

Comparison of bonito (*Sarda sarda* Bloch, 1793) fish and fishing methods in the Black Sea

Osman Samsun^{1*}, Hakan Aksu²

¹Sinop University, Faculty of Fisheries, Department of Fishing catching, 57000, Sinop, Türkiye.

²Sinop University, Vocational School of Higher Education, Department of Fisheries, 57000, Sinop, Türkiye.

Abstract

Different prohibitions and restrictions regarding time, location, and minimum catchable size for bonito (*Sarda sarda* Bloch, 1793) fishing in the Black Sea are prominently featured in Communiqué No. 6/1 and previous communiqués regulating commercial fisheries. However, different opinions and suggestions regarding the fishing of this fish are being brought to the agenda. Bonito fishing methods include bonito hooks, bonito gill nets, seine nets, and bonito purse seines. Additionally, bonito fishing is also carried out using midwater trawls without gates, towed by two boats. This study investigates the effects of five different fishing methods on bonito fishing to ensure the sustainability of bonito stocks and to establish a profitable fishing process with the most appropriate rules and restrictions within a legal framework. The aim is to present this information to the regulatory authorities. In this study, the quantities and compositions of bonito caught using 5 different fishing gear were analyzed in the field, along with their market values, compliance with existing bans and restrictions, and any violations, as the primary data. Fishing with a jig, the simplest method for catching bonito, is permitted starting August 15th, and numerous small fishermen and amateur anglers are intensively catching many small bonito weighing 150-200 grams, which have not yet reached the minimum catch size limit of 25 cm. The edible meat content of these fish is also considerably lower than that of bonito weighing between 500-1000 grams. In recent years, bonito fishing with mid-water trawls has increased in mesh size up to 80 cm on the wings and shoulders of the nets, allowing for faster net pulling and thus enabling smaller bonito to escape the nets. In some fishing seasons, the large quantities of bonito below the minimum catchable size limit caught with jig and purse seines negatively impact the sustainability of these fish stocks. Legal restrictions and regulations should be revised according to the characteristics of all fishing gear and the migration and growth characteristics of bonito.

Keywords: Bonito fish, Purse seine fishing, Stream nets, Seine nets, Bonito jigging, Sustainable aquaculture

Karadeniz’de palamut (*Sarda sarda* Bloch, 1793) balığı ve avcılık yöntemlerinin karşılaştırılması

Özet

Karadeniz’de palamut balığı (*Sarda sarda* Bloch, 1793) avcılığına zaman, yer ve asgari avlanabilir boy olmak üzere farklı yasak ve sınırlamalar, ticari su ürünleri avcılığını düzenleyen 6/1 No lu tebliğde ve daha önceki tebliğlerde önemli bir yer almaktadır. Ancak bu balığın avcılığına ilişkin farklı görüş ve öneriler gündeme getirilmektedir. Palamut balığı avcılığında; palamut çaparası, palamut uzatma ağları, voli-difana ağları, palamut gırgırı kullanılmaktadır. Ayrıca, iki tekne ile çekilen kapısız orta su trolü ağları ile de palamut balığı avcılığı yapılmaktadır. Bu çalışmada 5 farklı yöntem ile avlanan palamut balığının stoklarının sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi ve rantabl bir avcılık sürecinin yasal zeminde en uygun kural ve sınırlamalar ile gerçekleştirilebilmesi için 5 farklı av aracının palamut balığı avcılığı üzerindeki etkileri araştırılmış ve kural-yasa koyucuların bilgisine sunulması gaye edinilmiştir. Araştırmada, 5 farklı av aracı ile yapılan palamut balığı avcılığının sahadaki avcılık uygulamalarına katılarak, avlanan palamut balığı miktarları ve av kompozisyonları ile yakalanan palamut balıklarının piyasa değerleri, yürürlükte olan yasak ve sınırlamalara olan uygunlukları ve ihlalleri esas veri olarak değerlendirilmiştir. Palamut avcılığında en basit yöntem olan çapari ile avcılık 15 Ağustos tarihinde serbest olmakta ve çok sayıdaki küçük balıkçı ve amatör balıkçılar tarafından, asgari avlanma boyu 25 cm olan boy sınırına daha gelmemiş 150-200 gr ağırlığındaki çok sayıda küçük palamutlar yoğun olarak avlanmaktadır. Bu balıkların yenilebilir et oranlarının da 500-1000 gr arasında olan palamutlara göre oldukça düşüktür. Son yıllarda orta su trolleri ile yapılan palamut avcılığında ise, ağların kanat ve omuz kısımlarının göz açıklıklarının 80 cm. ye kadar büyütülmesi sonucunda daha hızlı ağ çekimleri gerçekleştiğinden küçük boydaki palamutların ağdan çıkması mümkün olmaktadır. Bazı av sezonlarında palamut çaparası ve palamut gırgırları ile asgari yakalanabilir boy sınırının altında olan çok miktardaki palamut balıklarının avcılığı, bu balıkların stoklarının sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Yasal sınırlama ve kurallar, tüm av araçlarının özelliklerine ve palamut balığın göç ve büyüme özelliklerine göre yeniden düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Palamut balığı, Gırgır avcılığı, Akıntı ağları, Voli ağları, Palamut çaparası, Sürdürülebilir su ürünleri avcılığı

