PHASELIS

Disiplinlerarası Akdeniz Araştırmaları Dergisi
Journal of Interdisciplinary Mediterranean Studies

Issue IV (2018)

Phaselis Antik Kenti Kuzey Limanı'nda Bir Boz Camgöz (*Hexanchus griseus* Bonnaterre, 1788)

A Bluntnose Sixgill Shark (Hexanchus griseus Bonnaterre, 1788) On the North Harbour of Phaselis

Mehmet GÖKOĞLU – Serkan TEKER

The entire contents of this journal, *Phaselis: Journal of Interdisciplinary Mediterranean Studies*, is open to users and it is an 'open access' journal. Users are able to read the full texts, to download, to copy, print and distribute without obtaining the permission of the editor and author(s). However, all references to the articles published in the e-journal *Phaselis* are to indicate through reference the source of the citation from this journal.

Phaselis: Journal of Interdisciplinary Mediterranean Studies is a peer-reviewed journal and the articles which have had their peer reviewing process completed will be published on the web-site (journal.phaselis.org) in the year of the journal's issue (e.g. Issue III: January-December 2017). At the end of December 2016 the year's issue is completed and Volume IV: January-December 2018 will begin.

Responsibility for the articles published in this journal remains with the authors.

Citation M. Gökoğlu, S. Teker, "Phaselis Antik Kenti Kuzey Limanı'nda Bir Boz Camgöz (*Hexanchus griseus* Bonnaterre, 1788)". *Phaselis* IV (2018) 79-83.
<http://dx.doi.org/10.18367/Pha.18005>

Received Date: 16.01.2018 | Acceptance Date: 05.03.2018
Online Publication Date: 15.03.2018

Editing Phaselis Research Project
www.phaselis.org

Phaselis Antik Kenti Kuzey Limanı'nda Bir Boz Camgöz (*Hexanchus griseus* Bonnaterre, 1788)

A Bluntnose Sixgill Shark (Hexanchus griseus Bonnaterre, 1788) On the North Harbour of Phaselis

Mehmet GÖKOĞLU* Serkan TEKER**

Öz: Akdeniz Üniversitesi, Tarih Bölümü, Eskiçağ Tarihi Anabilim Dalı bünyesinde Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın izni çerçevesinde Phaselis antik kentinde disiplinlerarası yüzey araştırması projesi yürütülmektedir. Proje yürütücüsü 21.12.2017 tarihinde Phaselis kuzey limanı sahiline yarı canlı şekilde bir köpek balığının can çekişerek karaya vurduğunu görmüştür. Yapılan tür teşhisinde bu balığın altı solungaç yarıklı Boz Camgöz köpek balığı (*Hexanchus griseus* Bonnaterre, 1788) olduğu tespit edilmiştir. Bu balık yaklaşık 200 cm toplam boy ve yaklaşık 50 kg ağırlığa sahip dişi bir bireydir. Kıyıya vuran bu balık yenmiş bir kuyruk yüzgecine sahiptir. Kıyılarımızda çok nadir yakalanan bu balığın kaydının bildirilmesi, Türkiye denizlerinde devam eden balıkçılık biyolojisi ve taksonomik çalışmalara katkıda bulunabilir.

Anahtar sözcükler: Phaselis, Kuzey Limanı, Boz Camgöz, *Hexanchus griseus*

Abstract: The research undertaken with in the project of The Survey of Phaselis and its Territorium which is conducted by the Akdeniz University, Ancient History Department within the framework of the Ministry of Culture and Tourism, includes determining the biological diversity in the ancient city and in its hinterland. The bluntnose six-gillshark, *Hexanchus griseus* is found on the shores of the ancient city of Phaselis. This fish is female and about 200 cm total length and ca. 50 kg in weight. The bluntnose six-gillshark's caudal fin has been partly eaten. This fish, which is rarely seen in the Mediterranean, is an important record for the taxonomic and biological fish studies conducted in seas of Turkey.

Keywords: Phaselis, North Harbour, Bluntnose Sixgill Shark, *Hexanchus griseus*

Giriş

Phaselis antik kenti, Lykia Bölgesi'nin doğu kıyısının en önemli liman kentlerinden biridir. Yerleşim alanı Levantine olarak adlandırılan Doğu Akdeniz coğrafyası üzerinde yer almaktadır. Antik kent Antalya - Kumluca karayolu üzerinde ve Antalya'nın güney batısında bulunmaktadır.

Phaselis; Kuzey, Askeri (Orta Merkez) ve Güney Limanı olmak üzere toplamda üç limana sahiptir¹. Bu liman kentinin antik çağdaki en önemli gelir kaynaklarından biri balıkçılıktır. Balıkçılık kentin kuruluş hikayesinde de yer almaktadır. Kentin MÖ VII yüzyılda Rhodos Adası'ndaki Lindos kentinden gelen kolonistler tarafından kurulduğu yönünde söylenceler

* Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Yetiştiriciliği Anabilim Dalı, Antalya. gokoglu@akdeniz.edu.tr

** Ph.D., Akdeniz Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı, Antalya. srkntkr@gmail.com

¹ Gökoğlu et al., 2016; Erdoğan et al. 2018, 1 vdd.

mevcuttur. Konuşlandıkları lokasyon itibarıyla kent her türlü hava koşulunda gemilerin rahatlıkla barınabileceği üç limana sahiptir². Efsaneye göre Lindoslular bölgeye ulaştığında ve yeni bir kent kurmak istediklerinde bir çobana rastlamışlardır.

Söz konusu kent arazisi karşılığında arpa ekmeği mi; yoksa tuzlu balık mı istediğini çobana sormuşlardır. Çoban Kylabras tuzlu balığı tercih etmiş ve kent böylece bu arazi üzerinde kolonize edilmiştir. Bu söylence açısından Phaselis halkı için balık ve balıkçılık oldukça önemli bir yere sahip olup halk tanrılara zaman zaman kurutulmuş tuzlu balık sunularında bulunmuştur. Phaselis Limanları antik çağlarda olduğu gibi günümüzde de korunaklı olduğu için balıkçılar tarafından kullanılmaktadır.

Akdeniz Üniversitesi, Tarih Bölümü, Eskiçağ Tarihi Anabilim Dalı bünyesinde Phaselis antik kentinde disiplinlerarası yüzey araştırması yürütmektedir. Bu proje antik kent çevresinin biyolojik çeşitliliğini de içermektedir. Proje lideri, proje çalışmaları için 21.12.2017 tarihinde Phaselis'e gittiğinde kuzey limanı kıyısında yarı baygın bir köpek balığına rastlamışlardır. Phaselis kıyısına vuran bu köpek balığı türünün belirlenmesi ve bildiriminin yapılması, devam eden balıkçılık çalışmalarımıza katkı sağlayacaktır. Buradan hareketle söz konusu balığın türünün belirlenmesi ve kaydının bildirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Materyal ve Metot

Phaselis yüzey araştırması ekibi tarafından belirlenen ve fotoğraflanan köpek balığı biyolojik çeşitlilik ekibine ulaştırılmış ve bu balığın türünün belirlenmesi istenmiştir. Söz konusu balık türünün belirlenmesinde morfolojik özelliklerinden (renk, sırt yüzgeci sayısı, solungaç yarığı sayısı, baş, ağız ve diş yapısı gibi) yola çıkarak yerinde incelemeler yapılmıştır. Köpek balığının tahmini boy ve ağırlığı saptanmıştır. Balığın tanımlanmasında konunun uzmanlarının çalışmalarında belirtilen ayırt edici karakterlerden yararlanılmıştır³.

Bulgular

Phaselis antik kenti kuzey limanı önlerinde kıyıya vuran köpek balığında total boy (TL) yaklaşık 200 cm ve ağırlık (W) 50 kg olarak tahmin edilmiştir (Fig. 1-2). Bu balık, tek bir sırt yüzgecine sahip dişi bir kopekbalığı bireyidir. Balığın burnu kısa ve küt, başı geniş ve büyüktür (Fig. 3). Balığın başında altı adet solungaç yarığı sayılmıştır. Balığın vücut rengi koyu kahverengidir. Kuyruğu kesilmiş/yenmiş bir durumdadır (Fig. 1-2). Phaselis antik kenti kuzey limanı bölgesinde kıyıya vuran bu kopekbalığının bütün morfolojik bulguları, bu türün genç bir Boz Camgöz (*Hexanchus griseus* Bonnaterre, 1788) olduğunu göstermektedir.

Fig. 1. Antik Phaselis Kuzey Limanı'nda Kıyıya Vurmuş Boz Camgöz Köpek Balığı (*Hexanchus griseus*)

² Arslan –Tüner Önen 2016, 300 vdd.

³ Whitehead *et al.* (1986)²; Kabasakal 2006; Golani *et al.* 2006; Başusta - Başusta 2015.

Fig. 2. Boz Camgöz Köpek Balığının Yukarıdan Görünümü

Fig. 3. Boz Camgöz Köpek Balığının Ağız ve Diş Yapısı

Tartışma ve Sonuç

Phaselis Antik kenti kuzey limanı kıyısına yarı canlı halde vuran köpek balığı türü Boz Camgöz olarak bilinen *Hexanchus griseus* (Bonnaterre, 1788)'tur. Kıyıya vuran bu balığın kuyruk yüzgeci yenmiş/kesilmiş halde bulunmuştur. Genellikle bu şekilde yaralı bulunan büyük balıklar ya daha büyük bir balığın saldırına uğrar veya balıkçı av araç ve gereçlerinde (Paraketa, fanyalı ağlar) yakalandığı zaman tekrar yakalanmaması ve yaşamaması için balıkçılar tarafından kuyruğu kesilerek bırakılmaktadır. Araştırmaya konu olan bu balığın da böyle bir etkiye maruz kaldığını düşünmekteyiz. Köpek balığı kıyıya vurmadan önce aynı bölgede bir Yunus sürüsünün varlığı bu görüşümüzü doğrular niteliktedir.

Boz Camgöz'ün teşhisi oldukça kolaydır. Tür teşhisinde, balığın başının geniş, burnun kısa ve küt, sırt yüzgecinin tek, altı solungaç yarığının varlığı, diş yapılarının diğer köpek balıklarından farklı olması önemli ayırt edici kriterlerdir⁴. Bu karakterlere bakılarak türün teşhisi yapılmış ve tür *Hexanchus griseus* olarak teşhis edilmiştir. Clasper organı eksikliği balığın dişi olduğunu göstermektedir.

Boz Camgöz köpek balıkları tropik ve yarı tropik denizlerin en büyük balıkları arasında yer alırlar. Ağırlıkları 600 kg kadar ulaşabilen bu balıklar yüzeyden 2500 m derinliğe kadar bulunabilirler⁵. Bu balıkların genç bireyleri nadir olarak kıyı sularda görülürken yetişkin bireyleri daha derin suları tercih eder. Dipte yaşayan bu balıklar ışığa karşı çok hassas oldukları için geceleri yüzeye doğru yükselebildikleri bildirilmektedir. Genellikle ağır hareket eden ve dipten beslenen balıklardır. Dipte yaşayan, vatoz, tavşan balığı (*Chimaera*), diğer köpek balıkları, kırlangıç balıkları, pisi balıkları, küçük kılıç balıkları, karides, yengeç, deniz hıyarı, cephalopod gibi canlılar ve leşlerle beslenirler. Renkleri koyu kahverengiden, grimsi tonlara kadar değişebilir. Erkekler yaklaşık 315 cm, dişileri 420 cm boyda cinsel olgunluğa ulaşırlar. Üreme şekilleri *ovoviviparous*'tur. Döllenmiş yumurtalar anne karnında gelişir ve doğum şeklinde gerçekleşen bir üreme şekilleri vardır. Bir batında 60-74 cm boyda 20-50 yavru verebilirler. Bu sayının 100 yavruya kadar da çıktığı bildirilmektedir. Bu balıkların Atlantik Okyanusu'ndaki üreme döneminin Kasım-Mayıs arasında olduğu bildirilmiştir. Bu balıkların çiftleşme ve üreme sıklığı hakkında çok fazla

⁴ Compagno 1984; Whitehead *et al.* 1986; Carpenter - Nicolas 2018.

⁵ Kabasakal 2006; Başusta - Başusta 2015.

bilgi yoktur.

Köpek balıkları Akdeniz ekosisteminin ayrılmaz birer parçalarıdır. Balıkçı av araç ve gereçlerinde genellikle hedef dışı olarak yakalanmaktadırlar. Ülkemizde tüketilmediği için çoğunlukla öldürüldükten sonra denize atılmaktadır. Son yıllarda kanser hastalığına iyi geldiği düşüncesiyle hastalara yedirilmektedir. Ancak bunun henüz bilimsel bir kanıtı bulunmamaktadır.

Boz Camgöz'ün yavruları 60-74 cm boyda denizel ortama dahil oldukları için bütün av araç ve gereçlerinde yakalanmaktadırlar. Ayrıca köpek balıkları ve vatozlar az sayıda yavru verirler. Bu yavrular bütün av araç ve gereçlerinde yakalandıkları ve cinsel olgunluğa da geç ulaştıkları için dünyada nesli hızla azalan türler arasında yer almaktadırlar. Bu nedenle de Boz Camgöz *IUCN*'nin kırmızı listesinde tehlikeye yakın (NT) türler kategorisinde yer almıştır⁶.

Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de köpek balıklarına karşı negatif bir yaklaşım söz konusudur. Oysa bu canlılar daha öncede belirtildiği gibi besin zincirinin bir halkasını oluşturmaktadır. Phaselis kuzey limanı kıyısında tespit edilen bu tür derin suların balığıdır. Kıyısız alanlara yaklaşmaları genellikle hasta ve yaralı veya yavruyken gerçekleşir. Boz Camgöz bir anlamda Akdeniz'in çöpçüsüdür. Şimdiye kadar insanlara saldırdığına ait hiç bir vaka kayıtlara geçmemiştir. Bu nedenle tehlike oluşturmazlar zararsız canlılardır⁷.

Sonuç olarak; nesilleri giderek azalan ve tehlike altında olan köpek ve vatoz balıkları balıkçılarımız tarafından yakalandığı zaman çoğu kez öldürülmekte veya bu canlılara zarar verilmektedir. Oysa bu balıklar denizel ekosistemin birer unsurlarıdır. Bu nedenle öldürülmeden veya zarar verilmeden ait oldukları doğal ortamlarına geri bırakılmalıdır. Bu, sürdürülebilir bir doğa ve balıkçılık için bir zorunluluktur. Bu konuda ilgili bakanlıklar balıkçılarımızı eğitmeli ve bilgilendirmelidir. Ayrıca ülkemiz sınırları içerisindeki her canlı, biyolojik birer zenginliğimizdir.

⁶ *IUCN* 2018

⁷ Golani *et al.* 2006.

BİBLİYOGRAFYA

- Arslan- Tüner Önen 2016 M. Arslan – N. Tüner Önen, “Phaselis”. Şurada: *Lukka'dan Likya'ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos'un Ülkesi*. Eds. H. İşkan, E. Dünder (2016) 300-317.
- Başusta - Başusta 2015 N. Başusta – A. Başusta, “Additional record of the bluntnose six-gill shark, *Hexanchus griseus* (Bonnaterre, 1788) from Iskenderun Bay with its morphometric measurements”. *Journal of Black Sea /Mediterranean Environment* 21/2 (2015) 224-226.
- Compagno 1984 L. J. V. Compagno, *FAO Species Catalogue. Vol. 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Part 1 – Hexanchiformes to Lamniformes*. FAO Fish. Synop. 125 (4/1): 1-249. Rome 1984.
- Erdoğan *et al.* 2018 E. Aslan, Y. Kılıç – U. Orhan, “Phaselis Güney Limanı”. *Phaselis IV* (2018) 1-13. <http://dx.doi.org/10.18367/Pha.18001>.
- Carpenter - Nicolas 2018 K. E. Carpenter - B. Nicolas (Eds.), *FishBase*. World Wide Web electronic publication (2017). <http://www.fishbase.org/summary/637>, (02/2018).
- Gökoğlu *et al.* 2016 M. Gökoğlu, S. Teker – D. Julian, “Antik Kent Phaselis'in Bazı Bentik Indo-Pasifik Türleri”. *Phaselis II* (2016) 225-233.
- Golani *et al.* 2006 D. Golani, B. Öztürk – N. Başusta, *Fishes of the Eastern Mediterranean*. Turkish Marine Research Foundation. İstanbul 2006.
- IUCN 2018 S. F. Cook - L. J. V. Compagno, *Hexanchus griseus*. *The IUCN RedList of Threatened Species* (2005): e.T10030A3155348. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2005.RLTS.T10030A3155348.en>.
- Kabasakal 2006 H. Kabasakal, “Distribution and biology of the bluntnose six gills hark, *Hexanchus griseus* (Bonnaterre, 1788) (Chondrichthyes: Hexanchidae), from Turkish waters”. *Annales Ser. Hist. Nat.* 16 (2006) 29–36.
- Whitehead *et al.* 1986 P. J. P. Whitehead, M. L. Bauchot, J. C. Hureau, J. Nielsen – E. Tortonese, E., *Fishes of the north-eastern Atlantic and the Mediterranean*. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, Vol. III. Paris 1986.