

## EKONOMİK DENİZ ÜRÜNLERİ ARAŞTIRMA PROJESİ

**Proje Lideri: Yaşar GENÇ**

**Araştırmacılar: Mustafa ZENGİN, Salih BAŞAR, İlyas TABAK, Binnur CEYLAN, Yılmaz ÇİFTÇİ, Cennet ÜSTÜNDAĞ, Bilal AKBULUT, Temel ŞAHİN**

**- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Trabzon SU Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü**

Bu çalışma ile Doğu Karadeniz bölgesindeki demersal balıklardan Mezgit (*Merlangius merlangus euxinus*), Barbunya (*Mullus barbatus ponticus*), Kalkan (*Psetta maxcima meotica*), Pisi (*Platichthys flesus luscus*), ve İzmirin (*Spicara smarıs*) populasyon parametreleri ile üreme döneminin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışma 1991-1996 yıllarında Trabzon Kıyılarındayürütülmüştür. Örneklemelerde dip trolü kullanılmış, ağdan çıkan materyal türlerine ayrıldıktan sonra örnekler alınarak laboratuara getirilmiştir. Laboratuvar ölçümlerinde balıkların total boyları, vücut ve gonad ağırlıkları, ölçülmüş, yaş okumaları için otolitleri alınmıştır. Otolitlerin binoküler mikroskop altında yaşları okunmuştur.



Elde edilen bulgulara göre mezgit yıl boyunca üremekte, ilkbahar ve sonbahar-da iki defa pik göstermektedir. Üreme 1.yaşın sonunda başlamaktadır. Üreme sıcaklığı 7-15°C arasındadır. Boy-ağırlık ilişkisi  $W=0.005L^{3.14}$ , Von Bertalanffy büyüme

değerleri; dişiler için  $W_{\infty}=736.5$  gr.,  $L_{\infty}=43.3$  cm.,  $K=0.11$ ,  $t_0 = -1.91$ , erkekler için  $W_{\infty}=332.8$  gr.,  $L_{\infty}=34.2$  cm.,  $K=0.136$ ,  $t_0 = -2.02$  bulunmuştur.

Barbunya Mayıs-Ağustos ayları arasında üremekte, 15 haziran-15 temmuz arasında üreme maksimum olmaktadır. Üreme 1 yaşında başlamaktadır. Üreme sıcaklığı 18-25°C arasındadır. Boy-ağırlık ilişkisi  $W=0.0063 L^{3.18}$ , Von Bertalanffy büyüme değerleri; dişiler için  $W_{\infty}=188.8$  gr.,  $L_{\infty}=25.6$  cm,  $K=0.23$ ,  $t_0 = -1.38$ , erkekler için  $W_{\infty}=115.3$  gr.,  $L_{\infty} =22.2$  cm,  $K=0.21$ ,  $t_0 = -2.08$  bulunmuştur.

Kalkan Nisan-Haziran ayları arasında üremekte, Mayıs ayı boyunca üreme maksimum düzeyde gerçekleşmektedir. Üreme 3.yaşta başlamaktadır. Üreme sıcaklığı 10-20°C arasındadır. Boy-ağırlık ilişkisi  $W=0.011L^{3.12}$ , Von Bertalanffy büyüme değerleri; dişiler için  $W_{\infty}=21217.0$  gr.,  $L_{\infty} =103.4$  cm,  $K=0.115$ ,  $t_0 = -0.93$ , erkekler için  $W_{\infty}=8288.1$  gr.,  $L_{\infty}=77.3$  cm,  $K= 0.143$ ,  $t_0 = -1.22$  bulunmuştur.

Pisi Aralık-Şubat ayları arasında üremekte, Ocak ayı boyunca üreme maksimum düzeyde gerçekleşmektedir. Üreme dişi bireylerde 2.yaşta başlamaktadır. Üreme sıcaklığı 7-10°C arasındadır. Boy-ağırlık ilişkisi  $W=0.007L^{3.13}$ , Von Bertalanffy büyüme değerleri; dişiler için  $W_{\infty}=1026.9$  gr.,  $L_{\infty}=44.98$  cm.,  $K=0.197$ ,  $t_0 = -1.43$ , erkekler için  $W_{\infty}=377.5$  gr.,  $L_{\infty} =33$  cm.,  $K=0.22$ ,  $t_0 = -2.24$  bulunmuştur.

İzmarit Haziran-Ağustos ayları arasında üremekte, Temmuz ayı boyunca üreme maksimum düzeydedir. Üreme dişi bireylerde 2.yaşta başlamaktadır. Üreme sıcaklığı 18-25°C arasındadır. Boy-ağırlık ilişkisi  $W= 0.0069 L^{3.14}$ , Von Bertalanffy büyüme değerleri; dişiler için  $W_{\infty}=132.0$  gr.,  $L_{\infty} =23.2$  cm.,  $K=0.21$ ,  $t_0 = -2.38$ , erkekler için  $W_{\infty}=157.1$  gr.,  $L_{\infty} =24.3$  cm.,  $K=0.23$ ,  $t_0 = -1.86$  bulunmuştur.