

Seriola dumerili (Risso, 1810) ve *Lichia amia* (Linnaeus, 1758) türlerine ait Türkçe isimlerin genel ve yerel kullanımlarının değerlendirilmesi

Evaluation of general and local usage of Turkish names of *Seriola dumerili* (Risso, 1810) and *Lichia amia* (Linnaeus, 1758) species

Erhan Irmak 

Su Ürünleri Temel Bilimler Bölümü, Su Ürünleri Fakültesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, 35620, Çiğli, İzmir, Türkiye

Corresponding author: irmakerhan@yahoo.com

Received date: 29.03.2024

Accepted date: 14.05.2024

How to cite this paper:

Irmak, E. (2024). Evaluation of general and local usage of Turkish names of *Seriola dumerili* (Risso, 1810) and *Lichia amia* (Linnaeus, 1758) species. *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 41(2), 148-154. <https://doi.org/10.12714/egejfas.41.2.08>

Öz: Bu çalışmada *Seriola dumerili* ve *Lichia amia*'nın bölgelere göre kullanılan yerel isimleri, Ege ve Akdeniz'e kıyısı olan 10 il ve 11 istasyonda balıkçılarla ve konunun paydaşlarından olan amatör balıkçıların türkçe isim kullanımları sosyal medya aracılığı ile değerlendirilmiştir. Arazi çalışmalarının sonuçlarına göre balıkçıların kıyı illerimizde ağırlıklı olarak *S. dumerili*'yi %89 akya olarak adlandırdığı tespit edilmiş, ayrıca %5 kuzu, %3 avcı ve %3 imtiyaz isimlerinin kullanıldığı görülmüştür. *L. amia*'nın %73 çıplak olarak adlandırıldığı %15 akya fulya, %9 çatal kuyruk ve %3 liça olarak kullanıldığı görülmüştür. Amatör balıkçılar kıyı illerimizde *S. dumerili* için %54 kuzu, %37 akya ve %9 sarı kuyruk isimlerini kullanmaktadırlar. *L. amia* için sırası ile %45 liça, %28 çatal kuyruk ve %15 akya, %11 çıplak ve %1 akya fulya amatör balıkçılar tarafından kullanılan isimler olmuştur. Ayrıca makale, kitap, teknik rapor gibi basılı kaynaklarda kronolojik sıra gözetilerek konu incelenmiş ve *L. amia* için akya, *S. dumerili* için sarı kuyruk kullanıldığı görülmüştür. Geçmişten günümüze, hatalı kullanımların olmaması ve isim birliği için balıkları isimlendiren balıkçıların *S. dumerili* için kullandıkları akya ile *L. amia*'nın çıplak, olarak kullanımları doğru olacaktır.

Anahtar kelimeler: Yerel balık isimleri, akya, çıplak

Abstract: In this study, the local names of *Seriola dumerili* and *Lichia amia* were evaluated by the use of Turkish names by fishermen in 10 provinces and 11 stations on the Aegean and Mediterranean coasts, and amateur fishermen, who are stakeholders in the subject, were evaluated through social media. In addition, the subject was examined in chronological order in printed sources. According to the results of the field studies, it was determined that 89% of all fishermen named *S. dumerili* as akya, mainly in our coastal provinces. It has been observed that 5% is used as kuzu, 3% as avcı and 3% as imtiyaz. It has been determined that *L. amia* is called 73% çıplak. It has been observed that 15% is used as akya fulya, 9% as çatal kuyruk and 3% as liça. The names amateur fishermen use for *S. dumerili* in our coastal provinces are 54% kuzu, 37% akya and 9% sarı kuyruk. For *L. amia*, the names used by amateur fishermen were 45% liça, 28% çatal kuyruk, 15% liça, 11% çıplak and 1% akya fulya, respectively. In written sources such as articles, books and technical reports, it has been seen that they use akya for *L. amia* and sarı kuyruk for *S. dumerili*. From past to present, it would be correct to use *L. amia* as çıplak and *S. dumerili* as akya, which fishermen have used to avoid incorrect usage and have unity of name.

Keywords: Common fish names, greater amberjack, leerfish

GİRİŞ

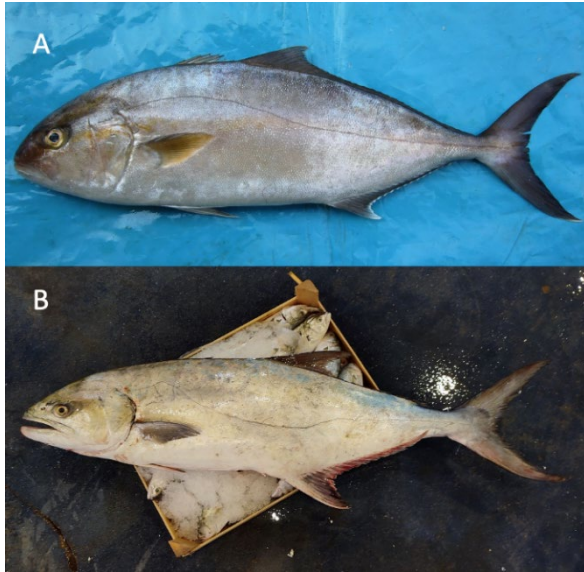
Carangidae familyası, dünya okyanus ve denizlerinde ılıman ve sıcak kuşakta dağılım gösteren bir familya olup irili ufaklı çok sayıda türü içermektedir. Bu grup üyelerinin birçoğu, iyi bilinen bir tür olan istavrit gibi ticari değere sahiptir. *Seriola* ve *Lichia* cinsinin de içinde bulunduğu Carangidae familyası Akdeniz'de 21 tür ile temsil edilirken (Kovacic vd., 2021), ülkemiz sularında 16 türü vardır (Bilecenoğlu vd., 2014). *Seriola* cinsinin dünya denizlerinde 10 türü, Akdenizde ise: *Seriola dumerili* (Risso, 1810), *Seriola carpenteri* Mather, 1971, *Seriola fasciata* (Bloch, 1793), *Seriola rivoliana* Valenciennes, 1833 olmak üzere 4 türü bulunmaktadır. *S. dumerili* dışında kalan üç tür 2000 yılından sonra Akdeniz faunasına dahil olan tropik Atlantik kökenli türlerdir. Bununla birlikte *Lichia* cinsi dünya genelinde tek bir tür, *Lichia amia* (Linnaeus, 1758) ile temsil edilmektedir. Bu çalışmaya konu olan *S. dumerili* ve *L. amia* ekosistem için değerli olmalarının yanında ticari açıdan da önem taşıyan türlerdir. *S. dumerili* denizlerimizde, Ege ve Akdeniz de dağılım gösterirken, *L. amia*'nın dört denizimizde

de kaydı bulunmaktadır. *Seriola* cinsi ülkemizde 2 tür ile temsil edilir. *Seriola* genusunun ikinci türü olan *Seriola fasciata* türü ülkemizin güney Ege ve Akdeniz kıyılarında nadiren karşılaşılabilecek yerel bir isim ile anılmadığı için bu çalışmada yer verilmemiştir.

Tüm tropikal ve ılıman okyanus ile denizlerde 385 metre derinliğe kadar dağılım gösteren *S. dumerili*, 2 m boya kadar ulaşabilen büyük bir balıktır. Gövde yapısı füze şeklindedir, 2 dorsal yüzgeci vardır. Birinci dorsal kısa olup 8 adet diken ışın içermektedir. İkinci dorsal yüzgeç birincinin bitiminden başlayıp kuyruk sapına kadar uzamakta ve 29-35 adet yumuşak ışın içermektedir. Anal yüzgeç tek olup 2. dorsal yüzgeç izdüşümünün biraz gerisinden başlayıp aynı hizada biter. 3 adet diken, 18-22 adet yumuşak ışın bulunmaktadır. Pektoral yüzgeç kısa olup, pelvik yüzgeç, pektoral yüzgeç başlangıç noktası izdüşümünün biraz gerisinde yer almaktadır. Kuyruk yüzgeci oldukça gelişmiş olup hilale yakın bir şekle sahiptir. Ağız geniş olup alt ve üst çenede avlarını tutmaya yarayan çok

sıralı küçük dişlere sahiptir. Yanal çizgi operkulumun arkasından başlayıp bir yay çizerek gövdenin ortasına iner ve kuyruk boyunca devam eder. Gövde üzerinde küçük sikloit pullara sahiptir (Froese ve Pauly, 2024). Renk balık canlıken gövde boyunca sırtta pembemsi gri gümüş yanlarda ve karında gümüşü beyazdır. Ölü balıklarda başın üstü ve sırt kısmı matlaşarak soluk gri-boz renge döner. Balık canlı iken üst çeneden başlayıp gözlerin üzerinden başın arkasına doğru, sürme benzeri kahverengi bir şerit vardır. Vücudun iki yanında gözün arkasından kuyruk sapına kadar uzanan sarımtırak bir şerit bulunmaktadır. Bu şerit balık canlı ve taze iken daha belirgin olup balık öldüğünde solmaktadır. (Şekil 1. A).

L. amia Doğu Atlantik'te Biscay körfezinden Güney Afrika'nın doğu sahillerine kadar ve Akdenizde dağılım göstermektedir. 2 m'ye yaklaşan boyu ile hemen hemen aynı büyüklüğe ulaşan *S. dumerilli*'ye göre gövdesi daha yüksek ve yanlardan daha basıktır. Ağız geniş olup alt ve üst çenede avlarını tutmaya yarayan çok sıralı küçük dişlere sahiptir. 2 dorsal yüzgeci vardır. Birinci dorsal geriye yatık çok sert ve kısa 7 adet diken ışın içermektedir. İkinci dorsal yüzgeç birincinin bitiminden başlayıp kuyruk sapına kadar uzanmakta ve 1 diken, 19-21 adet yumuşak ışın içermektedir. Anal yüzgeç 2. dorsal yüzgecin tam hizasında yer almakta, 2 bağımsız diken ışın ve 1 diken, 17-21 adet yumuşak ışın bulunmaktadır. Pektoral yüzgeç kısa olup, pelvik yüzgeç pektoralin altında konumlanmaktadır. Yanal çizgi *Seriola*'dan farklı olarak sırttan karına kavis yaparak iner sonra yükselerek kuyruk boyunca devam edip kuyruk yüzgeci ile sonlanır. Gövdede yer alan oldukça küçük pullar, deriye iyice yapışmış olup balığa pulsuz bir balık görünümü vermektedir. Renk sırtta kurşuni griden yeşil ve maviye değişmektedir. Yanları gümüşü beyaz olup karın kısmı beyazdır. Balığın dorsal ve anal yüzgeç uçları siyahtır (Froese and Pauly, 2024). (Şekil 1. B).



Şekil 1. A: *Seriola dumerilli* (Risso, 1810) Foto: Erhan Irmak
B: *Lichia amia* (Linnaeus, 1758) Foto: Erhan Irmak

Figure 1. A: *Seriola dumerilli* (Risso, 1810) Photo: Erhan Irmak
B: *Lichia amia* (Linnaeus, 1758) Photo: Erhan Irmak

Büyük pelajik türlerden olan bu balıklar, balıkçılığımızın hedef türlerinden ikisini oluşturmaktadır. Bu nedenle gırgır, alamana vb. çevirme ağıları ile olta takımları gibi av araçları ile yaygın olarak avlanmaktadır. Bunun yanı sıra, uzatma ağı, paragat, yemli sürütme takımı, sırtı takımı, bırakma olta gibi türe özel çeşitli av araç ve yöntemleri bulunmaktadır (Tokaç vd., 2010). Bu türlerin su ürünleri istatistiklerinde adı geçmekte ve balık avcılığını düzenleyen tebliğlerde, avcılığının düzenlenmesi ve korunmasına yönelik ilgili maddelerde yer almaktadır (TÜİK, 2004- 2021; TKB, 2006).

Seriola spp. et kalitesi ve hızlı büyüyen büyük balıklar olması sebebi ile kültür balıkçılığının da hedef türlerinden biri olmuştur. Bu kapsamda 1960'lardan bu yana Japonya'da *Seriola quinqueradiata* Temminck & Schegel, 1844, ve *S. dumerilli* üretimi yapılmaktadır. Üretim miktarı 2014'te 150.387 ton/yıl gibi rakamlara ulaşmıştır. *Seriola lalandi* Valenciennes, 1833 ise diğer üretilen önemli bir türdür (Sicuro ve Luzzana, 2016).

Balıklar isimlendirilirken isim türetmesi, hayvan ve bitki adları, fiziksel özellikleri ve renk gibi durumlardan faydalanılmaktadır. Bunun yanında yabancı dilden gelen kelimelerin Türkçe'nin bilim diline yerleşmesine yardımcı olmaktadır. Balıkçıların kullandıkları isimler, coğrafyadan kaynaklı algıların farklı olmasından dolayı yöresel olarak farklılık gösterebilmektedir (Uysal, 2011). Balıklar, yerel isimlerinin bir kısmını Yunanca'dan almış olup, bir kısmı ise şekil, renk, özellik, yaşadıkları yer, hayvan eşya isimleri ve keyfi olarak isimlendirilmişlerdir (Caferoğlu, 1960). Ticari balık isimleri, balıkçıların balıkları pazarlarken başka türler ile karışmaması için önem taşımaktadır. Hayatlarının önemli bir kısmını denizde geçiren balıkçılar yakaladıkları balıkları kısaca tarif eden isimler kullanmaktadırlar.

Ülkemizin Ege ve Akdeniz kıyılarında dağılım gösteren *S. dumerilli*'nin basılı kaynak ve günlük konuşma dilinde kullanılan, sarı kuyruk, avcı, imtiyaz, akye ve kuzu balığı gibi Türkçe ve yerel isimlere sahiptir. Dört denizimizde de dağılım gösteren *L. amia*'nın literatürde yaygın olarak kullanılan Türkçe isimlerinin, akye, çıplak, liça, leka ve çatal kuyruk olarak verildiği görülmektedir (Mater vd., 2003; Akşiray, 1987). Türlerin birden fazla Türkçe isimlerinin oluşu ve ortak kullanılan isimlerin olması da hem sözlü hem de yazılı kullanımlarında karışıklıklara yol açmaktadır. Makale, kitap, teknik rapor, su ürünleri istatistik verileri ve denizlerde avcılığı düzenleyen kuralların yer aldığı sirküler ile tebliğler gibi yazılı metinler ile amatör balıkçıların ve balıkçıların akye adıyla 2 farklı türü ifade etmeleri sorunun ana kaynağını oluşturmaktadır.

Bahse konu olan balık isimleri hem basılı kaynaklarda hem de günlük kullanımda sıklıkla karıştırılmaktadır. Bu karışıklığı ortadan kaldırmak amacıyla yerel isim kullanımları da dikkate alınarak isim kargaşasının giderilmesi ve doğru kullanımının yaygınlaştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışma 2005-2024 yılları arasında yürütülmüştür. İlgili türlerin optimum koşullarda dağılım gösterdiği dolayısı ile

sosyo-ekonomik değer taşıdığı Ege ve Akdeniz bölgelerinde 10 kıyı ilimizde Enez, Çanakkale, Ayvalık, Güzelbahçe, Kuşadası, Fethiye, Antalya, Alanya, Taşucu, Karataş ve Çevlik balıkçı limanlarında balıkçılık ile geçinen kişiler (balığı tutan, komisyoncu, satan ve nakil eden) ile her ilde en az 10 en çok 60 kişi ile birebir görüşmeler yapılmıştır. Balıkçı limanlarının yanında var ise balık mezarları, balık halleri ve balık satış noktalarından faydalanılmıştır. Bu kapsamda *S. dumerili* ve *L. amia*'nın renkli basılı fotoğrafı kullanılarak tek tek balıkların Türkçe veya yerel/yöresel isimleri sorulmuştur ve balığa birden fazla isim verilmesi durumunda ilk söyledikleri isim dikkate alınmıştır. Balıkçıların av bölgeleri dikkate alınarak illere göre kullanılan balık isimleri değerlendirilmiştir.

Konunun diğer bir paydaş gurubunu oluşturan amatör balıkçıların iki tür için kullandıkları isimler internet ortamında, çalışmaya konu olan balıkların avcılık videolarının yer aldığı ve erişimin serbest olduğu 'Youtube' sosyal medya platformunda taranmıştır. Hedef grup olan amatör balıkçıların iki tür ile ilgili kullandıkları isimler seçilmiştir. Anahtar kelime olarak; akya, iça, çıplak, çatal kuyruk, akya fulya, kuzu, sarı kuyruk, avcı ve imtiyaz kelimeleri girilerek tarama yapılmıştır. 810 adet video 30 saat 20 dakika boyunca izlenerek her bir tür için 150 adet olmak üzere toplamda 300 adet video içeriği değerlendirilmiştir. Tekerrüre düşmemek adına aynı kişilerin olmamasına dikkat edilmiştir. Ayrıca video başlığında geçen balık adları dikkate alınmayıp video içeriklerindeki söz ile ifade edilen balığın adı değerlendirilmiştir. Video için atılan başlıklar sadece tek isim kullanılması ve video içeriğinde balığı adının geçmemesi durumunda dikkate alınmıştır. Ayrıca video ve görsel içerikleri üreten amatör avcılarının av bölgeleri dikkate alınarak illere göre kullanılan Türkçe ve yerel isimleri değerlendirilmiştir.

Çalışmaya konu balıkların isimlerinin geçtiği, kaynak olarak kullanılan kitap, teknik rapor, makale, tebliğ ve su ürünleri istatistiği gibi yazılı metinler geçmişten günümüze değerlendirilmiştir. Makale, kitap ve teknik raporlarda bahsi geçen türün netlik kazanması adına, bilimsel isimleri ve Türkçe adları birlikte kullanılan kaynaklar değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışma bölgesi olarak *S. dumerili* ve *L. amia* 'nın optimum koşullarda dağılım gösterdiği Ege ve Akdeniz'e kıyısı olan 10 ilde 11 istasyon seçilmiştir. Enez (15), Çanakkale (20), Ayvalık (16), Güzelbahçe (60), Kuşadası (24), Fethiye (52), Antalya (18), Alanya (14), Taşucu (32), Karataş (30) ve Çevlik (10) limanlarında olmak üzere toplam 291 balıkçı ile görüşülmüştür ve *S. dumerili* ile *L. amia* 'nın Türkçe yerel isimleri belirlenmiştir.

Seriola dumerili (Risso, 1810)

Balıkçılar ile yapılan görüşmeler sonucunda fotoğraf üzerinden balıklar tayin edilmiş olup 6 il ve 6 istasyonda Enez (15), Çanakkale (20), Ayvalık (16), Güzelbahçe (60), Kuşadası (24), Fethiye (52) *S. dumerili* için %100 akya isminin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunun yanında balıkçıların Antalya'da %56 kuzu balığı (10) ve %44 akya (8), Alanya'da %64 akya (9), %36 kuzu balığı (5), Taşucu'nda %81 akya (26),

%19 avcı (6), Adana Karataş'ta %74 akya (22), %20 imtiyaz (6) ve %6 avcı (2), Çevlik'te %80 akya (8) ve % 20 imtiyaz (2) adının kullanıldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte arazi çalışmalarının sonuçlarına göre balıkçıların kıyı illerimizde ağırlıklı olarak *S. dumerili*'yi %89 akya (260) olarak adlandırıldığı tespit edilmiştir. %5 kuzu (15), %3 avcı (8) ve %3 imtiyaz (8) isminin yerel olarak kullanıldığı görülmüştür.

İnternet ortamında, çalışmaya konu olan balıkların avcılık videolarının ve görsellerinin yer aldığı sosyal medya kaynakları taranarak, hedef grup olarak amatör balıkçıların iki tür ile ilgili kullandıkları isimler şu şekilde tespit edilmiştir: *S. dumerili* için izlenen 150 videonun illere göre dağılımı dikkate alındığında en fazla değerlendirilmeye alınan şehir %47 ile Antalya (71) olmuştur. Antalya'yı sırası ile %15 Hatay (22), %13 Muğla (19), %11 Mersin (17), %9 Adana (14), %3 İzmir (4), %1 Çanakkale (2), %1 Aydın (1) izlemiştir. İllere göre tercihlere bakacak olursak: kuzu balığı adı, %65 Antalya (52)'da kullanılmış olup, sırası ile %14 Mersin (11), %7 Hatay ve Muğla (6), %4 Adana (3), %2 İzmir (2), %1 Aydın (1) kez takip etmiştir. Akya ismi en çok kullanılan 2. isim olurken illere göre dağılımı: %34 Antalya (19), %23 Hatay ve Muğla (13), %7 Mersin (4), %4 Adana, İzmir ve Çanakkale (2), %1 Aydın (1) şeklinde olmuştur. Sarı kuyruk adının illere göre dağılımı şu şekilde olmuştur: %65 Adana (9), %21 Hatay (3), %14 Mersin (2) kez kullanmıştır. Sonuçlara göre tüm amatör balıkçıların kıyı illerimizde sırası ile %54 kuzu (80), %37 akya (56) ve %9 sarı kuyruk (14) kullandıkları isimler olmuştur.

Lichia amia (Linnaeus, 1758)

Yapılan görüşmeler sonucunda balıkları tutan balıkçıların, komisyoncuların, balık satıcılarının ve balıkları nakil eden kişilerin tamamının fotoğraftan tayin edilen balık türü için, Edirne Muğla arasında 5 il ve 5 istasyonda (Enez, Çanakkale, Ayvalık, Güzelbahçe, Kuşadası) *L. amia* %100 çıplak isminin kullanıldığı tespit edilmiştir. Muğla ili Fethiye'de 52 balıkçının %83 akya fulya (43), %13 çıplak (7) ve %4 iça (2) ismini kullandıkları, Antalya'da %72 çıplak (13) ve %28 iça (5), Alanya'da %86 çıplak (12), %14 çatal kuyruk (2), Taşucu'nda %69 çıplak (22), %25 çatal kuyruk (8), %6 iça (2), Adana Karataş'ta %67 çıplak (20) ve %33 çatal kuyruk (10), Hatay Çevlik'de %60 çatal kuyruk (6) ve %40 çıplak (4) adının kullanıldığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra arazi çalışmalarının sonuçlarına göre tüm balıkçıların kıyı illerimizde ağırlıklı olarak *L. amia*'nın %73 çıplak (213) olarak adlandırıldığı tespit edilmiştir. %15 akya fulya (43), %9 çatal kuyruk (26) ve %3 iça (9) isminin yerel olarak kullanıldığı görülmüştür.

İnternet ortamında, çalışmaya konu olan balıkların avcılık videolarının ve görsellerinin yer aldığı sosyal medya kaynakları taranarak, hedef grup olarak amatör balıkçıların *L. amia* için kullandıkları isimler şu şekilde tespit edilmiştir: İzlenen 150 video'nun illere göre dağılımında en fazla değerlendirilmeye alınan il %25 ile Hatay (37) olmuştur. Hatay'ı takiben sırası ile %19 Antalya (29), %15 Mersin (23), %15 Adana ve Muğla (22), %4 Aydın (6), %3 Çanakkale (5), %3 İzmir (4), ve %1 Edirne (2) olmuştur. İllere göre tercihlere bakılacak olursa: iça, %35

ile en fazla Antalya (25)'da kullanılmış olup, sırası ile %20 Muğla (14), %11 Mersin (8), %8 Hatay ve Adana (6), %7 Aydın (5), %6 Çanakkale (4), %4 İzmir (3) kez takip etmiştir. Çatal kuyruk ismi en çok kullanılan 2. İsim olurken illere göre dağılımı: %60 Hatay (24), %33 Adana (13), %10 Mersin (4), %3 Antalya (1) şeklinde olmuştur. Akya adının illere göre dağılımı şu şekilde olmuştur: %17 Hatay, Adana, Mersin ve Muğla (4), %10 Antalya ve Edirne (2), %4 Aydın, İzmir ve Çanakkale (1) kez kullanmıştır. Çıplak isminin kullanımı sırasıyla;

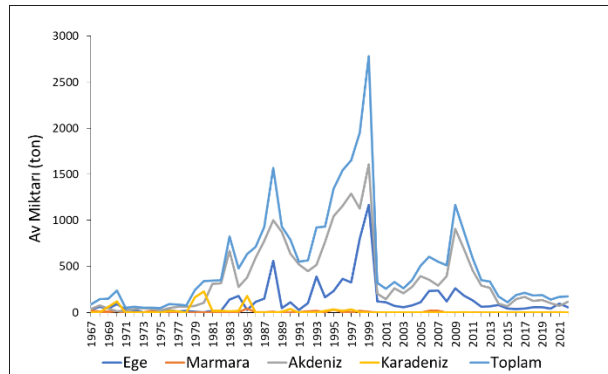
%46 Mersin (7), %20 Hatay ve Muğla (3), %7 Adana ve Antalya (1) olmuştur. Akya fulya ismi sadece %100 Muğla için 1 kullanıma rastlanılmıştır. Çalışmalarının sonuçlarına göre Sırası ile %45 liça (67), %28 çatal kuyruk (42) ve %15 akya (23), %11 çıplak (17) ve %1 akya fulya (1) amatör balıkçılar tarafından kullanılan isimler olmuştur. Basılı metinler incelendiğinde, bilimsel ve Türkçe adları birlikte verilen kaynak kitap, makale ve teknik raporlarda kullanılan isimler Tablo 1'de verildiği gibidir.

Tablo 1. Kaynak kitap ve makalelerde *L. amia* ve *S. dumerili*'nin Türkçe kullanılan isimleri
Table 1. Turkish names of *L. amia* and *S. dumerili* in published books and articles

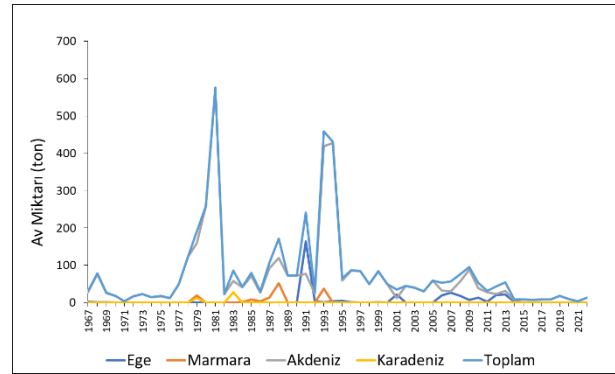
Kaynak	<i>Lichia amia</i>	<i>Seriola dumerili</i>
Deveciyan (1926)	Akya, Beyaz balık	-
Akşiray (1954)	Akya, leka	-
Nalbandoğlu (1954)	Akya, leka	-
Kosswig ve Türkmen (1954)	Akya, leka	-
Slastenenko (1955)	Akya	-
Caferoğlu (1960)	Akya	Akya
Palombi ve Santarelli (1969)	-	Akya
Geldiay (1969)	Akya	Sarı kuyruk
Geldiay (1976)	Akya	Sarı kuyruk
Üner (1977)	Akya, leka, çıplak, kuzu	-
Atay (1985)	Çıplak, leka, kuzu balığı, iskender balığı	Sarı kuyruk
Akşiray (1987)	Akya, Leka, Çıplak	Sarı kuyruk, avcı
Mater vd. (1989)	Akya	Sarı kuyruk
Mater ve Meriç (1996)	Akya	Sarı kuyruk, avcı
Demirsoy (1997)	Akya, liça	Sarı kuyruk
Mater vd. (2003)	Akya	Sarı kuyruk, avcı
Alpbaz (2005)	-	Akdeniz sarı kuyruk balığı
Can ve Bilecenoğlu (2005)	Akya	Avcı, sarı kuyruk
Turan (2007)	Akya	Avcı, sarı kuyruk
Saneyyüpoğlu vd. (2009)	Akya	Sarı kuyruk
Tokaç vd. (2010)	Çıplak	Sarı kuyruk, akya
Tıraşın ve Ünlüoğlu (2012)	Akya, avcı	Sarı kuyruk, kuzu balığı

Su ürünleri istatistik verilerinin yer aldığı TÜİK su ürünleri istatistikleri 1967-2021 yılları değerlendirilmiştir. Bu istatistiklerde akya ve avcı olmak üzere iki farklı yerel isim karşımıza çıkmakta olup yıllık av verileri Şekil 2 ve Şekil 3'de verilmiştir. Akya'nın İngilizce karşılığı leerfish şeklinde belirtilmesinden *L. amia* olarak kayıt edildiği anlaşılmaktadır. Avcı için 2004 yılına kadar yöresel ürün olduğu ve İngilizce karşılığı bilinmiyor notu düşülmüştür. 2004 yılından sonra ise Avcının İngilizce karşılığı "Greater amberjack" olarak kabul gördüğü yani *S. dumerili*

olarak kaydedildiği görülmektedir (DİE, 1967- 2003; TÜİK, 2004-2021). Denizlerde ve İç sularda Ticari ve Amatör Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Sirküler ve Tebliğlerde akya, avcı ve sarı kuyruk olarak bu iki balığın adının geçtiği görülmektedir. 1997- 2004 arası dönemini kapsayan sirkülerde akya için *L. amia*, avcı için *S. dumerili* adı kullanılmıştır. 36/1 numaralı tebliğde 2004-2006 dönemi ile birlikte *L. amia* için akya adının kullanımı değişmezken, *S. dumerili* için avcı yerine sarı kuyruk adı kullanılmaya başlamıştır (TKB, 1997, 2004, 2006).



Şekil 2. Akya yıllık av verileri (DİE, 1967-2003; TÜİK, 2004-2021)
Figure 2. Akya annual catch data (DİE, 1967-2003; TÜİK, 2004-2021)



Şekil 3. Avcı yıllık av verileri (DİE, 1967-2003; TÜİK, 2004-2021)
Figure 3. Avcı annual catch data (DİE, 1967-2003; TÜİK, 2004-2021)

TARTIŞMA

Ülkemiz Ege ve Akdeniz kıyılarındaki balığı tutan, satan ve nakliyesini gerçekleştiren ticari balıkçılarımız tarafından *S. dumerili* ve *L. amia* için Türkçe ve yerel adları ile ilgili kendi ekosistemlerinde bir karışıklık görülmezken, konunun yazılı metinlerini oluşturan bilimsel makale ve kitaplarda ise balıkçılardan farklı Türkçe ve yerel isim kullanılmaktadır (Tablo 1). Diğer paydaş grup olan amatörler balıkçılarda isim birliği görülmemektedir.

Aynı şekilde devlet kurumlarına ait basılı yayınları olan su ürünleri istatistikleri ile sirküler ve tebliğlerde ortak bir Türkçe isim kullanılmadığı tespit edilmiştir (DİE, 1967- 2003; TÜİK, 2004-2021; TKB, 2006).

Balıkçılara isim verilirken şekil ve renk sık sık kullanılır. Balıklar bazen de diğer canlılara benzetilerek, benzetilen canlıların isimleri ile anılırlar. Akya, kullanımı çok eskiye giden Osmanlı döneminden günümüze ulaşan bir isimdir. Akya'nın yanında Deveciyan (1926)'da renk ifade eden "Beyaz balık" kullanılmıştır. Bunun yanında *S. dumerili* için Antalya ve civarında kuzu balığı adı yaygın olarak kullanılmaktadır. Kuzu benzetmesi iki farklı anlam ile yapılmaktadır. Bunlardan ilki, balığı bir başka canlıya benzetme yolu ile renk ve büyüklüğünü tasvir etmek için memeli bir hayvan olan koyun yavrusu kuzuya benzetilmektedir. İkincisi akya'nın genç bireylerini tanımlamak için kuzu ismi kullanılmaktadır. Yine Akdeniz bölgesinde Mersin ve Adana kıyılarında balıkçılar tarafından kabul gören avcı adı, balığın avcı özelliğini ortaya koyan bir isimdir. Mersin yöresinde balık hali istatistiklerinde akya ile avcı'nın aynı balık için kullanıldığı tespit edilmiştir (Akağündüz, 1965). Buna ek olarak Adana ve Hatay'da ise imtiyaz yerel ismi ile anıldığı belirlenmiştir. İmtiyaz köken olarak Arapçadan geldiği, Suriye ve İsrail de benzer olarak intias ismi kullanıldığı görülmektedir (Froese ve Pauly, 2024).

Balıkçılar ile amatör balıkçıların iki türün Türkçe isimlerinde tercihlerinin aynı olmadığı görülmektedir. *S. dumerili* türünün yaygın bir şekilde avlandığı Antalya kıyılarında, balıkçılar ile etkileşim halinde olan amatör balıkçılar ve balık meraklıları büyük çoğunlukla kuzu balığı ismini benimsemişlerdir. Amatör balıkçıların, internet kullanımının artması ve birbirlerini sosyal medya mecralarından sıkı takibi sonucunda *S. dumerili* için kuzu adının kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır. İnternet ve medyada çıkan bu balıkla ilgili haberler yine kuzu balığı adının kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Bununla birlikte literatüre sadık kalınarak, burada belirtildiği şekliyle sarı kuyruk *S. dumerili*'nin amatörler balıkçılar arasında kullandıkları diğer yaygın isimdir. Ancak bu ismin yalnızca Hatay, Adana ve Mersin ile sınırlı kalması, bölgedeki amatör balıkçıların birbirleri ile olan etkileşiminden kaynaklandığı düşünülmektedir. Aynı şekilde *S. dumerili* için akya ismi yaygın olarak kullanılsa da kuzuya nazaran daha az tercih edilmiştir.

L. amia'nın sahip olduğu beyaz renk tonlarının yanında, derisine iyice gömülmüş küçük pulların bu balığın adeta pulsuz bir balık görüntüsü vermesinden dolayı balıkçılar bu türe çıplak adını vermiştir. Bütün illerimizde balıkçılar tarafından kullanılan

bir isim olmuştur. Liça veya Leka'nın türün cins adı olan *Lichia* 'dan köken aldığı anlaşılmaktadır. Bizde olduğu gibi bazı Akdeniz ülkeleri; Arnavutluk, Hırvatistan, Sırbistan, Slovenya ve Portekiz liça adını kullanmaktadır (Froese ve Pauly, 2024). Enez Muğla arasındaki istasyondaki balıkçılar tarafından çıplak öncelik görüp, liça değerlendirilmeye alınmadığı için liça'nın isimlendirmede oranı düşük çıkmıştır. Çatal kuyruk ise özellikle Mersin, Adana ve Hatay'ı içine alan Akdeniz kıyı ilerimizde kullanılan, oldukça gelişmiş hilale yakın kuyruk yapısının özelliği göz önüne alınarak verilen bir yerel isimdir. Akya fulya adı oldukça sınırlı bir kullanıma sahip olup sadece Fethiye'de kullanılmaktadır. Buradaki fulya kelimesinin geniş, yassı anlamı olan bir sıfat olduğu tespit edilmiştir.

Balıkçıların yaygın olarak çıplak kullanımına karşın amatör balıkçılar *L. amia* için liça adını kullanmaktadırlar. Bununla birlikte çatal kuyruk Hatay, Adana ve Mersin de kullanım gören diğer yerel isim olmuştur. Balıkçıların aksine Amatör balıkçıların ilgili kaynak kitapları takip etmeleri akya adını *L. amia* ve *S. dumerili* için ortak kullanmalarına yol açmıştır. Bunun sonucunda iki farklı balık için aynı adı kullanmak istemeyen amatör balıkçıların liça ismini tercih ettikleri görülmektedir. Amatör balıkçılarda yüksek oranda çıplak yerine liça ve çatal kuyruk kullanımının bir diğer sebebi bölgesel farklılıklardır. İzlenen videolarda ağırlıklı olarak Akdeniz'e kıyısı olan illerdeki av oranının % 89 olması yöresel isim olan çatal kuyruk kullanımını artırmaktadır.

Literatürde akya adının geçtiği en eski kaynak Deveciyan (1926) olarak görülmektedir ve *L. amia* için bu adı kullanmıştır. Bunu takiben *L. amia* için akya adını kullanan tüm araştırmacıların bu çalışmayı referans aldığı anlaşılmaktadır. Geldiay (1969)'da *S. dumerili* için ilk defa sarı kuyruk adının kullandığını görmekteyiz. Yerel isimlerin dikkate alınmayıp yabancı dillerden "Yellow tail" Türkçeye çevrilerek sarı kuyruk olarak devşirilmiş olduğu anlaşılmaktadır. Bundan sonra kullanılan tüm sarı kuyruk adları bu eser referans alınarak kullanıldığı tespit edilmiştir (Tablo 1).

Deveciyan (1926)'da akya'nın İstanbul balık haline yılda en fazla 40-50 adet olarak çoğunun Çanakkale'den getirildiğini söylemektedir. Çanakkale bölgesi iki türün yaşam alanı olup arazi çalışması sonucunda bölge balıkçılarının tamamının akya'yı *S. dumerili* için kullandıklarını düşünürsek muhtemelen İstanbul balıkçılarının balığı çok iyi tanımadığı için yanlış isimlendirilme olasılığı yüksektir. Üner (1977)'de Deveciyan, (1926)'da kullanılan balık çiziminin birebir kullanılması, bu eserin etkisi altında kalındığının bir göstergesidir. Bununla birlikte bu eserde akya'ya Akdeniz balıkçıları tarafından çıplak, leka ve kuzu balığı adının verildiğini söylemesi, akya adı altında iki farklı tür olduğunu göstermektedir.

Tablo 1'de yer alan Atay (1985) ve Tokaç vd. (2010) hariç tüm yazarlar *L. amia* için akya adını kullanmışlardır. *S. dumerili* nin Türkçe adı Caferoğlu (1960) ile Palombi ve Santarelli (1969)'nin kullandığı akya hariç tüm yazarlar tarafından sarı kuyruk olarak verilmiştir. *Trachinotus ovatus* (Linnaeus, 1758) (Yaladerma) konu dışı olmasına karşın, bazı yazarlarca

yanlılıkla çıplak, liça ve çatal kuyruk olarak tanımlanıp isimlendirildiği ve *L. amia* ile *S. dumerili* için oluşan isim boşluğundan akya ve sarı kuyruk isimlerine yer açtığı görülmektedir (Geldiay, 1969; Geldiay, 1976; Mater ve diğ., 1989; Mater ve Meriç, 1996; Mater vd., 2003; Can ve Bilecenoğlu, 2005; Turan, 2007; Tıraşın ve Ünlüoğlu, 2012). *S. dumerili*'nin sarı kuyruk şeklinde bir başka dilden alınıp devşirme kullanımı balık isimlendirmelerinde görülen bir durumdur ancak balığın Türkçe veya yerel adının olmaması durumunda uygulanması gereken bir yöntemdir.

Julian (2017)'de gerçekleştirdiği yüksek lisans tezinde; Gökoğlu ve Oray (1992)'deki çalışmalarında kılıç balığı paragatlarına takılan *L. amia*'nın kılıç paragatında yakalanamayacak kadar sığ ve 50 m geçmeyen kıyasal acısu ortamlarını tercih ettiğini, burada yakalanan türün *S. dumerili* olması gerektiğini, balıktan akya diye alınan verinin yanlılıkla *L. amia* olarak kayda geçtiğinden söz etmektedir. Bu ve benzeri durumların mevcut isim kargaşasından dolayı yaşanması kaçınılmazdır.

Balık yetiştiriciliğini konu alan çalışmalarda dünyanın farklı bölgelerinde bulunan *Seriola* spp. için İngilizce "Yellow tail" sarı kuyruk isminin kullanıldığı görülmektedir. Oysa iki tür *S. quinqueradiata* ve *S. lalandi* genel görünüşü ile sarı kuyruk olarak adlandırılmaktadır. İngilizce "Greater amberjack" olan *S. dumerili*, dünyanın farklı bölgelerinde kültür balıkçılığı yapılan *Seriola* spp. ile birlikte ticari kolaylık ve pazarlama stratejisi için ortak bir isim olan sarı kuyruk olarak pazarlanmaktadır (Alpbaz, 2005; Atay, 1985; Sicuro ve Luzzana, 2016). Balıkçılarımız tarafından kullanılmayan sarı kuyruk isminin yaygınlaşmasının sebeplerinden birini bu durum oluşturmaktadır.

Su ürünleri istatistiklerinin yer aldığı 1967-2021 arasında akya'nın İngilizce Leerfish adıyla belirtilmesi *L. amia* olarak kayıt edildiğini göstermektedir. Su ürünleri istatistiklerinde 2004 yılına kadar avcı için yöresel ürün ve İngilizce karşılığı bilinmiyor notu düşülmüştür. 2004 ile birlikte avcının İngilizce karşılığı "Greater amberjack" olduğu yani *S. dumerili* olarak kaydedildiği görülmektedir (TÜİK, 2004-2021).

Ancak balıkçılarımız çok yaygın bir şekilde 10 ilimiz kıyılarını kapsayan Ege ve Akdeniz bölgesinde *S. dumerili* için akya ismini kullanmaktadır. Balıkçılardan alınan akya av bilgilerinin istatistik verilerine *L. amia* olarak girildiğini göstermektedir. Ayrıca 1965 yılı Nisan ayı İzmir balık hali av verilerinde akya ve çıplak olarak ayrı ayrı verilmiş olması akya'nın balıkçılar tarafından *S. dumerili* için kullanıldığını, çıplak isminin ise *L. amia* için kullanıldığının bir delilini oluşturmaktadır (Akagündüz, 1965). Karapınar (1965) akya ve çıplak adı altında iki türün İzmir halinde ayrı ayrı kaydı tutulmakta olduğunu ve bazı balıkçıların zaman zaman bu iki türü karıştırdığının sözünü etmektedir. Ocak 1962 su ürünleri mahsulleri istihsalinde İzmir, Fethiye, Finike, Alanya, Taşucu bölgelerinde akya'ya ait av verileri bulunması *S. dumerili*'nin akya olarak eskiden bu yana kullanıldığını göstermektedir (Canyığıt, 1962). Arazi çalışmaları ve eski balık hali verileri göz önüne alındığında *L. amia*'nın *S. dumerili* kadar av vermediği

görülmektedir. Su ürünleri istatistiklerinde Türkçe ve yöresel adı akya ve avcı olarak kaydedilen iki tür aslında *S. dumerili* olarak tek bir türü kapsadığı gibi akya'nın iki türün verisinden oluşma olasılığı da yüksektir (Şekil 2 ve 3).

Denizlerde ve içsularda ticari ve amatör amaçlı su ürünleri avcılığını düzenleyen sirküler ve tebliğlerde 1997- 2004 arası dönemini kapsayan sirkülerde *L. amia* için akya adı geçmektedir. Denizlerde ve içsularda ticari amaçlı su ürünleri avcılığını düzenleyen 36/1, 37/1 no'lu sirküler döneminde *L. amia* için kullanılan Türkçe isim akya olarak kalırken, *S. dumerili* için sarı kuyruk adı kullanılmaya başlamıştır. Oysa daha önce avcı adı ile sadece bilgi notu olarak yer alır iken 2004-2006 dönemi ile sarı kuyruk adı altında boy ve değişik av kısıtlamaları belirtilmiştir (TKB, 1997, 2004, 2006). Tarım bakanlığı koruma kontrol genel müdürlüğü ve balıkçılık genel müdürlüğü *S. dumerili* için Türkçe isim değişikliğine giderek avcı yerine sarı kuyruk adını kullanmıştır. TÜİK ise su ürünleri istatistiklerinde benzer bir tutum içine girmeyerek sarı kuyruk ismini kullanmamıştır. Balık türlerini içeren su ürünleri istatistik bilgilerinin doğru girilmesi geleceğe yönelik tedbirlerin alınabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

SONUÇ

Balık türlerinin isimlendirilmesi, konunun uzmanları ile saha çalışmaları yapıp yürütülmesi ve çalışmaların sağlıklı olması açısından önem arz etmektedir. Balıkların yerel isimleri genelde, şekil, renk, büyüklük, bir başka obje veya canlıya benzetilerek genellikle balığı tutan balıkçılar tarafından verilmektedir. Bu açıdan balıkçıların kullandıkları isimlerin göz ardı edilmemesi gereklidir. Balıkların doğru teşhisi ve doğru isimlendirilmesi için akademisyenlerin balıkçılar ile aynı isimleri kullanmaları gereklidir. Devletin ilgili kurumlarında çalışan görevliler, balığın karaya çıkış noktaları ve balık hallerinde aldıkları verilerin sağlıklı olması için balıkları iyi tanımalı ve yerel isimlerini doğru kullanabilmelidirler. Çalışmanın tartışma bölümü saha çalışmalarında balıkçıların konuya yaklaşımı, amatör balıkçıların bakışı ve mevcut literatürün konuya katkısının ne yönde olduğu, şeklinde değerlendirilmiştir. Buna göre *S. dumerili* için Türkçe isminin "Akya" olarak kullanılması doğru olacaktır. Akya'nın yanında kuzu, avcı ve imtiyaz bölgesel olarak kullanılan diğer yerel isimlerdir. *L. amia* için Türkçe isminin "Çıplak" olarak kullanılması gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca çıplak'ın yanında yerel isimler olarak liça, çatal kuyruk ve akya fulya kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışma, balıkçılık verilerinin doğru elde edilmesi, türlerin korunması ve stokların yönetimine temel teşkil edecek uygulamalara katkı sağlayacaktır. Konunun uzmanlarınca Türkçe isimlerinde karışıklık olan diğer balık türlerine yönelik çalışmaların yapılmasının gerekli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

TEŞEKKÜR VE MADDİ DESTEK

Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir finansman kuruluşundan belirli bir hibe, fon veya başka bir destek almamıştır.

ETİK ONAY BEYANI

Bu çalışmada deney hayvanları kullanılmaması nedeniyle etik onaya gerek olmamış ve yerel etik kurulu onayı alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Akagündüz, D. (1965). Fish and fisheries in the İzmir Bay (Part 1). *Balık ve Balıkçılık*, 8(6), 25 s. (in Turkish)
- Akşıray F. (1954). *The key to identifying marine fishes of Türkiye*. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü Yayınları 277 s. (in Turkish)
- Akşıray, F. (1987). *The key to identifying marine fishes of Türkiye*. İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Yayın No: 3490, 811 s. (in Turkish)
- Alpaz, A. (2005). *General aquaculture, cultivated aquatic organisms, and production methods*. İzmir, Alp Yayınları, 2nd ed., 576 s. (in Turkish)
- Atay, D. (1985). *Marine fishes and production technique*. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 268, 244 s. (in Turkish)
- Bilecenoğlu, M., Kaya, M., Cihangir, B., & Çiçek, E. (2014). An updated checklist of the marine fishes of Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 38(6), 901-929. <https://doi.org/10.3906/zoo-1405-60>
- Caferoğlu, A. (1960). Fish names in Türkiye. *Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi*, 10, 111-132. (in Turkish)
- Caferoğlu, A. (1960). Atlente linguistico Mediterraneo. *Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi*, 11, 11-18. (in Turkish)
- Can, A., & Bilecenoğlu, M. (2005). *Atlas of bottom fish in Turkish seas*. Ankara, Arkadaş Yayınevi. 224 s. (in Turkish)
- Canyığıt, A. (1962). Fish and fisheries in the İzmir Bay (Part 1). *Balık ve Balıkçılık*, 10(1-2), 29-31. (in Turkish)
- Demirsoy, A. (1997). *Fundamental principles of life. Vertebrates / Anamniotes- Volume III - Part II*. Ankara, Meteksan AS., 684 s. (in Turkish)
- Deveciyan, K. (1926). Fish and Fisheries in Türkiye. Çeviren: E. Üyepazarıcı, Aras Yayıncılık, 2. Baskı, Nisan 2006, İstanbul, 574 s. (in Turkish)
- DİE, 1967- 2003. Republic of Türkiye State Institute of Statistics. Ankara. (in Turkish)
- Froese, R. & Pauly, D. (Editors). (2024). FishBase. World Wide Web electronic publication. version (02/2024), www.fishbase.org
- Geldiay, R. (1969) *Important fishes found in the İzmir Bay and their possible invasions*. İzmir, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Monografileri. 135 s. (in Turkish)
- Geldiay, R. (1976) *The Current potential of Aegean and Mediterranean fisheries and anticipated solutions for increasing production*. Ankara, Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsası Birliği, 20 s. (in Turkish)
- Julian, D. (2017). *Yield and composition of swordfish (Xiphias gladius) longline used in swordfish fishing in Antalya Bay*. Master's Thesis. Akdeniz University, Institute of Science. (in Turkish)
- Karapınar, Ş. (1965). Fish and fisheries in the İzmir Bay (Part 1). *Balık ve Balıkçılık*, 8(4), 1-5. (in Turkish)
- Kosswig, C., & Türkmen, C. (1954). *Fishery schedule for Turkish seas*. İstanbul, T.C. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi/ Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü Yayınlarından No: 4. 34 s. (in Turkish)
- Kovacic, M, Lipej, L., Dulcic, J., Iglesias, S.P., Goren, M. (2021). Evidence-based checklist of the Mediterranean Sea fishes. *Zootaxa*, 4998, 1–115.
- Mater, S., Kaya, M., Uçal, O. (1989). *Atlas of marine fishes of Türkiye*. İzmir, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları No: 123, Ege Üniversitesi

VERİ KULLANILABİLİRLİĞİ

Mevcut çalışma sırasında oluşturulan ve/veya analiz edilen veri setleri, editör veya hakemlerin talebi üzerine ilgili sorumlu yazar tarafından sağlanacaktır.

- Basımevi. 94 s. (in Turkish)
- Mater, S., Kaya, M., Bilecenoğlu, M. (2003). *Atlas of marine fishes of Türkiye*. İzmir, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları No: 68, Ege Üniversitesi Basımevi. 169 s. (in Turkish)
- Mater, S., & Meriç, N. (1996). *Marine fishes*. (Kence A, Bilgin CC, editors), *List of vertebrate species in Türkiye*. Ankara, Nural Matbaacılık A.S., pp. 129–172. (in Turkish)
- Nalbandoğlu, Ü. (1954). *Glossary of Turkish marine fishes*. İstanbul, T.C. İstanbul Üni. Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü Yayınlarından No: 2. İkinci Baskı. Cumhuriyet Matbaası. 41 s. (in Turkish)
- Palombi, R. & Santarelli M. (1969). *Gli animali commestibili dei mari d'Italia*. Milano, Hoepli. 448 s.
- Sareyyüpoğlu, M., Şen, D., Duman, E., Çalta, M., Dörücü M., Sağlam, N., Köprücü, K., Özdemir, Y., Saler S., Pala, G., İnanlı, A.G. (2009). *Dictionary of Aquaculture Terms*. İstanbul, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu. Türk Dil Kurumu Yayınları: 964 Terim Sözlükleri Dizisi: 4. Birinci Baskı: 2009. 304 s. (in Turkish)
- Siuro, B., & Luzzana U. (2016). The state of *Seriola* spp. other than yellowtail (*S. quinqueradiata*) Farming in the World. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*. 24, 314-325. <https://doi.org/10.1080/23308249.2016.1187583>
- Slastenenko, E. (1955-1956). *Fishes of the Black sea basin*. İstanbul, Et ve Balık Kurumu Yayınları. 711 s. (in Turkish)
- Tıraşın, E.M., Ünlüoğlu, A., 2012. Demersal and deep water fisheries resources in Turkish seas, in: Eds: Adnan Tokaç, Ali Cemal Gücü, Bayram Öztürk, *The State of the Turkish Fisheries*, İstanbul, TÜDAV, 28-92.
- TKB (1997). The commercial fish catching regulations in seas and inland waters in the 1997-1998 fishing period: circular No. 31 / 1. Minister of Agriculture and Rural Affairs, General Directorate of Conservation and Inspection, Republic of Turkey, Ankara. 62 s. (in Turkish)
- TKB (2004). The commercial fish catching regulations in seas and inland waters in the 2004-2006 fishing period: circular No. 36 / 1. Minister of Agriculture and Rural Affairs, General Directorate of Conservation and Inspection, Republic of Turkey, Ankara. 108 s. (in Turkish)
- TKB (2006). The commercial fish catching regulations in seas and inland waters in the 2006-2008 fishing period: circular No. 37 / 1. Minister of Agriculture and Rural Affairs, General Directorate of Conservation and Inspection, Republic of Turkey, Ankara. 108 s. (in Turkish)
- Tokaç, A., Ünal, V., Tosunoğlu, Z., Akyol, O., Özbilgin, H., Gökçe, G. (2010). *Fisheries of Aegean Sea*. İzmir, İMEAK Deniz Ticaret Odası, İzmir Şubesi Yayınları, 390 s. (in Turkish)
- Turan, C. (2007). *Atlas and taxonomy of the marine bony fishes in Türkiye*. Adana, Nobel Kitabevi, 549 s. (in Turkish)
- TÜİK (2004-2021). Fishery statistics. <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim tarihi: 23 Şubat 2024). (in Turkish)
- Uysal, İ.N. (2011). A study on Turkish fish names. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*. 4(1): 91-97. (in Turkish)
- Üner, S. (1977). *Fishing and fish dishes*. İstanbul, Milliyet Yayın Ltd. Şti. Yayınları 5. Baskı. 159 s. (in Turkish)