmiştir.

Jeoloji, iklim ve/veya geleneksel arazi kullanımı gibi değişik etmenleri yansıtan çeşitli fundalık mikrohabitatları ÖBA bitki örtüsüne değer katar. Otlama yapılan yerlerde bir dizi **fundalık mera topluluğuna** rastlanır. Kurtköy formasyonunun yüksek olmayan dalgalı bölümlerinde yaygın, nemli fundalık meralar *Amsonia orientalis*, *Colchicum micranthum* ve *Crocus pestalozzae* gibi nesli tehlike altındaki bazı türleri içermesi bakımından önemlidir. Kayaların çevresinde, mevsimlik su basan yerlerde ve daha nemli killi topraklar üzerinde gelişmiş, yazın kuruyan ve kışın nemlenen kısa boylu mera toplulukları pek çok tek yıllık bitki türü (terofit) içermesi açısından önem taşır. Buralardaki lokal ve ülke çapında nadir türler arasında, *Anagallis minima*, *Cicendia filiformis*, *Isoetes duriei*, *I.histris*, *Laurentia gasparrinii*, *Lotus suaveolens* (*L.subbiflorus*), *Radiola linoides* ve bir çok *Trifolium* türü (örneğin *T.bocconeii*, *T.ligusticum*, *T.nervulosum*, *T.pachycalyx* ve *T.strictum*) sayılabilir. Kurak mera ve yüzeye çıkmış kayalar, içerdiği *Allium peroninianum*, *Centaurea inermis*, *Colchicum chalconicum* ssp. *chalconicum*, kayıtlı bütün popülasyonları ÖBA içinde yer alan İstanbul çiğdemi (*Crocus olivieri* ssp. *istanbulensis*) ve *Dianthus pinifolius* gibi bitkiler bakımından oldukça önemlidir. *Arbutus-Erica arborea* boylu fundalıklar içerdiği *Centaurea ampli-*

folia (Balkanlar'a özgü çok nadir bir tür olup Türkiye'de yalnız burada kayıtlıdır) ve *Centaurea hermanningii* (buradan başka yalnız Trakya'daki fundalık-baltalık orman topluluklarında sınırlı olarak bulunur) popülasyonları nedeniyle önem taşır.

ÖBA'da araba tekerleriyle açılmış yollar, killi çukurlar, sulama havuzları ve Ömerli Barajı'nın kenarları gibi bir dizi mevsimlik su basan habitatlar içerdikleri *Corrigiola litoralis*, *Eleocharis carniolica*, *Juncus pygmaeus*, *Lythrum borysthenicum* ve *L.portula* gibi tek yıllık nadir bitkiler nedeniyle önemlidir.

Paşaköy, Kömürlük ve Bıçkidere yakınlarında, çeşitli bataklık alanlarla bağlantılı **turbalık bitki örtüsü** yer alır. Doğal olarak açık ve sürekli nemli olan bu bitki örtüsünde *Juncus articulatus*, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta*, *Rhynchospora brownii* ssp. *brownii* ve henüz teşhis edilmemiş *Sphagnum* türleri baskındır. Burada *R. brownii* popülasyonlarının yanı sıra Türkiye için çok nadir bir tür olan *Drosera rotundifolia*'nın beşten fazla popülasyonu ve kenarlarda ise *Carex punctata*, *Cyperus hamulosus* ve *Eleocharis carniolica* popülasyonları saptanmıştır. Bu bitki toplulukları ve nadir bitki türleri, Avrupa'nın güneyinde ve Türkiye'de düşük yükseltilerde (80-200 m), benzer şekilde su basan yerlerin çok az (maksimum toplam 1 ha) olması nedeniyle önemlidir.

Ömerli Barajı'nın kuzeyinde, fundalık bitki örtüsü baltalık olarak işletilen meşe ağırlıklı ormanlarla

yer değiştirir. Baltalık orman alanlarında fundalık bitki örtüsü oldukça parçalanmış durumdadır. Tipik olarak yalnız drenajı çok iyi tepeler ya da güneye bakan yamaçlar üzerinde sınırlı miktarda bulunur. Fundalıklarla kaplı tepelerde, karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana*) topluluklarının yer alması özellikle önemlidir. Buradaki karaçam topluluklarının (110-250 m) Ömerli, Mudanlı ve Erenler köyleriyle çevrelenmiş bir üçgen içinde sınırlı oldukları görülür. Bu popülasyonlar Türkiye'de karaçam ağaçlarının büyük çoğunlukla yüksek arazilerde bulunması ve Terkos-Kasatura Kıyıları (ÖBA No. 6) içindeki Kasatura karaçam popülasyonlarına yakın olması nedeniyle önemlidir.

ÖBA'nın kuzey kesimlerinde ve kuzeye bakan yamaçlar gibi daha serin ve nemli bölümlerinde, doğu kayını ağırlık kazanır. Tamamen baltalık işletmeciliğinin uygulandığı ormanlık alanlardaysa meşe türleri baskındır. Orman alanlarının kenarlarında *Cirsium polyccephalum* ve *Lathyrus undulatus* ve daha nemli kesimlerde de *Cyclamen coum*, *Galanthus plicatus* ssp. *byzantinus*, *Lilium martagon* ve *Osmunda regalis* gibi oldukça nadir türlerin zengin popülasyonları yer alır. Buna ek olarak, ÖBA'daki baltalık ormanlar, bu tür ormanların Avrupa'da artık iyice azalması ve Türkiye'de devam eden geniş çaplı odun kömürü işletmeciliğindeki en iyi örnek olması bakımından son derece önemlidir.

■ NADİR BİTKİLER

KÜRESEL ÖLÇEKTE TEHLİKE ALTINDAKİ TÜRLER [6 TAKSON]

Centaurea hermanningii [END, V], *Cirsium polyccephalum* [END, V], *Colchicum micranthum* [END, V], *Crocus olivieri* ssp. *istanbulensis* [END, V**], *Galanthus plicatus* ssp. *byzantinus* [END, V], *Trifolium pachycalyx* [END, E]

AVRUPA ÖLÇEĞİNDE TEHLİKE ALTINDAKİ TÜRLER [9 TAKSON]

Allium peroninianum [END, R], *Amsonia orientalis* [R], *Centaurea amplifolia* [E*], *Crocus pestalozzae* [END, R], *Cyclamen coum* [n/l], *Eleocharis carniolica* [K], *Euphorbia amygdaloides* var. *robbiae* [END, R], *Lathyrus undulatus* [END, R], *Rhynchospora brownii* ssp. *brownii* [n/l*]

ULUSAL ÖLÇEKTE NADİR DİĞER TÜRLER [22 TAKSON]

Anagallis minima [n/l*], *Carex punctata* [n/l], *Centaurea inermis* [R*], *Cicendia filiformis* [n/l], *Colchicum chalconicum* ssp. *chalconicum* [n/l], *Corrigiola litoralis* [V], *Crinataria linostris* [R], *Cyperus hamulosus* [n/l*], *Dianthus pinifolius* [I*], *Drosera rotundifolia* [R], *Isoetes duriei* [K], *I.histris* s.l. [K], *I.setacea* [n/l*], *Juncus pygmaeus* [R], *Laurentia gasparrinii* [n/l], *Lilium martagon* [E], *Lythrum borysthenicum* [I], *L.portula* [I], *Osmunda regalis* [V], *Radiola linoides* [n/l], *Symphytum tuberosum* ssp. *nodosum* [R], *Trifolium ligusticum* [R]

■ DOĞA KORUMA

• ÖBA içinde bir bölüm, 15.07.1994 tarihinde

**Lathyrus undulatus**

Polonezköy Tabiat Parkı (3004 ha) olarak koruma altına alınmıştır. Aydos Dağı 14.10.1999 tarihinde I.derece Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir.

• ÖBA'da doğuda Ömerli Baraj Gölü ve Boğaziçi arasında kalan bölüm, Boğaziçi'nin göçmen kuşlar (özellikle yırtıcı kuşlar ve leylekler) için Avrupa'daki en önemli göç yollarından biri üzerinde yer alması nedeniyle Önemli Kuş Alanı (ÖKA No. 5) olarak belirlenmiştir.

• Alanda Bern Sözleşmesi Ek Liste I'de yer alan altı tür bulunur: *Amsonia orientalis* (*Rhazya orientalis*), *Centaurea hermännii*, *Colchicum micranthum*, *Cyclamen coum*, *Eleocharis carniolica* ve *Trifolium pachycalyx*.

• Alanda bulunan Bern Sözleşmesi'ne göre Tehlike Altındaki Habitatlar: 31.22C – Karadeniz Calluna fundalıkları, 41.H21 – Trakya meşe-gürgen ormanları, 42.66 – Karaçam ormanları.

■ TEHDİTLER VE DİĞER KORUMA KONULARI

• ÖBA'nın büyük bir bütün halinde bulunan yarı doğal bitki örtüsü, Ömerli Baraj Gölü'nün inşaatı sonucunda büyük ölçüde zarar görmüştür. Çevre Bakanlığı, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği gereği, su kalitesinin korunması amacıyla içme suyu havzalarındaki baraj göllerinden 1 km içeride herhangi bir yapılaşma yasaklanmıştır. Bu sayede baraj gölü çevresindeki önemli doğal habitatlar da dolaylı olarak korunabilmektedir. İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) ise içme suyu havzaları çevresindeki mutlak koruma bandını 1 km'den 300 m'ye düşüren ayrı bir yönetmelik hazırlayarak (1995 ve 1998) uygulamaya

Eleocharis carniolica

ya koymuştur. Her iki yönetmelik de, su havzaları içindeki oldukça geniş alanları düşük yoğunlukta da olsa yapılaşmaya açmıştır. Söz konusu yönetmeliklerin ilgili maddeleri, su havzalarında doğaya verilen zararın dikkate alınmaması ve adeta yapılaşmayı teşvik etmektedir. Örneğin, havzalardaki ağaçsız, açık habitatların ağaçlandırılarak zarar görmesine davetiye çıkarılmıştır. Bu konuda İstanbul'da 76 Sivil Toplum Örgütü'nün 2000 yılında yaptığı ortak kampanyayla kamuoyunun dikkati su havzalarındaki sorunlara çekilmiştir. 2001 yılında Şehir Plancılar Odası ve Mimarlar Odası tarafından İSKİ yönetmeliğine karşı açılan dava sonucunda 1998 yönetmeliğinin yapılaşmayla ilgili maddeleri iptal edilmiştir. 1999-2000 yıllarında Darlık Barajı'ndan su getirmek için döşenen su boruları ise geniş orman ve fundalık alanlardaki bitki topluluklarına zarar vermiştir. Doğuda Melen Nehri'nden ve batıda Istranca Dağları'ndan İstanbul'a su getirmeyi hedefleyen çok daha büyük projeler nedeniyle döşenecek su boruları ve diğer altyapı çalışmalarına da, yaklaşık 1.250.000 ağacın yok edileceği tahmin edilmektedir.

• Tam olarak bilgi alınamamakla birlikte, Ömerli Baraj Gölü çevresindeki fundalık alanların, lüks konut inşaatları yapmak üzere özel şirketler tarafından neredeyse tamamen parsellendiği öğrenilmiştir. Sözü edilen alanların bazıları, Orman Bakanlığı ile mülkiyet konusunda bazı anlaşmazlıkların ortaya çıktığı da bilinmektedir. Özellikle 17 Ağustos 1999 depreminden sonra, daha sağlam ve az katlı evlere talebin artmasıyla birlikte İstanbul'da Ömerli Havzası'ndaki doğal habitatlar üzerindeki baskılar daha da artmıştır. Bu baskılardan birisi de, Paşaköy'ün doğusunda yaklaşık 650 ha fundalık alanda yarımı planlanan 700'den fazla konutluk bir

yerleşim kompleksidir. Yasa gereği konutların toplam 1 ha yer kaplayacağı bu komplekste diğer altyapı tesisleri ve yapılaşmalar fundalık habitatların doğrudan tahrip edilmesi ve parçalanmasına neden olacaktır.

• İstanbul'un doğusunda, *Pinus maritima* ve *P.pinea* gibi alanda doğal olarak bulunmayan türler kullanılarak yapılan ağaçlandırma sonucunda binlerce hektarlık fundalık alan zarar görmüştür. Orman Bakanlığı tarafından 1990'lı yılların başında ağaçlandırılan Mollafeneri'nde yüzlerce hektarlık alandaki *Crocus pestalozzae* gibi bazı nadir türlerin popülasyonları ciddi bir şekilde zarar görmüştür. 2001 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından girişilen "İçme suyu havzalarına 3 milyon ağaç kampanyası"nın uygulanmasıyla, henüz bozulmadan kalmış fundalık bitki örtüsünde çok büyük bir tahribat daha başlayacaktır. Bu ve buna benzer ağaç dikme kampanyalarından önce mutlaka bir çevresel etki değerlendirmesi yapılmalı, genel ağaçlandırma politikası yeniden ele alınmalıdır.

• Bıçkıdere ve Kömürlük köyleri yakınlarında oldukça az miktarda bulunan çok nadir turbalık habitatlar, civar köylere içme suyu götürmek ve son yıllarda da su şişeleme fabrikalarına kaynak su sağlamak amacıyla kurulan tesisler nedeniyle tahrip edilmektedir. Yalnızca 1999 yılında Bıçkıdere ve Ulupelit köyleri arasında kurulan ve daha sonra genişletilen üç su fabrikası, vadi içinde saptanan çok nadir *Drosera rotundifolia* popülasyonlarından ikisinin tamamen yok olmasına neden olmuştur.

• ÖBA'da Aydos Dağı'nın doğusuna İstanbul'un ikinci sivil havalanı (Sabiha Gökçen Havaalanı) ve bununla bağlantılı pist ve tesislerin inşaatı doğal bitki örtüsünün büyük ölçüde zarar görmesine neden olmuştur. Havaalanı içinde inşa edilen servis yoluyla Türkiye'de başka yerde bulunmayan *Isoetes setacea* popülasyonları yok olmuştur. Buradan başka yalnızca batı Akdeniz ülkelerinde sınırlı olarak bulunduğu bilinen *I. setacea* popülasyonları üzerinde yeterli bir araştırma yapılamamıştır. İstanbul'da yer alan bu popülasyonun diğerlerinden farklı, yeni bir takson olma olasılığı da söz konusudur. Havaalanını takiben Kurtköy yakınlarında yapılaşma baskısı da artacaktır.

• ÖBA ormanlarında baltalık işletmeciliğinin durdurulması ve orman topluluklarının yüksek orman haline dönüştürülmesi yönündeki çalışmalar, uzun dönemde geleneksel baltalık işletmesinin uygulandığı bu ormanların bütünlüğüne büyük bir zarar verecektir. Bu durum, ormanların büyük ölçüde azalmasına ve baltalık, orman kenarları ve fundalık alanlar gibi açık habitatlara özgü pek çok bitki türünün de büyük olasılıkla yok olmasına neden olacaktır.

■ KAYNAKLAR

Aznavour (1897); Baytop A. (1962).

Andrew Byfield, Neriman Özhatay