

# Doğu Karadeniz'deki Önemli Demersal Balıkların Üreme Özellikleri

**Yaşar GENÇ – SÜMAE, Program ve Proje Değerlendirme Bölüm Başkanı**

**BALIKLARIN ÜREME ÖZELLİKLERİNİN BİLİNMESİ, KORUMA KONTROL SİRKÜLERİNDE YER ALACAK BOY, YER VE ZAMAN YASAKLARIN DAHA GERÇEKÇİ VE BİLİMSEL BİR TEMELE DAYANMASINI SAĞLAYACAKTIR.**

Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü tarafından Doğu Karadeniz'de 1989-1996 yılları arasında, önemli demersal türlerin stoklarının korunmasında uygulanması düşünülen yasaklamalar ve sınırlamalar için gerekli veri tabanının oluşturulması amacıyla "Ekonomik Deniz Ürünleri Araştırma Projesi" yürütülmüştür. Ağırlıklı olarak 1991 yılından itibaren veri alımı yapıldığından değerlendirmeler 1991-1996 yıllarını kapsamaktadır. Başlangıçta mezgıt, barbunya ve kalkan balıklarının incelenmesine dönük olan projeye daha sonra pisi, izmarit ve istavrit balıkları ilave edilmiştir. Çalışmalarda dip trolü kullanılarak yakalanan 24,986 adet mezgıt, 14,553 adet barbunya, 1,559 adet kalkan, 7,610 adet pisi, 6,627 adet izmarit ve 1,914 adet istavrit incelenmiştir.

Projede incelenen balıklara ait büyüme özellikleri, eşey dağılımı, üreme dönemi (GSI), ilk üreme yaşı ve üreme sıcaklığı gibi parametreler tespit edilmiştir. Burada genel olarak projede yer alan türlerin üreme özelliklerinden bahsedilmiş, istavrit pelajik tür olduğundan bu kapsama alınmamıştır.

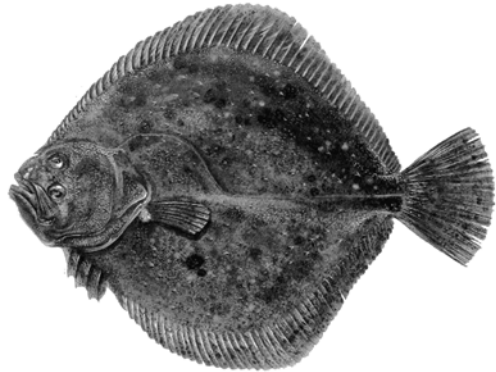


DIE verileri incelendiğinde demersal balıklar içerisinde en fazla avı veren türün mezgıt olduğu görülecektir. Bunun nedenleri; mezgitin yazın oluşan termoklin tabakasının altındaki büyük bir sahayı kullanabilmesi, fekonditesinin yüksek olması ve yıl boyunca üreme özelliğidir. Yapılan çalışmalarda mezgıt balığının dişisinin yaklaşık 2 yaşında ortalama 15 cm boyunda üremeye başladığı tespit edilmiştir. Üreme, sonbahar ve ilkbahar

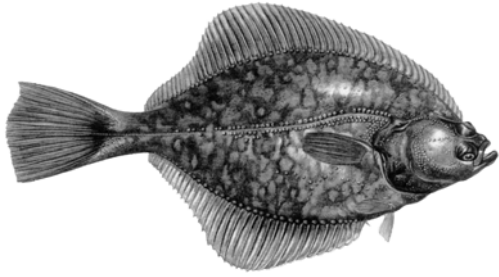
aylarında çok yoğun olmak üzere yıl boyunca sürer. Yazın minimum seviyeye düşer. Üreme sıcaklığı 7-15 °C arasında değişir.



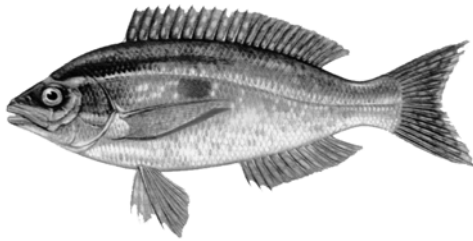
Barbunya, mezgitten sonra en fazla avı veren demersal balıktır. Karadeniz'deki formu Akdeniz ve Ege'deki formundan farklı olup, bazı özellikleri Akdeniz'deki barbunya balığına bazı özellikleri ise (özellikle yavru döneminde burun yapısı) tekire benzer. Bu nedenle barbunyada isimlendirme yanlışlıkları sık rastlanılan bir durumdur. Son yıllarda üretim miktarı düşen barbunya balığı üreme aktivitesine yaz aylarında devam etmektedir. Mayısın sonlarından itibaren yumurta bırakan bu tür, ağustos ortalarına kadar bu aktivitesine devam eder. Dişi bireylerinin 1 yaşında 11 cm civarlarında ilk üreme faaliyetine başladığı gözlemlenen barbunyanın üreme ortamındaki sıcaklık 18-25 °C arasında değişmektedir.



Doğu Karadeniz'de üretim miktarı demersal balıklar içinde 3. sırada olan kalkan, ekonomik değer olarak en üst seviyede yer almaktadır. Kalkan balığı ilkbahar döneminde özellikle mayıs ayı yoğun olmak üzere nisan-haziran aylarında yumurta bırakmaktadır. Yoğun üreme dönemi olan mayıs ayında su sıcaklığı 12-18 °C arasında değişmektedir. Üreme dışı bireylerde 3 yaşında kısmi olarak başlamakta ancak üreme faaliyetine tam katılım 4 yaşlarında olmaktadır. Bu dönemde ortalama boy 44 cm civarındadır.



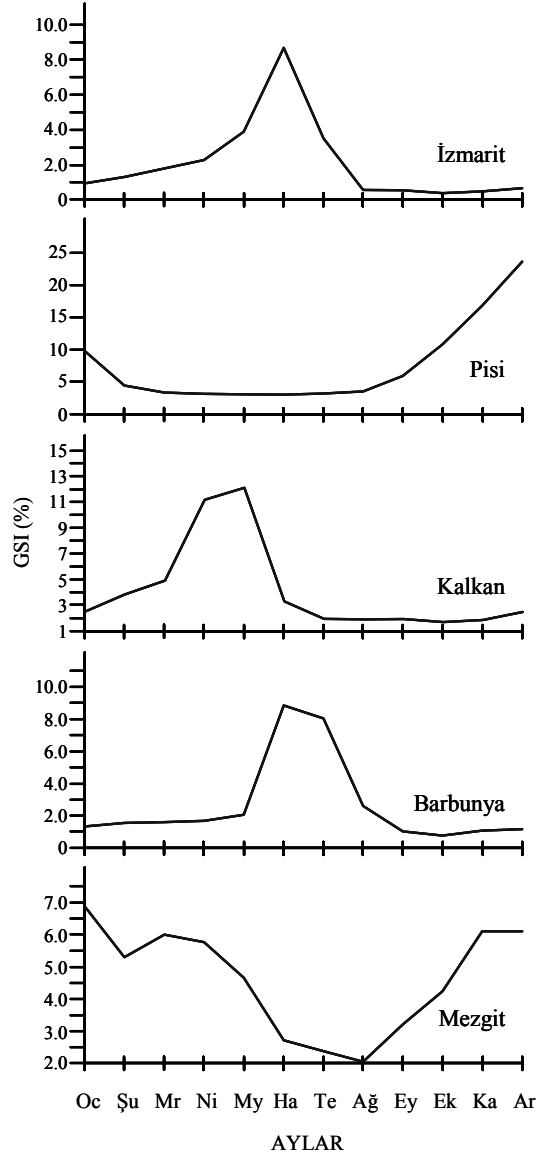
Pisi balığı, stoklarının azlığı ve aşırı yıpranmasının yanında boy uzunluğundaki düşmeye bağlı olarak kalkana göre daha düşük ekonomik değere sahiptir. Daha çok trol avcılığının olduğu Samsun Körfezi'nde avlanan ve buradan pazarlanan pisi, diğer demersal türler içinde üreme sıcaklığı en düşük olan türdür. Pisi balığı aralık-ocak aylarında yoğun olmak üzere kasım-şubat aylarında 7-13 °C arasında ürer. İlk üreme yaşı dışı pisi balıkları için 2 olarak tespit edilmiş olup, bu yaştaki dışı pisilerin boyu ortalama 22 cm civarındadır.



1990'lı yılların başında Doğu Karadeniz'deki üretimi ortalama 500-1000 ton arasında gerçekleşen izmarit balığının üretim miktarı son yıllarda 50 ton civarına gerilemiştir. Bu türün üremesi yazın 18-25 °C'de haziran-ağustos ayları arasında gerçekleşmektedir.

Burada Doğu Karadeniz'deki önemli demersal türlerin üreme özellikleri verilmiştir. İzmarit hariç tutulacak olursa mezzit, barbunya, kalkan ve pisi balıklarında aynı yaştaki dışı balıkların büyüme hızı erkeklere nazaran daha

yüksek olmaktadır. Yaş artışına paralel olarak dişilerin oranı popülasyonda artmaktadır. Aşağıda önemli demersal türlerin GSI değerlerinin aylara göre değişimi topluca verilmiştir.



Sonuç olarak, Koruma kontrol sirkülerinde boy yasağı bulunmayan mezzit ve izmaritte 15 cm olarak boy yasakları konması, barbunya balığında 13 cm asgari boy yasağının devam etmesi ve üreme dönemi olan 15 Mayıs-15 Ağustosta sezon yasağı getirilmesi; kalkanda 40 cm olan boy yasağının 44 cm'ye çıkarılması, yasak av sezonunun 15 Nisan - 15 Haziran olarak düzenlenmesi, Pisi balığında boy yasağının 22 cm olarak değiştirilmesi önerilmektedir.

