

Rize İli'nin Güncel Balık Faunası

Esra BAYCELEBİ^{1*} Cüneyt KAYA¹ Davut TURAN¹

¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimler Bölümü, İç Sular Biyolojisi Dalı, Rize, Türkiye.

Öz: Bu çalışma Rize ilinin balık faunasını ortaya koymak amacıyla, Nisan 2004 - Nisan 2014 tarihleri arasında 7 büyük akarsu sistemi (İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan) üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma sonucunda 5 ordo (*Petromyzoniformes*, *Salmoniformes*, *Cypriniformes*, *Mugiliformes* ve *Perciformes*) ve 6 familyaya (*Petromyzonidae*, *Salmonidae*, *Cyprinidae*, *Cobitidae*, *Mugilidae*, *Gobiidae*) ait 14 tür (*Lampetra lanceolata*, *Salmo coruhensis*, *Salmo rizeensis*, *Alburnoides fasciatus*, *Alburnus derjugini*, *Barbus escherichii*, *Capoeta banarescui*, *Chondrostoma colchicum*, *Rutilus frisii*, *Squalius sp.*, *Cobitis splendens*, *Mugil cephalus*, *Liza aurata*, *Ponticola rizeensis*) tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: İç su, ihtiyofauna, taksonomi

The Current Fish Fauna of the Rize Province

Abstract: In this study, fish samples were collected from 7 large river systems (Iyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil and Çağlayan) between April 2004 and April 2014 in order to reveal the fish fauna of the Rize Province. As a result of this study 14 species (*Lampetra lanceolata*, *Salmo coruhensis*, *Salmo rizeensis*, *Alburnoides fasciatus*, *Alburnus derjugini*, *Barbus escherichii*, *Capoeta banarescui*, *Chondrostoma colchicum*, *Rutilus frisii*, *Squalius sp.*, *Cobitis splendens*, *Mugil cephalus*, *Liza aurata*, *Ponticola rizeensis*) belonging to 5 ordo (*Petromyzoniformes*, *Salmoniformes*, *Cypriniformes*, *Mugiliformes*, *Perciformes*) and 6 families (*Petromyzonidae*, *Salmonidae*, *Cyprinidae*, *Cobitidae*, *Mugilidae*, *Gobiidae*) were determined.

Keywords: Freshwater, ichthyofauna, taxonomy

GİRİŞ

Rize İli, Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesinde yer alır, yağışlı iklimi ve çok sayıda yer altı su kaynakları nedeniyle Türkiye'de akarsu yoğunluğunun en fazla olduğu illerden biridir. Rize'nin en uzun akarsuyu İyidere (78.4 km) olmasına rağmen beslenme sahası en geniş olanı Fırtına Deresi'dir (1149.3 km) (URL 1).

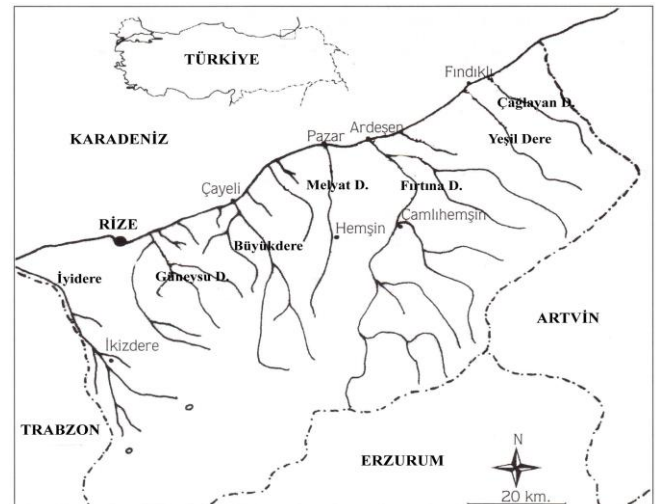
Karadeniz Bölgesi tatlı su balık faunası ile ilgili günümüze kadar pek çok çalışma yapılmıştır. Bunlardan ilki Berg (1949) tarafından Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin balık faunası ilgili yapılan çalışmadır, bu çalışmayı takiben Kuru (1971), Doğu Anadolu bölgesinde bulunan Kura-Aras, Karasu-Murat ve Çoruh nehirlerin de dağılım gösteren balıkları, Aras (1974), Çoruh ve Aras nehirlerinde yaşayan alabalıkların (*Salmonidae*) biyolojik ve ekolojik özellikleri, Lelek (1988), Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki akarsularda yaşayan balıkların cins düzeyindeki tayinleri, Kutrup (1994), Trabzon yöresindeki tatlı sularda yaşayan balıkların taksonomik ve ekolojik açıdan değerlendirilmesi, Turan (2003) de Rize ve Artvin bölgesinde dağılım gösteren balıkların sistematik ve ekolojik yönden incelemesi ve son dönemlerde Doğan (2013) Çoruh Nehri'nin balık faunası üzerine çalışmalar yapmışlardır (Turan, 2003; Doğan 2013).

Yukarıda belirtildiği üzere, Karadeniz Bölgesinde ki tatlı su balık faunası ile ilgili olarak çok sayıda çalışma olmasına karşın Rize Bölgesi ile ilgili sadece Turan (2003)'ün yaptığı çalışma mevcuttur. Bu çalışma, aradan geçen zaman göz önünde bulundurulduğunda yaşanan değişimleri tespit etmek ve bölgenin güncel tatlı su balık faunasını ortaya koymak açısından önem arz etmektedir.

MATERYAL ve METOT

Rize ilindeki büyük akarsuların tatlı su balık faunasını ortaya koymak amacıyla Nisan 2004-Nisan 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilen arazi çalışmalarında farklı biyotop özelliklerine sahip 7 farklı akarsu üzerinden önceden belirlenmiş istasyonlardan (Resim 1) balık örnekleri toplanmış ve sistematik açıdan değerlendirilmiştir. Araştırmanın öncelikli amacı Rize İli'nin tamamının güncel balık faunasını ortaya koymaktır. Balık örneklerinin toplanmasında daha çok elektroşok cihazı tercih edilmiştir. Bu cihazın etkili olmadığı derinliklerde ise serpmeye (30 mm ağ göz açıklığı) ve uzatma ağları (36-40 mm ve 22-44 mm ağ göz açıklığı) kullanılmıştır. Yakalanan balıklar önce anestezi yöntemiyle bayıltılmış daha sonra % 10'lük formaldehit çözeltisinde tespit edilerek Recep Tayyip

Erdoğan Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Zooloji laboratuvarına getirilmiş ve tür seviyesinde tasnifleri yapılmıştır (Doğan, 2013). Familya isimleri Nelson (2006)'a göre sıralanmış ve familya içerisinde birden fazla tür var ise alfabetik olarak listelenmiştir. Türlerin geçerli bilimsel ve Türkçe isimleri Fishbase (Froese ve Pauly 2017), Catalog of fishes (Eschmeyer ve Fricke, 2017) ve Geldiay & Balık (2009)'dan alınmıştır.



Resim 1. Örneklem istasyonlarının çalışma alanındaki görünümü.
Figure 1. The location of the streams in the study area.

BULGULAR

Rize ilinin balık faunasının ortaya konulmasının hedeflendiği bu çalışmada bölgenin 7 büyük akarsu sistemi olan İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri üzerinde belirlenen istasyonlardan 2004-2014 yılları arasında balık örnekleri toplanarak taksonomik açıdan değerlendirilmiştir. Araştırmamıza göre, araştırma alanında 3'ü ülkemiz için endemik olan (*Lampetra lanceolata*, *Salmo coruhensis*, *S. rizeensis*) toplamda 14 balık türü tespit edilmiştir. En büyük

çeşitlilik sırasıyla Cyprinidae (7), Salmonidae (3), Mugilidae (2), Petromyzonidae (1), Cobitidae (1) ve Gobiidae (1) familyalarına aittir.

Familiya: Petromyzonidae

Lampetra lanceolata Kux & Steiner, 1972 (Resim 2)

İlk Bulunuş Yeri: İyidere Deresi

Türkçe Adı: Dere dokuz gözlüsü

İngilizce Adı: Turkish brook lamprey

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere

Familiya: Salmonidae

Salmo coruhensis Turan, Kottelat & Engin, 2010 (Resim 3)

İlk Bulunuş yeri: Çoruh Nehri

Türkçe Adı: Karadeniz alası

İngilizce Adı: Black Sea trout

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Salmo rizeensis Turan, Kottelat & Engin, 2010 (Resim 4)

İlk Bulunuş Yeri: Çoruh Nehri

Türkçe Adı: Dağ alası

İngilizce Adı: Mountain trout

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Familiya: Cyprinidae

Alburnoides fasciatus (Nordman, 1840) (Resim 5)

İlk Bulunuş Yeri: Doğu Karadeniz kıyılarındaki akarsular

Türkçe Adı: Noktalı inci balığı

İngilizce Adı: Spirlin

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Alburnus derjugini Berg, 1923 (Resim 6)

İlk Bulunuş Yeri: Batum (Gürcistan)

Türkçe Adı: İnci balığı

İngilizce Adı: Georgian shemaya

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere ve Melyat dereleri

Barbus escherichii (Steindachner, 1897) (Resim 7)

İlk Bulunuş Yeri: Sakarya Nehri

Türkçe Adı: Bıyıklı balık

İngilizce Adı: Crimean barbel

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Capoeta banarescui Turan, Kottelat, Ekmekçi&İmamoglu, 2006 (Resim 8)

İlk Bulunuş Yeri: Çoruh Nehri

Türkçe Adı: Siraz balığı, karabalık



Resim 2. *Lampetra lanceolata*, FFR 04500, 168 mm SB; İyidere Deresi.
Figure 2. *Lampetra lanceolata*, F168 mm SL; stream İyidere.



Resim 3. *Salmo coruhensis*, 200 mm SB; İyidere.
Figure 3. *Salmo coruhensis*, 200 mm SL; stream İyidere.



Resim 4. *Salmo rizeensis*, 150 mm SB, Fırtına Deresi.
Figure 4. *Salmo rizeensis*, 150 mm SB, stream Fırtına.

İngilizce Adı: Banarescu's barb

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere

Chondrostoma colchicum Derjugin, 1899 (Resim 9)

İlk Bulunuş Yeri: Rion ve Tchoroch nehri (Batum, Gürcistan)

Türkçe Adı: Kababurun

İngilizce Adı: Colchic nase

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere

Rutilus frisii (Nordmann, 1840) (Resim 10)

İlk Bulunuş Yeri: Volga Nehri (Rusya)

Türkçe Adı: Kutum, levkit balığı

İngilizce Adı: Black Sea roach

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere ve Güneysu dereleri

Squalius sp. (Resim 11)

Türkçe Adı: Tatlı su kefalı

İngilizce Adı: Chub

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Familiya: Cobitidae

Cobitis splendens Erk'akan, Atalay-Ekmekçi & Nalbant, 1998 (Resim 12)

İlk Bulunuş Yeri: Karadeniz'e dökülen küçük akarsular

Türkçe Adı: Taşyiyen balık

İngilizce Adı: Splendid spined loach

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere

Familiya: Mugilidae

Mugil cephalus Linnaeus, 1758 (Resim 13)

İlk Bulunuş Yeri: Avrupa denizleri

Türkçe Adı: Avrita balığı, has kefal balığı, kefal balığı, topan balığı, topbaş balığı

İngilizce Adı: Flathead grey mullet

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Liza aurata (Risso, 1810) (Resim 14)

İlk Bulunuş Yeri: Nice (Fransa)

Türkçe Adı: Altınbaş kefal balığı

İngilizce Adı: Golden grey mullet

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri

Familiya: Gobiidae

Ponticola rizeensis Kovačić ve Engin, 2008 (Resim15)

İlk Bulunuş Yeri: İyidere deresi (Rize, Türkiye)

Türkçe Adı: İyidere kayabalığı

İngilizce Adı: İyidere goby

Tespit Edilen İstasyonlar: İyidere, Güneysu, Büyükdere, Melyat, Fırtına, Yeşil ve Çağlayan dereleri



Resim 5. *Alburnoides fasciatus*, 84 mm SB; Büyükdere.
Figure 5. *Alburnoides fasciatus*, 84 mm SL; stream Büyükdere.



Resim 6. *Alburnus derjugini*, 94 mm SB; İyidere.
Figure 6. *Alburnoides fasciatus*, 84 mm SL; stream Büyükdere.



Resim 7. *Barbus escherichii*, 147 mm SB; Melyat Deresi.
Figure 7. *Barbus escherichii*, 147 mm SL; stream Melyat.



Resim 8. *Capoeta banarescui*, 183 mm SB; İyidere.
Figure 8. *Capoeta banarescui*, 183 mm SL; stream İyidere.



Resim 9. *Chondrostoma colchicum*, 200 mm SB; İyidere.
Figure 9. *Chondrostoma colchicum*, 200 mm SL; stream İyidere.



Resim 10. *Rutilus frisii* 155 mm SB, Büyükdere.
Figure 10. *Rutilus frisii* 155 mm SL; stream Büyükdere.



Resim 11. *Squalius* sp. 178 mm SB, İyidere.
Figure 11. *Squalius* sp. 178 mm SL; stream İyidere.



Resim 12. *Cobitis splendens*, 56 mm SB; İyidere.
Figure 12. *Cobitis splendens*, 56 mm SL; stream İyidere.



Resim 13. *Mugil cephalus*, 197 mm SB, Güneysu Deresi.
Figure 13. *Mugil cephalus*, 197 mm SL; stream Güneysu.



Resim 14. *Liza aurata* 140 mm SB, Güneysu Deresi.
Figure 14. *Liza aurata* 140 mm SL; stream Güneysu.



Resim 15. *Ponticola rizensis*, 91 mm SB; İyidere.
Figure 15. *Ponticola rizensis*, 91 mm SL; stream İyidere.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma sonucunda Rize ili sınırları içerisinde dağılım gösteren 14 balık türü tespit edilmiştir, Turan (2003)'ün yaptığı çalışmada ise bölgede 11 tür veya alttürün varlığından söz edilmiştir. Bu çalışmada, Turan (2003) tarafından tespit edilerek bildirilen türlere 5 yeni tür daha dahil edilmiştir. Diğer bazı türlerin ise taksonomik isimlendirmelerinde tür veya cins bazında değişiklikler meydana gelmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Örneklem sahalarında tespit edilen balık türleri.

Table 1. Fish species detected at the sampling sites.

Turan (2003)	Bu Çalışma
-	<i>Lampetra lanceolata</i>
<i>Salmo trutta labrax</i>	<i>Salmo coruhensis</i>
-	<i>Salmo rizeensis</i>
<i>Barbus plebejus escherichii</i>	<i>Barbus escherichii</i>
-	<i>Capoeta banarescui</i>
<i>Chacalburnus chalcoides</i>	<i>Alburnus derjugini</i>
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	<i>Alburnoides fasciatus</i>
<i>Rutilus frisii</i>	<i>Rutilus frisii</i>
-	<i>Chondrostoma colchicum</i>
<i>Leuciscus cephalus</i>	<i>Squalius</i> sp.
-	<i>Cobitis splendens</i>
<i>Mugil cephalus</i>	<i>Mugil cephalus</i>
<i>Liza aurata</i>	<i>Liza aurata</i>
<i>Neogobius kessleri</i> , <i>N. fluviatilis</i>	<i>Ponticola rizensis</i>

KAYNAKLAR

Aras S., (1974). Çoruh ve Aras Havzası Balıkları Üzerinde Biyo-Ekolojik Araştırmalar. Phd. thesis. Erzurum: Atatürk Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Berg LS., (1923).** Freshwater fishes of Russia. Second edition, Moscow, i-xxx + 1-535 pp.
- Derjugin KM., (1899).** Materials for the ichthyological fauna of southwestern Transcaucasia. Ezhegodnik. Zoologicheskogo Muzeya Akademii Nauk SSSR., Pl. 91899: 148-171.
- Doğan E., (2013).** Çoruh Nehri'nin Balık Faunası. Master thesis. Rize: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Erk'akan F., Atalay-Ekmekçi FG. and Nalbant TT., (1998).** Four new species and one new subspecies of the genus *Cobitis* (Pisces: Ostariophysi: Cobitidae) from Turkey. *Turk. J. Zool.* 22:9-15.
- Eschmeyer WN. and Fricke R., (2017).** Catalog of Fishes: Genera, Species, References. Retrieved from <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>.
- Froese R. and Pauly D., (2015).** Fishbase. World Wide Web electronic publication. Available: <http://www.fishbase.org>.
- Geldiay R. ve Balık S., (2009).** Türkiye Tatlı Su Balıkları. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi yayınları, yayın no: 166, 6. Baskı, ISBN: 978-975-483-731-5, 519s.
- IUCN (International Union for the Conservation of Nature), (2017).** IUCN Red List of threatened species. Version 12. Retrieved from <http://www.iucnredlist.org>.
- Kovačić M. and Engin S., (2008).** Two new species of *Neogobius* (Gobiidae) from northeastern Turkey. *Cybius* 32(1): 73-80.
- Kuru M., (1975).** Dicle-Fırat, Kura-Aras, Van Gölü Karadeniz Havzası Tatlısularında Yaşayan Balıkların (Pisces) Sistematik ve Zoocoğrafik Yönden İncelenmesi. Phd thesis. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kutrup B., (1994).** Trabzon Yöresindeki Tatlısu Balıklarının Taksonomisi ve Ekolojik Özellikleri Üzerine Araştırmalar (Doktora Tezi), K.T.Ü. Fen Bilim. Enst., Trabzon, 64.
- Kux Z. and Steiner HM., (1972).** *Lampetra lanceolata* eine neue Neunaugenart aus dem Einzugsgebiet des Schwarzen Meeres in der nordöstlichen Türkei. *Casopis Moravského Musea (Bratislava)*, 56/57, 375-384.

- Lelek A., (1988).** Workomen Toxonomia und ma Brahmen zur Erhaltug der Forella *Salmo trutta labrax* Palas 1881, *Cour. Forsch. Isnt. Senckerberg* 101, Frangfurt, 44p.
- Linnaeus C., (1758).** Systemanaturae per regnatrrianaturae, secundumclasses, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editiodecima, reformata.): Holmiae, 1: i-ii + 1-824.
- Nelson JS., (2006).** Fishes of the World. 4th Edition. Wiley, New Jers.
- Nordmann A., (1840).** Observations sur la faune pontique. In: Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, par la Hon- grie, la Valachie et la Moldavie. Exécuté en 1837, par Mr. Ana- tole de Démidoff, III355-635.
- Risso A., (1810).** Ichthyologie de Nice, ou histoire naturelle des poissons du département des Alpes Maritimes. F. Schoell, Paris 1/388, 1-11.
- Steindachner F., (1897).** Bericht über die von Dr. Escherich in der Umgebung von Angora gessammelten Fische und Rep- tilien. *Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Classe* 40, 685-699, 3 pls.
- Turan D., (2003).** Rize ve Artvin Yöresindeki Tathsu Balıklarının Sistematik ve Ekolojik Yönden İncelenmesi. Phd. thesis. İzmir: Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Turan, D. Kottelat, M., Ekmekçi, F.G. and Imamoğlu, H.O., (2006).** A review of *Capoeta tinca*, with descriptions of two new species from Turkey (Teleostei: Cyprinidae). *Revue Suisse de Zoologie* 113(2): 421-436.
- Turan D., Kottelat M. and Engin S., (2010).** Two new species of trouts, resident and migratory, sympatric in streams of northern Anatolia (Salmoniformes: Salmonidae). *Ichthyological Exploration of Freshwaters* 20 (4): 333-364.
- URL., (2017).** <http://Www.Rizenufus.Gov.Tr/Sayfa/Rizenin-Tarihi-ve-Tanitimi-12.html>.

Received date: 08.08.2017

Accepted date: 24.08.2017

***Corresponding author's:**

Arş. Gör. Esra BAYÇELEBİ
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimler Bölümü, İç Sular Anabilim Dalı, Zihni Derin Yerleşkesi, Fener Mah. 53100 Rize, Türkiye.
E-mail: esra.dogan@erdogan.edu.tr