

Datça-Bozburun Yarımadası (Ege Denizi) Kıyı Balıkçılığı ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma

*Okan Akyol, Tefik Ceyhan

Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, 35440 Urla, İzmir, Türkiye
*E mail: okan.akyol@ege.edu.tr

Abstract: An investigation on the coastal fisheries and their problems in Datça-Bozburun Peninsula (Aegean Sea). In this study, fishing activities of artisanal fisheries, target fishes, fishery problems, characteristics of fishery co-operatives, fishing boats and their ports of Datça-Bozburun Peninsula were investigated. The samplings were carried out between 2005 and 2006 in two fishery co-operatives, Datça and Karaköy, and 8 fishing ports. There are total of 32 members in the co-operatives and about 170 vessels were recorded in the region. The biggest fishery co-operative was Datça in terms of members. The coastal fisheries in the region are densely carried out by longlining, gill and trammel netting. The fish and invertebrate species caught from set net or longline fishery were typical of those that inhabit coastal embayments in the Aegean and Mediterranean. *Mullus barbatus*, *Sphyræna sphyraena*, *Seriola dumerilii*, *Pagellus erythrinus*, *Dentex dentex*, *Mullus surmuletus*, *Sarda sarda*, *Xiphias gladius*, *Epinephelus aeneus*, *Loligo vulgaris*, *Octopus vulgaris* etc. are target species in the commercial catch. But fishery activities in the region are relatively found to be too weak due to short fishing season, low fishing capacity and a few fishermen.

Key Words: Coastal Fishery, Fishery Co-operatives, Datça-Bozburun Peninsula, Aegean Sea.

Özet: Bu çalışmada, Datça-Bozburun Yarımadası'nın kıyı balıkçılık aktiviteleri, hedef balık türleri, balıkçılık sorunları, balıkçı kooperatiflerinin özellikleri, balıkçı tekneleri ve barınakları araştırılmıştır. Örneklemeler iki balıkçı kooperatifi (Datça ve Karaköy) ve 8 balıkçılık barınağında 2005-2006 yılları arasında yürütülmüştür. Bölgede toplam 32 kooperatif üyesi ile yaklaşık 170 balıkçı teknesi kaydedilmiştir. Üye sayılarına göre en büyük balıkçı kooperatifi Datça'dır. Bölgede kıyı balıkçılığı yoğun olarak paragat, sade ve fanyalı uzatma ağlarıyla yürütülmektedir. Uzatma ağı ve paragat balıkçılığında yakalanan balık ve omurgasızlar Ege ve Akdeniz'in yerleşik tipik balıklarıdır. *Mullus barbatus*, *Sphyræna sphyraena*, *Seriola dumerilii*, *Pagellus erythrinus*, *Dentex dentex*, *Mullus surmuletus*, *Sarda sarda*, *Xiphias gladius*, *Epinephelus aeneus*, *Loligo vulgaris*, *Octopus vulgaris* vb. ticari avdaki hedef türlerdir. Fakat bölgedeki balıkçılık aktiviteleri kısa balıkçılık sezonu, düşük balıkçılık kapasitesi ve az sayıda balıkçı nedeniyle göreceli olarak oldukça zayıf bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kıyı Balıkçılığı, Balıkçı Kooperatifleri, Datça-Bozburun Yarımadası, Ege Denizi.

Giriş

Datça-Bozburun Yarımadaı, Gökova ve Hisarönü Körfezleri arasında batıya doğru uzanan ve girintili çıkıntılı koy ve bukleriyle Muğla İli'nin Türkiye'nin en uzun kıyı şeridi olmasına önemli oranda katkı sağlayan, bir tarım, turizm ve balıkçılık yöresidir.

Coğrafya bilgini Strabon'un "Tanrı sevdiği kulunun uzun ömürlü olmasını isterse, Datça'ya gönderir" diye tanımladığı Datça Yarımadası'nın yarısı Ege'ye, yarısı Akdeniz'e bakmaktadır (Özükan 2004). Ege'nin en eski yerleşimlerinden biri olan ve Datça'ya 28 km uzaklıktaki Tekir Burnu'nda bulunan Knidos antik kenti sahip olduğu karşılıklı iki doğal limanı ile yat turizmi yanında balıkçılar için de önemli bir barınma yeri sağlamaktadır.

Akdeniz'deki en önemli fok (*Monachus monachus*) habitatları arasındaki kıyılara da sahip olan Datça Yarımadası, zengin ekosistem ve tür çeşitliliği nedeniyle Bozburun'la birlikte 1990 yılında Barselona Sözleşmesi kapsamında Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak koruma altına alınmıştır (Avcıoğlu 2006).

Yarımadanın kuzey kıyılarında yer alan Gökova

Körfezi'nde özellikle balık tür çeşitliliği (Öğretmen ve diğ. 2005, Öziç ve Yılmaz 2006), körfezin biyo-ekolojik özellikleri (Cihangir ve diğ. 1998), körfezin deniz bitkileri (Cirik ve diğ. 2001) ve körfezdeki kıyı balıkçılığı üzerine (Ceyhan ve Akyol 2005, Akyol ve diğ. 2007a, 2007b) çeşitli çalışmalar mevcutken; Datça-Bozburun Yarımadası'nda bugüne değin yapılmış az sayıda oşinografik çalışma mevcuttur (Okuş ve diğ. 2004, 2006, Yerli ve diğ. 2005).

Bölgede, Okuş ve diğ. (2004, 2006) tarafından oldukça kısa değinilen ve kıyı balıkçılığının genel bir değerlendirmesi dışında herhangi bir balıkçılık analizine rastlanmamıştır.

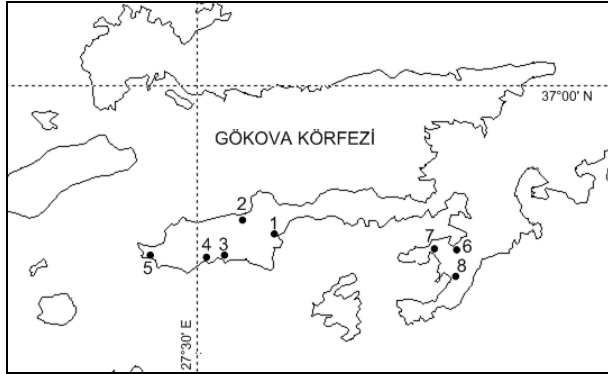
Datça-Bozburun Yarımadası kıyı balıkçılığının genel yapısını su ürünleri kooperatifleri, balıkçı tekneleri, balıkçılık sorunları, av sahaları ve hedef türler temelinde ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma, bölgenin balıkçılık yönetimi için kaynak oluşturabilecek ilk temel bulguları içermektedir.

Materyal ve Yöntem

Bu çalışma, Kasım 2005 – Kasım 2006 tarihleri arasında Datça-Bozburun Yarımadası'nda balıkçı teknelerinin barındığı liman ve koylarda (Datça, Karaköy, Bozburun, Selimiye,

Söğüt, Hayıtbükü, Palamutbükü, Knidos) ve su ürünleri kooperatif (Datça ve Karaköy Su Ürünleri Kooperatifleri) merkezlerinde yürütülmüştür (Şekil 1).

Kooperatif başkanları ve balıkçılarla yapılan yüz yüze anketler sonucu, kooperatiflerin işleyişi, sorunları, av sahaları, tekne özellikleri vb. bilgiler elde edilmiştir. Balıkçının hedeflediği türlerin tespiti ise tekne ve limanlarda yerinde gözlemlenmiştir.



Şekil 1. Çalışma bölgesi (1.Datça, 2.Karaköy, 3.Hayıtbükü, 4.Palamutbükü, 5.Knidos, 6.Selimiye, 7.Bozburun, 8.Söğüt).

Bulgular

Araştırma bölgesinde bulunan iki kooperatif de birbirlerine yakın tarihlerde sırasıyla 2004'te S.S. Datça Merkez, 2005'te ise S.S. Karaköy Su Ürünleri Kooperatifi ismiyle kurulmuştur. Kooperatiflerin kayıtlı toplam üye sayısı, Datça'da 25, Karaköy'de 7 olmak üzere toplam 32'dir. Datça merkezde üye olmayanların sayısı 25 olarak kaydedilirken, Körmen limanını kullanan Karaköy'de ise 3 balıkçı bildirilmiştir. Buna göre, kooperatifler yöresinde üye olanların oranı %53 iken, üye olmayanların oranı %47'dir. Bununla beraber, yarımadalardan tamamında -balıkçı beyanatına göre- çalışan yaklaşık 170 tekne ve tekne başına ortalama 2 balıkçıdan bu kıyılarda en az 340 balıkçının çalıştığı hesaplanabilir. Bu durumda, kooperatife üye olmayanların bölgedeki payı %91 gibi oldukça yüksek oranda bulunmuştur.

Bozburun'da 1995 yılında bir kooperatif kurulmasına rağmen, bu kooperatif balıkçı barınağının işletmesini de alamayınca ve çeşitli sorunlar nedeniyle 2000 yılında kapatılmıştır.

Kooperatifler (Datça ve Karaköy) bünyesinde balık mezadı yapılmamakta, mezar taşı ve hatta kooperatiflerin bir idare merkezleri bile bulunmamaktadır. Balıkçı balığını genellikle kıyıda kendisi pazarlamaktadır. Balıkçılar kıyıya serdikleri bir branda üzerine yaydıkları balığı çoğunlukla sabah saatlerinde halka ve restoranlara satmakta ya da balık köylerde vatandaşlara satılmaktadır.

Datça-Bozburun Yarımadası'nda örneklenen Datça ve Marmaris limanlarına kayıtlı rasgele seçilmiş 27 teknenin bağlı oldukları barınaklara göre, tekne yaşı, boyu, yakıt tüketimi, yılda balıkçılık günü, personel sayısı gibi özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Bu tekneler çoğunlukla Bozburun yapısı, piyade tipinde olup, tamamı ahşap materyalden imal edilmiştir. Örneklenen teknelerden sadece iki adedi ayna-kıç ve bir adedi karpuz-kıç formundadır.

Bölgede Körmen'de yaklaşık 10-15 kayık, Knidos'ta 6-7 kayık, Palamutbükü'nde 10-15 kayık, Mesudiye'de 3-4 kayık, Datça'da 50 kayık, Selimiye'de 3-5 kayık, Söğüt'te 25 kayık ve Bozburun'da 50 kayık olmak üzere toplamda 170 civarında tekne yılın büyük bir bölümü bölgede profesyonel balıkçılık yapmaktadır. Bunun yanında çok sayıda amatör balıkçı teknesi de özellikle yaz aylarında oltalı balıkçılığı faaliyeti sürdürmektedir.

Datça-Bozburun Yarımadası'nda toplam beş adet balıkçı barınağı mevcut olup, bunların tamamı 1970'li yıllarda inşa edilmeye başlamıştır. En büyük liman 125 balıkçı teknesini rıhtımında barındırabilen Bozburun balıkçı barınağıdır (Tablo 2). Barınakların hiçbiri henüz su ürünleri kooperatiflerine kiralanmış değildir.

Datça-Bozburun kıyı balıkçıları, Marmaris boğaz girişi açığından güney batıya doğru olan kıyı sularını, Sömbeki Körfezi, Hisarönü Körfezi; batıya doğru Datça'ya kadar olan kısım, İnce Burun, Koca Burun arasındaki Hayıtbükü, Palamutbükü, Arslanlı Burun'dan kuzeye doğru Knidos, Gökova Körfezi'nin Güney kıyıları'nı Kuzgun Burnu civarına kadar olan sahayı av sahası olarak değerlendirmektedir. Selimiye balıkçısı Söğüt ve Bozburun balıkçısıyla beraber genellikle Hisarönü Körfezi'nden Marmaris'e kadar olan sahayı kullanırken; Bozburun balıkçısı Datça civarına kadar uzanmaktadır. Datça balıkçısı daha çok Karabük Burnu ile İnce Burun arasını değerlendirir. Palamutbükü ve Mesudiye balıkçısı ise İnce Burun ile Deveboynu Burnu arasındaki kıyı sularını av sahası olarak tercih etmektedir. Knidos balıkçısı Deveboynu Burnu'ndan Murdala Adası arasındaki sahayı kullanırken, bu adadan Kuzgun Burnuna kadar olan Gökova kıyıları'nı Karaköy balıkçısı tercih etmektedir.

Kıyı balıkçıları av sahalarında fazlaca bir sorun yaşamazken, Foça ve Bozburun'dan gelen 2-3 gırgır teknesi Palamutbükü açıklarında avlanmaktadır. Yine yazın Bozburunlu çok sayıda tekne de bu bölgede çalışmaktadır. Ayrıca Bodrum'dan gelen troller Datça, Söğüt ve Palamutbükü sularında avcılık gerçekleştirmektedir.

Bölge kıyı balıkçısının hedeflediği balıklar Akdeniz ve Ege'nin tipik türleridir (Tablo 3). Kıyı balıkçılığının hedef türleri dışında Selimiye'de bulunan bir adet kıyı gırgır kolyoz, sardalye gibi pelajik türleri paragate balıkçılığı için yem olarak avlanmaktadır.

Bölge balıkçılarının (ilgili kooperatif ve yöre parantez içerisinde gösterilmiştir) genel sorunları, aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

- Düzenli ayarda toplanamaması; geliri olmaması (Tüm kooperatifler)
- Balıkçı barınaklarının kiralanamaması (Tüm kooperatifler)
- Barınak bulunmaması (Hayıtbükü, Knidos, Selimiye, Söğüt)

- Barınak yetersizliği (Datça, Palamutbükü, Bozburun - yazın yatlar nedeniyle)
- Çekek yeri ve tersane bulunmaması (Datça, Palamutbükü, Selimiye)
- Barınağın lodosa açık olması (Datça, Hayıtbükü)
- Zıpkınla kaçak dalış problemi (Palamutbükü, Karaköy, Söğüt)
- Dinamitle kaçak av problemi (Karaköy)
- Hayalet avcılık problemi (Karaköy)
- Bireysel balık pazarlamada Tarım ilçe müdürlüğü ve jandarmanın engeli (Palamutbükü)
- Soğuk hava deposunun bulunmaması (Tüm kooperatifler)
- Mezat yapılamaması (Tüm kooperatifler)
- Balıkçının balığını bireysel pazarlaması (Tüm kooperatifler)
- Paragat için yem bulmada yaşanan sorunlar (Söğüt, Palamutbükü)
- Amatör teknelerin fazlalığı (tüm kıyılarda)
- Büyük ölçekli balıkçılıkla (trol ve gırgır) olan çatışmalar (Söğüt, Datça, Palamutbükü)
- Belge (STCW: Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları, miço, gemici vb.) alma sorunu; belge için en yakın yer İzmir (Hayıtbükü)
- Cezaların ağırlığı (Datça, Hayıtbükü)
- Küçük tekne donanımlarının (yangın söndürücü, can yeleği/simidi, vb.) masraflı oluşu ve büyük teknelerle aynı kategoride değerlendirilmeleri (Hayıtbükü, Datça)
- Balık çiftlikleri (Söğüt)
- Yunus, fok ve deniz kaplumbağası problemi (Datça, Bozburun, Selimiye, Palamutbükü, Karaköy, Hayıtbükü, Söğüt)

Tablo 1. Datça-Bozburun Yarımadası'nda örneklenen tekne özellikleri.

Tekne No	Barınak	Tekne Yaşı	Tekne Boyu (m)	Makine Gücü (BG)	Yakıt Tüketim(l/gün)	Personel Sayısı	Balıkçılık Zamanı (gün/yıl)
1	Datça	1	6,5	9,0	7	2	180
2	Datça	6	7,0	9,0	10	2	120
3	Datça	5	6,6	9,0	10	1	180
4	Datça	14	7,0	14,0	10	2	180
5	Datça	13	8,7	16,0	30	2	250
6	Datça	17	6,6	11,5	10	2	200
7	Datça	6	6,5	9,0	3	1	120
8	Körmen	20	8,2	11,5	10	2	150
9	Körmen	14	8,0	11,5	5	2	170
10	Körmen	20	8,5	11,5	7	3	150
11	Mesudiye	6	7,0	17,0	10	2	120
12	Mesudiye	25	8,5	9,0	5	2	180
13	Palamutbük	24	6,4	9,0	5	2	300
14	Palamutbük	16	6,5	11,5	5	1	100
15	Palamutbük	13	6,5	9,0	5	2	150
16	Palamutbük	6	7,0	9,0	5	1	240
17	Knidos	10	7,5	9,0	5	2	200
18	Knidos	2	7,4	9,0	5	2	150
19	Knidos	14	6,0	9,0	5	2	150
20	Selimiye	4	8,0	9,0	5	1	180
21	Selimiye	9	7,8	9,0	4	2	250
22	Bozburun	3	8,1	16,0	20	2	150
23	Bozburun	18	9,0	16,0	15	2	240
24	Bozburun	12	8,8	16,0	7	2	210
25	Söğüt	12	7,3	11,5	8	2	120
26	Söğüt	14	7,5	9,0	5	1	250
27	Söğüt	2	6,0	9,0	5	2	180
Ortalama		11,3±1,3	7,4±0,17	11,1±0,54	8,2±1,1		180±9,56

Tablo 2. Datça-Bozburun Yarımadası balıkçı barınakları ve özellikleri (Anon. 2004).

Barınağın Adı	İnşa Tarihi	Ana Mendirek Boyu (m)	Elektrik	Su	Yasal Durum	Balıkçı Teknesi Sayısı
Datça	1971	88	+	+	Geçici dev. Datça Belediyesi	60
Karaköy	1971-72	253	-	-	Geçici dev. özel sektör	15
Hayıtbükü	?	40	-	-	Geçici dev. Hayıtbükü Muh.	15
Palamutbük	1972-83	265	+	+	Geçici dev. Cumalı Muhtar.	30
Bozburun	1977-84	200	+	+	Geçici devir	125

Tablo 3. Datça-Bozburun kıyı balıkçılığının hedef türleri ve yoğun av dönemleri

Hedef Tür	Yoğun avcılık dönemi	Av Aracı
Ahtapot (<i>Octopus vulgaris</i>)	Kış ayları/Tüm yıl	Uzatma ağları, Parangula, Zıpkın
Akya (<i>Seriola dumerilii</i>)	Nisan-Eylül	Uzatma ağları, Sırtı, Olta
Barbun-Tekir (<i>Mullus sp.</i>)	Tüm yıl	Uzatma ağları
Böcek (<i>Palinurus elephas</i>)	Nisan-Temmuz	Uzatma ağları
Çıplak (<i>Lichia amia</i>)	Kasım-Aralık/Mart-Nisan	Uzatma ağları
Çipura (<i>Sparus aurata</i>)	Temmuz-Ekim	Paragat
Fangri (<i>Pagrus pagrus</i>)	Mart-Mayıs/Tüm yıl	Uzatma ağları, Paragat
Iskarmoz (<i>Sphyræna sp.</i>)	Kasım-Aralık/Mart-Nisan	Uzatma ağları
Istakoz (<i>Homarus gammarus</i>)	Yaz ayları	Uzatma ağları
İskaroz (<i>Sparisoma cretense</i>)	Yaz ayları/Tüm yıl	Uzatma ağları
İstavrit (<i>Trachurus sp.</i>)	Kış ayları	Uzatma ağları
Kalamar (<i>Loligo vulgaris</i>)	Ekim-Nisan	Uzatma ağları, Olta
Karagöz (<i>Diplodus vulgaris</i>)	Tüm yıl	Paragat
Karavida (<i>Scyllarides latus</i>)	Mart-Ağustos	Uzatma ağları, Elle toplama
Kefal (<i>Mugil spp.</i>)	Kasım-Aralık/Mart-Nisan	Uzatma ağları
Kılıç (<i>Xiphias gladius</i>)	Şubat-Nisan	Paragat
Kolyoz (<i>Scomber japonicus</i>)	Nisan-Ağustos	Uzatma ağları
Kupes (<i>Boops boops</i>)	Mart- Mayıs/Tüm yıl	Uzatma ağları
Lahos (<i>Epinephelus aeneus</i>)	Temmuz-Eylül /Tüm yıl	Uzatma ağları, Paragat
Lambuka (<i>Coryphaena hippurus</i>)	Ağustos-Kasım	Uzatma ağları
Mercan (<i>Pagellus erythrinus</i>)	Şubat-Temmuz/Tüm yıl	Paragat, Uzatma ağları
Orfoz (<i>Epinephelus marginatus</i>)	Yaz ayları/Tüm yıl	Uzatma ağları, Paragat
Palamut (<i>Sarda sarda</i>)	Aralık-Haziran	Uzatma ağları, Sırtı
Sargos (<i>Diplodus sargus</i>)	Nisan-Mayıs/Tüm yıl	Uzatma ağları, Paragat
Sinarit (<i>Dentex dentex</i>)	Nisan-Haziran/Tüm yıl	Uzatma ağları, Paragat
Sokkan (<i>Siganus sp.</i>)	Mayıs-Ağustos	Uzatma ağları
Supya (<i>Sepia officinalis</i>)	Nisan-Mayıs	Uzatma ağları

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Ege Denizi'nin Akdeniz ile buluştuğu noktada, yaban hayatı için çok önemli habitatları ve zengin biyoçeşitliliğiyle özel çevre koruma bölgesi (ÖÇK) ilan edilmiş Datça-Bozburun Yarımadası'nın kıyı balıkçılığının genel yapısı incelenmiştir.

Tekneler genellikle ahşap, piyade tipi, ortalama boyları 7,3 m \pm 0,17; ortalama makine güçleri 11,1 BG \pm 0,54; ortalama yaşı 11,3 yıl \pm 1,31 ve günlük ortalama yakıt tüketimleri 8,2 lt \pm 1,1'dir. Balıkçılar yılın ortalama 180 \pm 10 günü denize çıkabildiklerini beyan etmişlerdir. Bu durum balıkçıların çoğunun tarım ve turizm gibi işlerle de ilgilenmelerine bağlıdır. Yani diğer bir ifadeyle, balıkçılar istisnalar hariç yılın 6 ayı balıkçılıkla uğraşır, diğer 6 ayında ise tarım-hayvancılık (bademcilik, zeytincilik, arıcılık, meyve-sebzecilik) ve turizm (restorancılık, yat turizminde kaptanlık, gemicilik vb.) ile uğraşmaktadırlar. Teknelerinde genellikle tek veya 2 kişi çalışan kıyı balıkçıları, tayfa tercihlerini ailelerinden (hatta genellikle eşlerinden) yana kullanmaktadırlar. Bazı kayıklar dışarıdan tayfa kullandığında ise tayfaya 1/3 pay vermektedirler.

Okuş ve diğ. (2004, 2006), aynı bölgede yaptıkları çalışmada geleneksel aile balıkçılığında söz etmişler ve bu balıkçılığın ekosistem üzerinde olumsuz etkilerinin pek bulunmadığını bildirmişlerdir. Bunun yanında bölgede bulunan koruma altındaki bazı balık ve deniz canlılarına yönelik seçici avcılık baskısının oldukça yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Yine araştırmacılar bölgede özellikle zıpkınla avcılığın ciddi problem olduğuna işaret etmişlerdir. Bölgede dağılımı rapor edilen koruma altındaki türler ise; *Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Mesophyllum lichenoides*, *Cystoseria*

amentacea, karavida (*Scyllarides latus*), böcek (*Palinurus elephas*), orfoz (*Epinephelus marginatus*), eşkina (*Sciaena umbra*), minekop (*Umbrina cirrosa*), bazı deniz kabukluları (*Charonia lampas lampas*, *Charonia tritonis variegata*, *Erosaria spurca*, *Lithophaga lithophaga*, *Luria lurida*, *Patella ferruginea*, *Pinna nobilis*, *Tona galea*), bazı deniz kestaneleri (*Centrostephanus longispinus* ve *Paracentrotus lividus*) ve deniz kaplumbağası (*Caretta caretta*)'dır.

Yerli ve diğ. (2005) bu türlere ilaveten aynı bölgede tanımladıkları 109 tür içerisinde UNEP-WCMC, CITES, Bern Sözleşmesi Ek II-III, EU-Wildlife Trade Regulation kapsamında koruma statüsünde olan 28 balık türü tespit etmişlerdir. Bu türler; Kıkırdaklı balıklardan *Hexanchus griseus*, *Isurus oxyrinchus*, *Alopias vulpinus*, *Scylliorhinus canicula*, *Galeorhinus galeus*, *Mustelus mustelus*, *Mustelus asterias*, *Mustelus punctulatus*, *Sphyrna zygaena*, *Squalus acanthias*, *Squatina oculata*, *Squatina squatina*, *Rhinobatos rhinobatos*, *Torpedo marmorata*, *Torpedo torpedo*, *Raja clavata*, *Dasyatis centroura*, *Myliobatis aquil*, kemikli balıklardan *Alosa fallax nilotica*, *Anguilla anguilla*, *Muraena helena*, *Hippocampus hippocampus*, *Syngnathus abaster*, *Sargocentron rubrum*, *Thunnus thynnus*, *Callionymus fasciatus*, *Atherina boyeri*, *Siganus luridus*'tur.

Bu çalışmada, yukarıda söz edilen koruma altındaki türlerden karavida, böcek, tirs, yılanbalığı, müren, mavi yüzgeçli orkinos, siyah sokkan ve orfozun hedef tür olarak avlandığı, yasak olmasına rağmen zıpkınla dalışın bölgede yaygın olarak uygulandığı saptanmıştır. Bu durum ÖÇK bölgesinin yeterince korunamadığının bir göstergesidir. Aynı zamanda, 10 kadar balık çiftliğinin Söğüt (Bozburun) kıyılarına konuşlanması bölgenin koruma alanı statüsüne uygun olmayan bir fenomendir. Bu durum, Okuş ve diğ. (2004, 2006)

tarafından bölgenin korunmasındaki öncelikler arasında "çiftliklerin kaldırılması" şeklinde bir öneriyle gündeme alınmıştır.

Okuş ve diğ. (2006), tür çeşitliliğini engelleyen unsurlardan birinin balıkçılar tarafından karavida ve böcek yakalamak için bilinçli olarak bırakılan ağlar olduğunu bildirmiştir. Burada kastedilen "hayalet avcılığa" sinarit avcılığı için kayalık habitatları helezon biçiminde çevirerek kullanılan ağları da eklemek doğru olur. Zira bu ağları her zaman muntazam bir biçimde geri almak mümkün olmamakta, ağlar zaman zaman parçalanarak denizde kalmaktadır. Bu durum, ağların avcılığa devam edip etmediğinin bilinmemesi bir yana, orfoz, lâhos gibi kayalık habitat tercih eden türlerin bu alanları -muhtemelen- terk etmesine yol açmaktadır.

Bölge kıyı balıkçısının hedeflediği balıklar Akdeniz ve Ege'nin tipik türleridir ve avcılık, balıkların göç dönemlerine göre kimi zaman uzatma ağları kimi zaman olta ve paragatlarla dönüşümlü olarak yıl boyu sürdürülmektedir. Burada en temel sorun yakalanan balıkları depolayacak bir soğuk hava deposunun bulunmaması yanında hiçbir merkezde mezat yapılamıyor olmasıdır. Balıklar hemen karaya çıkış noktalarında ya iskelede ya da teknelerden satılabilmektedir. Bu durum zaman zaman balıkçıyla kamu görevlilerini (jandarma, tarım il müdürlüğü yetkilileri) karşı karşıya getirmekte ve balıkçılar yüksek cezalar ödemek zorunda kalmaktadırlar. Bir diğer konu ise Sahil Güvenlik denetiminden geçen küçük balıkçı teknelerinde (hatta 4,5 m'lik teknelerden bile) 9 m'den büyük gemilerden istenen hemen her gereğin (ışıklı can yeleği, can simidi, yangın söndürücü vb.) kusurlu veya eksik olabilmesi nedeniyle tekne değerinden yüksek cezalar almalarıdır. Bu durum balıkçıyı mağdur ettiğinden dolayı balıkçılığa olan ilgi ve heves günden güne azalmaktadır. Zaten çoğu balıkçı yarı-zamanlı olarak çalıştığından balıkçılık bölgede günden güne kan kaybetmektedir.

Balıkçının mağduriyetini ifade ettiği bir diğer konu, yunusların ağlara verdiği zararlarıdır. Bölgede artan yunus popülasyonuna ilave bazen fok zararları da söz konusu olabilmektedir.

İnceburun, Palamutbükü, Knidos gibi sahalar dalışa yasak olmasına rağmen, pek çok amatör ve askeri personelin bu alanda gece ve gündüz aletli dalış yaparak zıpkınla özellikle lâhos-orfoz, sinarit, karavida, böcek, ahtapot gibi türleri avladığı ve bu türlere ait stokların bu şekilde azaldığı ifade edilmiştir. Bodrum civarından gelen dinamitçiler de diğer önemli bir sorun olarak ifade edilmiştir. Gerçekten de tespit edilen düşük balıkçılık gücünün bu türler üzerine av baskısının tek başına yeterli olamayacağı şüphesizdir. Bu konuda kontrolün sadece sahil güvenlik ve jandarmaya bırakılmayıp, kooperatif ve muhtarlıklarca da denetimlerin artırılması ve zıpkıncı/dinamitçilerin gerekli cezaı almaları ve avladıkları ürünlere el konulması sağlanmalıdır.

Söğüt bölgesinde yer alan balık çiftlikleri bölge balıkçılarının tepkisini çekmektedir. Bu çiftliklerin denizde kirlilik yarattığı, balıkların bölgede homojen dağılımını bozarak kafes altında toplandıkları, fokların bölgeye çiftliklerden sonra

geldiği gibi şikâyetler balıkçılar tarafından ifade edilmiştir. Bu kirliliğe yoğun yat turizmi ve tersanelerin de önemli katkıları eklenebilir. Okuş ve diğ. (2004), bölgede besin elementi değerlerinin oligotrofik sınırlar içerisinde kaldığını, ancak antropojenik etkilerin artması durumunda ekosistemde ani değişimlerin oluşmasının olası olduğunu, yerleşim ya da ticari amaçlı (turizm, balık çiftlikleri, tersane faaliyetleri) bazı oluşumların bölgede ağır tahribata sebep olduklarını artan besin elementi ve klorofil-a ile düşük oksijen konsantrasyonlarından anlaşıldığını rapor etmişlerdir.

Sonuçta, bölge balıkçılığı, sahip olduğu su ürünleri kooperatifleri (yalnızca iki adet), kooperatiflere az sayıdaki ortağıyla ve balıkçıların kooperatiflere üyelikte isteksiz oluşları, tam zamanlı çalışan balıkçı ve tekne sayısının azlığı, pazarlama güçlükleri, liman kiralamadaki başarısızlıkları, soğuk hava deposu, tekne ve ağ bakım onarım yerlerinin bulunmayışı, elde ettikleri ürün miktarının göreceli azlığı vb. pek çok nedenle ülke balıkçılığında çok fazla varlık gösteremeyen zayıf bir yapıda bulunmuştur. Bu nedenle, bölgede kooperatifçilik özendirilerek üye sayısı artırılmalı, dikey örgütlenme sağlanmalı (bölge kooperatif birliğine dâhil olmalı), barınakların işletmesinde öncelik -yasada yer aldığı gibi- kooperatiflere tanınmalı, soğuk zincir oluşturularak, pazarlama kanalı güçlendirilmelidir. Ayrıca, uzatma ağlarına yunus ve foklarca verilen zararlar, bakanlık tarafından balıkçılara aynı ya da nakdi olarak ödenmelidir. Kıyılarda zaten yasak olan, dalarak zıpkınla avcılık ve diğer her türlü yasadışı avcılık mutlaka kontrol altına alınmalıdır.

Bölgedeki zengin tür çeşitliliği ve yıllardır süregelen Kızıldeniz göçmeni (lessepsiyen) balıkların istilaları (sokkan, derin su zurnası, kornet balığı, sincap balığı, ıskarmoz, ceylan balığı, üçgen balığı, vb.) bölgedeki balık tür çeşitliliğini ve balıkçılık kaynaklarını da arttırmaktadır. Bu türler üzerine detaylı biyolojik çalışmalar yapılmalı; aynı zamanda bölgede paragatla sürdürülen büyük pelajiklerin (kılıç, orkinos, torik vb.) avcılığı detaylı olarak araştırılmalıdır. İncelenmesi gereken bir önemli konu da, sinarit avcılığı neticesi kayalık habitatlara taktırılarak suda bırakılabilen ağların avcılığa devam edip etmediğinin (hayalet avcılık) tespiti ve bu ağların lâhos-orfoz habitatlarına olası etkilerinin belirlenmesidir. Bölgedeki balıkçılara kooperatifçilik, pazarlama, barınak işletmeciliği, sorumlu balıkçılık vb. konularda çeşitli eğitimler verilmeli; nesli tükenmekte olan canlıların korunması ve ÖÇK konusunda bilinçlendirilmelidir.

Teşekkür

Bu çalışmanın gerçekleşmesi için maddi destek sağlayan Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığına (2005/SÜF/013 nolu proje), arazi çalışmalarında desteğini gördüğümüz E.Ü. Su Ürünleri Fakültesi'nden Uzm. Dr. Fatih Perçin'e ve bölge balıkçı kooperatifleri ile balıkçı dostlara teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynakça

Akyol, O., T. Ceyhan, A. İkyaz., M. Erdem, 2007a. Investigations on Set Net Fishery in Gökova Bay (Aegean Sea), (in Turkish). Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 8(1):139-144.

- Akyol, O., H.T. Kınacıgil, R. Şevik, 2007b. Longline fishery and length-weight relationships for selected fish species in Gökova Bay (Aegean Sea, Turkey). *International Journal of Natural and Engineering Sciences*, 1: 1-4.
- Anon. 2004. Fishing Ports in Turkey, (in Turkish). TKB-KKGM, Su Ürünleri Hiz. D. Bşk., Ankara, 295 s.
- Avcıoğlu, B. 2006. Conservation Planning and the Evaluation of Management Activity of Datça-Bozburun Peninsula, (in Turkish). Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VI. Ulusal Konferansı, (E. Özhan, Ed.) 7-11 Kasım, Muğla, 193-202 s.
- Ceyhan, T., O. Akyol, 2005. Technical Characteristics of Set Nets, Used in Gökova Bay (Aegean Sea), (in Turkish). *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi*, 22:269-272.
- Cihangir, B., H. A. Benli, Ş. Cirik, A. Ünlüoğlu, E. Sayın, 1998. Bio-ecologic Properties of Gökova Bay, (in Turkish). Bodrum Yarımadası Çevre Sorunları Sempozyumu, 15-19 Subat 1995 Bodrum, 647-662 s.
- Cirik, Ş., B. Akçalı, N. Bilecik, 2001. Marine plants of Gökova Bay (Aegean Sea), (in Turkish). Piri Reis Bilim Seri No.4, DEÜ-DBTE, Yayın No.09.8888.6000/DK.01.001.260, İzmir, 95s.
- Okuş, E., H.İ. Sur, A. Yüksek, İ. N. Yılmaz, A. Aslan-Yılmaz, S. Ü. Karhan, M. İ. Öz, N. Demirel, S. Taş, H. Altıok, A. E. Müftüoğlu, C. Gazioğlu, Z. Y. Yücel, 2004. The Project on the Determination of bio-diversity of Datça-Bozburun Coastal Marine Protected Area, (in Turkish). Final Raporu, (Sunulan Kuruluş, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı), ISBN:975-8273-62-0. <http://oceanos-datca.org>.
- Okuş, E., A. Yüksek, İ.N. Yılmaz, A. Aslan-Yılmaz, S. Ü. Karhan, M. İ. Öz, N. Demirel, S. Taş, S. Zeki, V. Demir, H. Altıok, E. Müftüoğlu, C. Gazioğlu, 2006. Determination of bio-diversity of Datça-Bozburun Coastal Marine Protected Area, (in Turkish). Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VI. Ulusal Konferansı, (E. Özhan, Ed.) 7-11 Kasım, Muğla, 255-263 s.
- Öğretmen, F., F. Yılmaz, H. Torcu-Koç, 2005. An Investigation on Fishes of Gökova Bay (Southern Aegean Sea). *BAÜ. Fen Bil. Enst. Dergisi*, 7(2):19-36.
- Öziç, F., Yılmaz, F. 2006. An Investigation on Demersal fishes in Gökova Bay, (in Turkish). *Ekoloji Dergisi*, 58:16-20.
- Özükan, B. (ed.) 2004. Marmaris-Datça, (in Turkish). Türkiye Gezi Kitaplığı, Boyut Yayın Grubu, Boyut Matbaacılık A.Ş., İstanbul, 65 s.
- Yerli, S.V., F. Erk'akan, C. Özeren, E. Manav, 2005. Evaluation of Envantory of Marine fishes Point of View Conservation Statute in Datça-Bozburun Peninsula, (in Turkish). *Ulusal Su Günleri 2005, Türk Sucul Yaşam Dergisi*, TÜDAV, Editörler: E. Düzgüneş, İ. Okumuş, H. Öğüt, 588 s.