



A new record of the rarely reported grey triggerfish (*Balistes capriscus*, Gmelin, 1789) from Northern Aegean Sea (Turkey)

^{id}Özgür Cengiz*¹, ^{id}Şükrü Şenol Paruğ²

*Corresponding author: ozgurcengiz17@gmail.com

Received: 13.02.2020

Accepted: 06.04.2020

Affiliations

¹ Faculty of Fisheries, Van Yüzüncü Yıl University, Van, TURKEY

² Faculty of Fisheries, Kastamonu University, Kastamonu, TURKEY

Keywords

Balistes capriscus
Grey triggerfish
Record
Saros Bay
Turkey

ABSTRACT

The unexpected occurrences of marine life have been used as indicators of changes in the marine environment. In this connection, one specimen of *Balistes capriscus* with 36.4 cm in total length and 800.00 g in total weight was captured on 08 September 2013 off İbrice Bight. This study constitutes first occurrence of *B. capriscus* for Saros Bay (Turkey), however, it is a rare observation of the species for the Northern Aegean Sea. This paper is of great importance for monitoring biological diversity and contribute recent occurrence to the scientific literature.

Kuzey Ege Denizi'nden (Türkiye) nadir rapor edilen Çütre Balığı'nın (*Balistes capriscus* Gmelin, 1789) yeni bir kaydı

ÖZET

Anahtar Kelimeler

Balistes capriscus
Çütre balığı
Kayıt
Saros Körfezi
Türkiye

Denizel ortamda görülen nadir türler, o ortamdaki değişimin işaretleri olarak düşünülmüşlerdir. Bu bağlamda, 36,4 cm toplam boya ve 800.00 gr toplam ağırlığa sahip bir adet Çütre balığı (*Balistes capriscus*) 8 Eylül 2013 tarihinde İbrice Limanı'nda avlanmıştır. Bu tür Saros Körfezi için ilk kayıt olmakla beraber, Kuzey Ege Denizi için nadir bir gözlemdir. Bu çalışma biyolojik çeşitlilikteki değişimlerin izlenmesi açısından büyük öneme sahip olup bilimsel literatüre yeni bir kayıt sunmaktadır.

Giriş

Çütre balığı (*Balistes capriscus*, Gmelin, 1789) özellikle Atlas Okyanusu'nun subtropikal bölgelerinde bireysel veya küçük grup halinde yaşayan bentopelajik bir türdür. Ticari olarak önemli olan bu tür genellikle sert zemine sahip 100 m. den daha sığ derinliklerde körfez, koy ve lagün gibi yerlerde yaşamlarını devam ettirirler (Robins ve Ray, 1986). Türün üreme zamanı Akdeniz için

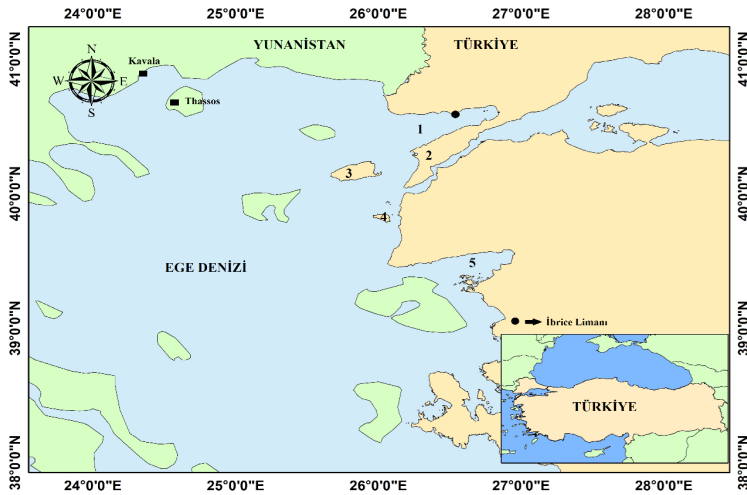
Nisan ve Haziran ayları arasındadır (Akşiray, 1984). Şu anki çalışma, Saros Körfezi için Çütre balığının ilk kaydı olmakla beraber Kuzey Ege Denizi için nadir bir gözlemdir.

Materyal ve Yöntem

Ege Denizi'nin kuzeyinde yer alan Saros Körfezi, güneyde Gelibolu Yarımadası ile kuzeyde Trakya kıyıları arasında bulunan ve yaklaşık olarak 60 km

Cite this article as

Cengiz, Ö. & Paruğ, Ş. Ş., (2020). A new record of the rarely reported grey triggerfish (*Balistes capriscus*, Gmelin, 1789) from Northern Aegean Sea (Turkey). *Marine and Life Sciences*, 2(1): 1-4. (In Turkish)



Şekil 1. İbrice Limanı ve Türkiye'nin Kuzey Ege Kıyıları (1: Saros Körfezi, 2: Gelibolu Yarımadası, 3: Gökçeada, 4: Bozcaada, 5: Edremit Körfezi)

kadar içeri sokulan üçgen şeklinde bir körfezdir (Tokat ve Sayın, 2007). Körfez 2000 yılından beri trol avcılığına kapalıdır (Cengiz ve ark., 2011). 8 Eylül 2013 tarihinde 36,4 cm toplam boya ve 800,00 gr toplam ağırlığa sahip bir adet Çütre balığı (*B. capriscus*) İbrice Limanı'nda (Saros Körfezi) 30 m'den daha sığ bir derinlikte ticari balıkçılar tarafından olta ile yakalanmıştır (Şekil 1).

(2011a, 2011b); Gelibolu Yarımadası'ndan Cengiz ve ark. (2012) ve Cengiz (2013); Gökçeada'dan Keskin ve Ünsal (1998), Karakulak ve ark. (2006), Altın ve ark. (2015) ve Gönülal (2017); Bozcaada'dan Eryılmaz (2003) ve Edremit Körfezi'nden Torcu ve Aka (2000), Çakır ve ark. (2008) ve Ünlüoğlu ve ark. (2008) bölgelerin tür çeşitliliği hakkında bilgiler vermiş olmalarına rağmen, bu araştırmacıların



Şekil 2. İbrice Limanı'ndan yakalanan *B. capriscus*.

Tür Mater ve ark. (2009) göre tanımlanmış, fotoğraflanmış ve %6 formalin çözeltisinde konulmuştur.

Bulgular ve Tartışma

Papaconstantinou (2014)'nin belirttiğine göre, bu tür Yunanistan'ın Kuzey Ege Kıyıları'nda sadece Konsuloff ve Drenski (1943) tarafından Kavala ve Thassos Adası'nda rapor edilmiştir (Şekil 1).

Türkiye'nin Kuzey Ege Kıyıları Saros Körfezi, Gelibolu Yarımadası, Gökçeada, Bozcaada ve Edremit Körfezi olmak üzere beş farklı alt bölgelere ayrılmaktadır (Şekil 1). Saros Körfezi'nden Koç ve ark. (2004), İşmen ve ark. (2007), Altuğ ve ark. (2011), Cengiz ve ark. (2011) ve Keskin ve ark.

hiçbiri çütre balığını varlığı ile ilgili bir bulgu sunmamışlardır. Ancak Çoker ve Akyol (2018) Saros Körfezi'nin balık türlerini sundukları tabloda türü körfezde göstermelerine rağmen, *B. capriscus* aslında körfezden tamamen ayrı ve bağımsız bir bölge olan Gökçeada'da Ulutürk (1987) tarafından rapor edilmiştir. Ayrıca, İstanbul Üniversitesi'ne ait Hidrobiyoloji Müzesi'nde Edremit Körfezi'nden yakalanan bir adet çütre balığı bulunmaktadır (Katalog Numarası: 25900-599) (Meriç ve ark., 2007). Bununla beraber, Mater ve ark. (2009) Ege Denizi'nde türün dağılımını rapor etmişlerdir, ama kesin bir bölge ifade etmemişlerdir. Bu tür Türkiye balık faunası listesine girmiştir (Fricke ve ark., 2007).

Bölgedeki balıkçılarla yapılan kişisel görüşmeler Saros Körfezi'ndeki *B. capriscus*'un varlığının çok yeni ve son derece nadir olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, balık biyoçeşitliliğindeki değişimler iklim değişikliği ve su sıcaklığı ile bağlantılıdır (Dulčić ve ark., 1999; Dulčić ve Grbec, 2000). İklim değişikliğinin hem balıkçılık yönetiminde anahtar bir rol oynayan stoğa katılım üzerinde hem de denizel türlerin coğrafi dağılımlarında bir etkisi söz konusudur. Su sıcaklığı ise balıkların göç yollarını ve fizyolojilerini etkileyebilir (Papaconstantinou, 2014). Bu değişimler Türkiye'nin balık faunasını etkileyebilir ve Saros Körfezinde nadir oluşumlara sebebiyet verebilmektedir (Cengiz ve ark., 2019a, 2019b).

Sonuç

Denizel ortamda görülen nadir oluşumlar, o ortamdaki değişimin işaretleri olarak düşünülmüşlerdir (Mearns, 1988) ve biyoçeşitlilikteki bu değişim, çevresel bir

kaymanın ilk işareti olabilir (Stephens ve ark., 1988). Bununla beraber, bu türün varlığı açık bir şekilde bölgede yerleşik bir popülasyonu işaret etmemesine rağmen önceki gözlemler (Konsuloff ve Drenski, 1943; Ulutürk, 1987; Meriç ve ark., 2007) ile mevcut çalışma türün nadir bile olsa Kuzey Ege Denizi kıyılarında olduğunu, bölgede bir dağılım gösterdiğini ve sonraki süreçlerde Kuzey Ege Denizi'nin farklı bölgelerinde tekrar gözükebileceğini ortaya koymaktadır. Eğer böylesi bir durum tekrar meydana gelirse, bu, çütre balığının değişen çevresel şartlara karşı başarılı bir şekilde uyum sağlama potansiyeli olduğunu düşündürtebilir. Bu noktada, şu anki çalışma türün olası yayılımını izlemek için bir referans teşkil etmektedir.

Teşekkür

Yazarlar yardımlarından dolayı balıkçı Engin TUNÇ ve Dr. Semih KALE'ye teşekkür ederler.

Kaynaklar

- Altuğ, G., Aktan, Y., Oral, M., Topaloğlu, B., Dede, A., Keskin, Ç., İşinibilir, M., Çardak, M. & Çiftçi, P. S. (2011). Biodiversity of the northern Aegean Sea and southern part of the Sea of Marmara, Turkey. *Marine Biodiversity Records*, 4: 1-17.
- Akşiray, F. (1984). Turkish Marine Fishes and their identification Sheet (2nd ed), Istanbul University Publishings, No: 3490, 811 p. (In Turkish)
- Altın, A., Ayyıldız, H., Kale, S. & Alver, C. (2015). Length-weight relationships of forty-nine fish species from shallow waters of Gökçeada Island, northern Aegean Sea. *Turkish Journal of Zoology*, 39: 971-975.
- Cengiz, Ö., İşmen, A., Özekinci, U. & Öztekin, A. (2011). Saros Körfezi (Kuzey Ege Denizi) Balık Faunası Üzerine Bir Araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 11: 31-37.
- Cengiz, Ö., Öztekin, A. & Özekinci, U. (2012). Gelibolu Yarımadası ve Çanakkale Boğazı (Kuzeydoğu Akdeniz, Türkiye) Kıyılarında Dağılım Gösteren Balıklar Üzerine Bir Araştırma. *Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 24: 47-55.
- Cengiz, Ö. (2013). Length-weight relationships of 22 fish species from the Gallipoli Peninsula and Dardanelles (northeastern Mediterranean, Turkey). *Turkish Journal of Zoology*, 37: 419-422.
- Cengiz, Ö., Paruğ, Ş. Ş. & Kızılkaya, B. (2019a). Occurrence of rudderfish (*Centrolophus niger* Gmelin, 1789) in Saros Bay (Northern Aegean Sea, Turkey). *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7: 799-801.
- Cengiz, Ö., Paruğ, Ş. Ş. & Kızılkaya, B. (2019b). First record of wide-eyed flounder (*Bothus podas* Delaroche, 1809) in Saros Bay (Northern Aegean Sea, Turkey). *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7: 899-902.
- Çakır, D. T., Koç, H. T., Başusta, A. & Başusta, N. (2008). Length-weight relationships of 24 fish species from Edremit Bay (Aegean Sea). *e-Journal of New World Sciences Academy*, 3: 47-51.
- Çoker, T. & Akyol, O. (2018). Saros Körfezi ve Gökçeada (Kuzey Ege Denizi) balık tür çeşitliliği üzerine bir değerlendirme. *Türk Denizcilik ve Deniz Bilimleri Dergisi*, 4: 81-92.
- Dulčić, J., Grbec, B. & Lipej, L. (1999). Information on the Adriatic ichthyofauna - effect of water warming? *Acta Adriatica*, 40: 33-43.
- Dulčić, J. & Grbec, B. (2000). Climate change and Adriatic ichthyofauna. *Fisheries Oceanography*, 9: 187-191.
- Eryılmaz, L. (2003). A study on the fishes of Bozcaada Island (North Aegean Sea). *Turkish Journal of Marine Sciences*, 9: 121-137.
- Fricke, R., Bilecenoğlu, M. & Sari, H. M. (2007). Annotated checklist of fish and lamprey species of Turkey, including a red list of threatened and declining species. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie A (Biologie)*, 706: 1-169.
- Gönülal, O. (2017). Length-weight relationships of 16 fish species from deep water of Northern Aegean Sea (500-900 m). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 17: 995-1002.
- İşmen, A., Özen, O., Altınağaç, U., Özekinci, U. & Ayaz, A. (2007). Weight-length relationships of 63 fish species in Saros Bay, Turkey. *Journal of Applied Ichthyology*, 23: 707-708.
- Karakulak, F. S., Erk, K. & Bilgin, B. (2006). Length-weight relationships for 47 coastal fish species from the Northern Aegean Sea, Turkey. *Journal of Applied Ichthyology*, 22: 274-278.

- Keskin, C. & Ünsal, N. (1998). The fish fauna of Gökçeada Island, NE Aegean Sea, Turkey. *Italian Journal of Zoology*, 65: 299-302.
- Keskin, C., Turan, C. & Ergüden, D. (2011a). Distribution of the demersal fishes on the continental shelves of the Levantine and North Aegean Seas (Eastern Mediterranean). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 11: 413-423.
- Keskin, C., Ordines, F., Guijarro, B., Massuti, E. (2011b). Comparison of fish assemblages between the Sea of Marmara and the Aegean Sea (north-eastern Mediterranean). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 91: 1307-1318.
- Koç, H. T., Aka, Z. & Çakır, D. T. (2004). An investigation on fishes of Saros Bay (Northern Aegean Sea). *Journal of the Institute of Science and Technology of Balıkesir University*, 6: 4-12.
- Konsuloff, S. & Drenski, P. (1943). Die Fischfauna der Aega isl. *Annuaire of University of Sofia Faculty of Science*, 39: 293-308. (In Bulgarian)
- Mater, S., Kaya, M. & Bilecenoğlu, M. (2009). Marine Fishes of Turkey (4th press), Ege University Fisheries Faculty Publishings, No. 68, İzmir (In Turkish).
- Mearns, A. J. (1988). The odd fish: unusual occurrences of marine life as indicators of changing ocean conditions. *Marine Organisms as Indicators*. Soule, D.F., Keppel, G.S. (eds), Springer, Berlin, p. 137-173.
- Meriç, N., Eryılmaz, L. & Özüluđ, M. (2007). A catalogue of the fishes held in the Istanbul University, Science Faculty, Hydrobiology Museum. *Zootaxa*, 1472: 29-54.
- Papaconstantinou, C. (2014). *Fauna Graeciae. An updated checklist of the fishes in the Hellenic Seas. Monographs on Marine Sciences*, 7, Athens, HCMR, 340 pp.
- Robins, C. R. & Ray, G. C. (1986). *A field guide to Atlantic coast fishes of North America. Houghton Mifflin Company*, Boston, USA, 354 pp.
- Stephens, J. S., Hose, J. H. & Love, M. S. (1988). Fish assemblages as indicators of environmental change in nearshore environments. *Marine Organisms as Indicators*. Soule, D.F., Keppel, G.S. (eds), Springer, New York, p. 91-103.
- Tokat, E. & Sayın, E. (2007). Water masses influencing the hydrographic properties of Saros Bay. *Rapp Comm Int Mer Medit*, 38: 205.
- Torcu, H. & Aka, Z. (2000). A study on the fishes of Edremit Bay (Aegean Sea). *Turkish Journal of Zoology*, 24: 45-61.
- Ulutürk, T. (1987). Fish fauna, back-ground radioactivity of the Gökçeada marine environment. *Istanbul University Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 1(1): 95-119 (in Turkish).
- Ünlüoğlu, A., Akalın, S. & Çakır, D. T. (2008). A study on the demersal fisheries resources of Edremit Bay. *E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences*, 25: 63-69.