



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



General Fisheries  
Commission for  
the Mediterranean  
BlackSea4Fish

# KARADENİZ'DE MERSİN BALIKLARININ GÜVENLİ BİR ŞEKİLDE TAŞINMASI VE GERİ SALINMASI



Supported by





➤ **Bu kılavuz, ticari balıkçılar ve gözlemciler başta olmak üzere Karadeniz'deki tüm balıkçılık paydaşları için hazırlanmıştır. Amacı, Karadeniz'de bulunan üç farklı mersin balığı (morina) türünün doğru şekilde tanımlanmasını, türlerin balıkçılık faaliyetleri sırasında tesadüfen yakalanması durumunda güvenli salım uygulamalarının gerçekleştirilmesini ve hedef dışı av miktarı ile canlılık durumları hakkında sistematik veri toplanmasını sağlamaktır.**

Bu kılavuz, "Karadeniz için Balıkçılık ve Ekosistem Tabanlı Yönetim" (FishEBM BS) projesi çerçevesinde hazırlanmıştır. Proje, Karadeniz ülkelerinin balıkçılığı yönetme kapasitesini artırarak, ekosistem tabanlı yönetim araçlarının uygulanması da dahil olmak üzere, ekonomik değere sahip bazı denizel kaynakların aşırı avcılığını tersine çevirmeyi ve hassas türlerin korunmasını amaçlamaktadır.

Mersin balıkları, Karadeniz'deki çeşitli balıkçılık faaliyetleri sırasında sıkça tesadüfen yakalanan türler arasındadır. Bu tür tesadüfi yakalanmalar, özellikle yakalanan balıklara yanlış şekilde yaklaşıldığında, av araçlarında hasara, operasyonel gecikmelere ve söz konusu türlerde yüksek ölüm oranlarına yol açabilir. Uygun şekilde yönetilmediğinde ise bu hedef dışı av sorunu, popülasyonlarının azalmasına neden olabilir ve bölgesel balıkçılığın sürdürülebilirliğini tehdit edebilir.

Doğru veri toplama ve güvenli temas tekniklerinin uygulanması, etkili yönetimi desteklemek ve sürdürülebilir balıkçılık uygulamalarını teşvik etmek açısından kritik öneme sahiptir. Bu kılavuz, balıkçılık faaliyetleri ile mersin balıkları arasındaki etkileşimler hakkında bilgi düzeyini artırmayı ve aynı zamanda türün Karadeniz'deki popülasyonlarının korunmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu iyi uygulamaların benimsenmesi ve gerekli bilgilerin doğru şekilde raporlanmasıyla, balıkçılar yalnızca bu türlerin değil, aynı zamanda balıkçılık sektörünün ve bu sektörden geçinenlerin uzun vadeli sürdürülebilirliği açısından da hayati bir rol oynayacaktır.

# TÜRÜN TANIMLANMASI

Karadeniz'de bulunan başlıca üç mersin balığı türü şunlardır: **Mersin balığı/ Sivrişka (*Acipenser stellatus*)**, Rus Mersini/Karaca (*Acipenser gueldenstaedtii*) ve **Mersin morinası (*Huso huso*)**. Bu türler aşağıdaki sıralanan dış görünüşlerindeki temel farklar bakımından birbirinden ayrılır.

## Mersin balığı/Sivrişka (*Acipenser stellatus*)



Boy 1,2 metreye kadar ulaşabilir



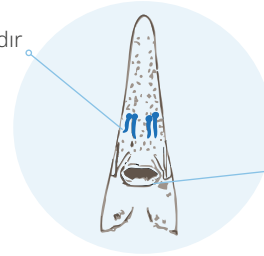
Ağırlığı 30 kilograama kadar çıkabilir



27 ila 38 yanal kemiksi plak bulunur

Bıyıklar ağza daha yakın konumdadır

Uzun ve sivri burna sahiptir

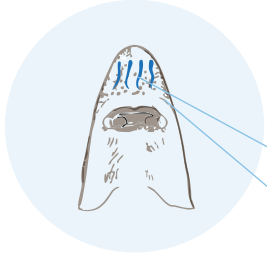


Ağız yapısı başın kenarına kadar uzanmaz

## Rus Mersini/Karaca (*Acipenser gueldenstaedtii*)

Boy 2 metreye kadar ulaşabilir

Ağırlığı 50 kilograma kadar çıkabilir



Bıyıklar, ağza kıyasla burun ucuna daha yakın konumdadır

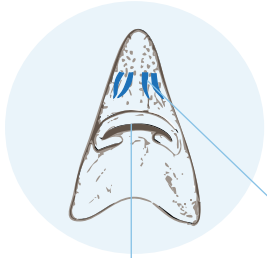
Daha kısa burun yapısına sahiptir

25 ila 40 yanal kemiksi plak bulunur

## Mersin morinası (*Huso huso*)

Boy 2,8 metreye kadar ulaşabilir

Ağırlığı 300 kilograma kadar çıkabilir



Ağız yapısı başın kenarına kadar uzanır

Yaprak benzeri bıyıklar ağza yakın konumdadır

40 ila 50 yanal kemiksi plak bulunur

# GÜVENLİ TEMAS

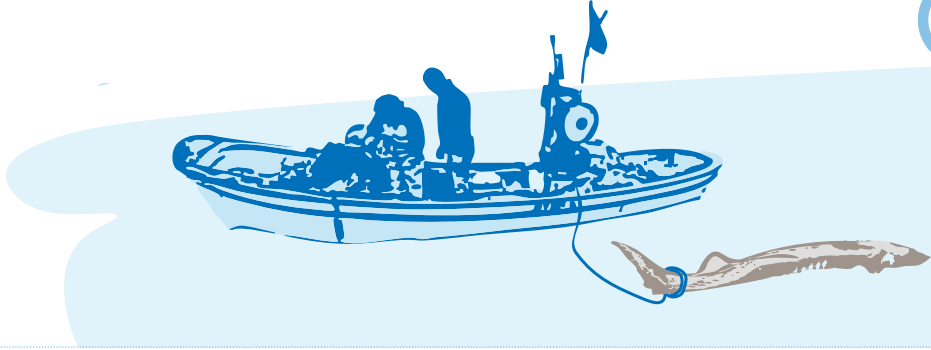
Stresi ve yaralanmayı en aza indirmek için mersin balıkları **yatay pozisyonda tutulmalı** ve vücut ağırlığı her iki elle desteklenmelidir.



Kuru yüzeyler vücudunu saran koruyucu mukus tabakasına zarar verebileceğinden balığa **ıslak ellerle veya eldivenle dokunulmalıdır**. Balığı kuyruğundan, solungaçlarından veya ağzından tutarak kaldırmaktan kaçınılmalıdır.



Büyük bireyler güverteye çekilmemeli, bunun yerine **suya temas edecek şekilde tekne yanına bağlanmalıdır**. Müdahale gerekiyorsa, kuyruk tabanından sağlam bir şekilde bağlanması önerilir.



# KAÇINILMASI GEREKEN ZARARLI UYGULAMALAR

Balığı **kuru yüzeylerde sürüklemeyin.**

Balığı **uzun süre su dışında** bırakmayın; hava ile uzun süreli temas hayatta kalma oranını ciddi şekilde azaltır.



Balığı kuyruğundan ya da **solungaçlarından tutarak havada asılı şekilde taşımayın.**



Taşımak için balığın **solungaçlarından ip veya halat geçirmeyin.**



# BALIĞIN GÜVENLİ ŞEKİLDE BIRAKILMASI İÇİN ADIMLAR

Mersin balıklarını geri bırakmadan önce, rehberle uygun şekilde verileri kaydedin.

(bkz. “Veri raporlaması” ve “Ek bilgi Toplama”)

**Canlılık durumunu değerlendirin;** görünür yaralar, eksik kemiksi plaklar veya stres belirtileri olup olmadığını kontrol edin (bkz. “Ek bilgi toplama”).

1



**Uygun şekilde tutun.**

Bir el göğüs yüzgeçlerinin arkasında, diğer el ise kuyruğa yakın konumda olmalıdır (bkz. “Güvenli temas”).

2



### **Gerekirse salımdan önce**

**canlandırın.** Balığı temiz deniz suyuyla dolu bir kaptan tutarak, suyun solungaçlardan geçmesini sağlamak için yavaşça ileri geri hareket ettirin.

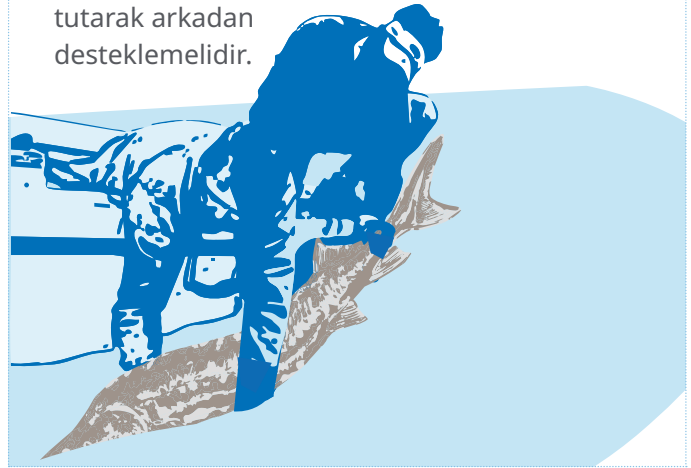
3



### **Geri denize bırakın.**

Balığı başı önde olacak şekilde nazikçe suya bırakın; denize fırlatmayın. Güçlü akıntılardan ve yırtıcı türlerden uzak bir yerde bırakmaya özen gösterin. Özellikle iri balıklar için, iki kişinin birlikte hareket etmesi daha faydalı olabilir; bir kişi balığı göğüs yüzgeçlerinin hemen gerisinden kavrayıp desteklerken, diğeri kuyruğun tabanından tutarak arkadan desteklemelidir.

4



# VERİ RAPORLAMASI

Mersin balıklarına ait av bilgileri, ulusal balıkçılık düzenlemeleri<sup>1</sup> ve ilgili Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonu (GFCM) tavsiyeleri<sup>2</sup> doğrultusunda, GFCM Veri Toplama Referans Çerçevesi (DCRF) aracılığıyla raporlanmalıdır. Mersin balıklarından birinin yakalanması durumunda, aşağıdaki bilgilerin e-seyir defterine eksiksiz ve doğru şekilde kaydedildiğinden emin olun:

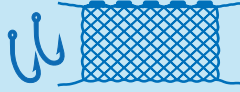
Av tarihi



Konum (GPS koordinatları)



Kullanılan av aracı türü



<sup>1</sup> 6/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2024/20)

<sup>2</sup> Recommendation GFCM/47/2024/11 establishing measures on sturgeons (Acipenseridae) in the Black Sea (geographical subarea 29)





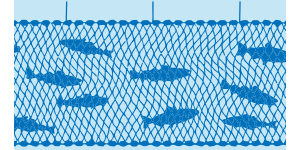
Filo segmenti<sup>3</sup>



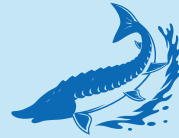
Türün bilimsel adı



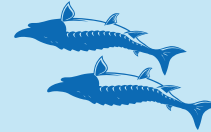
Yakalanan toplam birey sayısı



Canlı olarak bırakılan birey sayısı



Ölü birey sayısı



Canlılık durumu bilinmeyen birey sayısı



<sup>3</sup> GFCM. 2018. GFCM Data Collection Reference Framework (DCRF). Version: 25.1

## BIYOLOJİK VERİLER

Güvertede gözlemciler mevcutsa onlar tarafından, gözlemci yoksa balıkçılar tarafından ek bilgi toplanması önemle tavsiye edilir.

Yakalanan her bir mersin balığı için, **lütfen canlılık durumu, biyolojik veri ve mevcutsa marka numarası gibi ek bilgileri kaydedin.**

Mümkünse, tür tanısını doğrulamak amacıyla, yanal kemiksi plakları, başının altından ağız şeklini ve bıyıkları gösteren **fotoğraflar çekin.**



# CANLILIK DURUMU

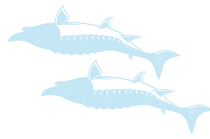
## Canlı

Güçlü ve/veya zayıf vücut hareketleri, solungaç yarıklarında hareket, dokunmaya tepki



## Ölü

Vücut veya solungaç hareketi yok, dokunmaya tepki vermiyor



## Bilinmiyor

Balığın durumu net olarak değerlendirilemez; örneğin, görünür bir hareket yoktur ancak balıkçı veya gözlemci, bireyin canlı mı ölü mü olduğunu kesin olarak belirleyemez (örneğin, gözlem süresinin kısıtlı olması, bireye erişimin zor olması veya teknede görüşün zayıf olması gibi durumlarda)



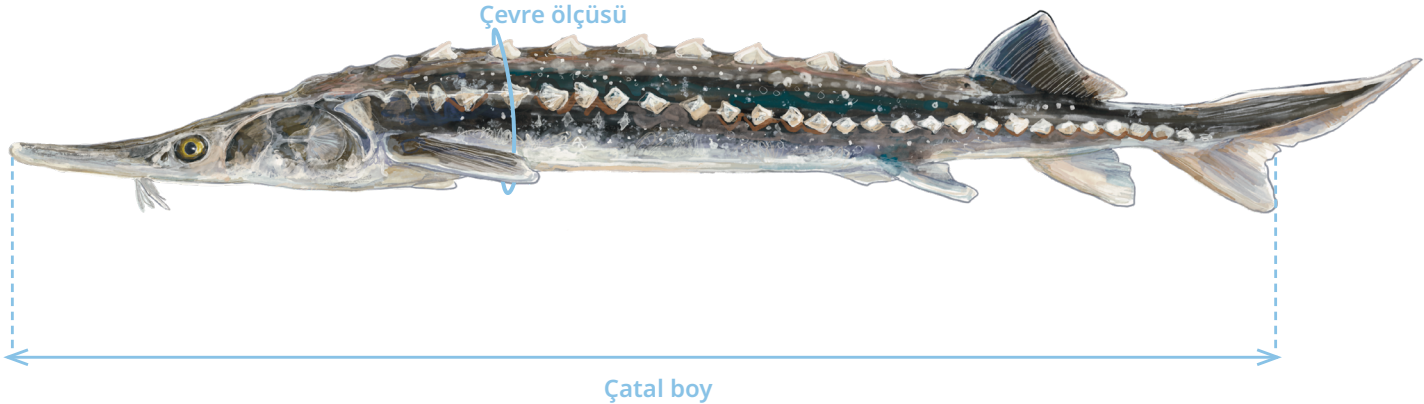
## EK BİLGİ TOPLAMA

### Çatal boy

Balığın çatal boyu, santimetre cinsinden ve burun eğrisinin merkezinden başlayarak yanıl çizgi boyunca kuyruğun çatallanma noktasına kadar ölçülmelidir. Ölçüm için mezura kullanılmalıdır.

### Çevre ölçüsü

Balığın vücudundaki en geniş çevreyi temsil eder; bir ip yardımıyla ölçülmelidir. Mezura gergin ama sıkı olmayacak şekilde çekilmelidir. Ölçüm sırasında balığın vücut şekli değişmemelidir.



## MARKALI BALIK

Mersin balığına bir marka bulunuyorsa, etiket numarası kaydedilmelidir. Geri salım öncesinde, özellikle sırt yüzgeci ve karın bölgesinde sıklıkla yer alan dış **etiketlerin varlığı kontrol edilmelidir.**



**“Karadeniz için Balıkçılık ve Ekosistem Tabanlı Yönetim” (FishEBM BS) projesi, Karadeniz ülkelerinin balıkçılığı yönetme kapasitesini artırarak, ekosistem tabanlı yönetim araçlarının uygulanması da dahil olmak üzere, ekonomik değere sahip bazı denizel kaynakların aşırı avcılığını tersine çevirmeyi ve hassas türlerin korunmasını amaçlamaktadır.**

**Ek bilgiler ve fotoğraflar aşağıdaki odak noktasına gönderilmelidir:**

**Cemil Altuntaş, Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü (SUMAE)  
(+90) 532 740 9326**

Bu üründe kullanılan tanımlar ve sunulan içerik, herhangi bir ülkenin, bölgenin, şehrin veya alanın ya da bunların yetkili makamlarının hukuki veya gelişimsel statüsü ya da sınırlarının çizimi konusunda Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) herhangi bir görüşünü yansıttığı anlamına gelmez. Belirli şirketlerin veya üreticilere ait ürünlerin (patentli olsun ya da olmasın) anılması, FAO tarafından benzeri diğer ürünlere kıyasla tercih edildiği veya tavsiye edildiği anlamına gelmez. Bu üründe ifade edilen görüşler yazar(lar)a aittir ve FAO'nun görüş veya politikalarını yansıtmak zorunda değildir.



Some rights reserved. This work is made available under the Creative Commons Attribution - 4.0 International licence ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).