

TÜRKİYE'NİN KARADENİZ KIYISINDAKİ BALIK STOKLARININ TESPİTİ

Proje Lideri: Prof. Dr. Ü. ÜNLÜATA¹

Araştırmacılar: Y. BEKİROĞLU², A.C. GÜCÜ¹, U. NİERMANN¹, A.E. KIDEYŞ¹, E. MUTLU¹, M. DOĞAN², Y. KAYIKÇI², D. AVŞAR¹, Y. GENÇ², H. OKUR², M. ZENGİN²

¹ ODTÜ, Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü

² Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü

Bu çalışma; balıkçılık aktivitesi yönünden en önemli denizlerimizden olan Karadeniz'de yaşayan balıkların stoklarının tahmini, özellikle çok avlanan Hamsi (*Engraulis encrasicolus*) ve İstavrit (*Trachurus species*) stoklarının tespiti ve ekonomik önemi olan bazı dip balıklarının biyokütlesinin hesaplanması amacıyla yapılmıştır.

Proje ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenmiştir. Bunlar: NATO - İstikrar için Bilim Programı, Devlet Planlama Teşkilatı, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığıdır. Bu çalışma, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü tarafından Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Trabzon Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü ile işbirliği yapılarak 1989-1994 yıllarında yürütülmüştür. Çalışmalar sırasında iki enstitünün araştırma gemileri (BİLİM ve SÜRAT-1) kullanılmıştır.

Projede, Türkiye'nin Karadeniz kıyısındaki ekonomik öneme haiz bazı pelajik ve demersal balık türlerinin stok miktarının tahmin edilmesine çalışılmıştır. Bu amaçla, pelajik türlerde balıkçılık akustiği metodu ve demersal türlerde tümsel ve durağan modeller (taranan alan, sürekli en yüksek ürün-MSY, stoka katılan birey başına düşen ürün-Y/R gibi) uygulanmıştır. Bunlara ilave olarak bazı pazar örnekleri ve balık yumurta ve larvalarına yönelik sörveylerde değerlendirilmiştir.

Türkiye'nin Doğu ve Batı Karadeniz kıyıları boyunca tür kompozisyonu değişmekle birlikte mezgit balığına (*Merlangius merlangus euxinus*), her iki bölgede de sürekli rastlanmakta ve bunu barbunya balığı (*Mullus barbatus ponticus*) takip etmektedir. 1990 ve 1992 yılları arasında Doğu Karadeniz kıyılarında kıkırdaklı balıklar azalırken kemikli balıkların oranı artmıştır.

Trolle avlanabilir toplam biyokitle yıllara

göre çok değişiklik göstermektedir. Türkiye'nin Karadeniz sahili için demersal balık biyokütlesi 10-40 bin ton olarak tahmin edilmiştir. Barbunya balığının %50 kümülatif boy dağılımı 11-14 cm, mezgit balığının 10-12 cm olarak tespit edilmiştir.



Hamsi balığında, çalışma dönemi boyunca ortalama boy önemli derecede azalmıştır. 1988/1989 sezonunda 9 cm olan ortalama boy, 1989/1990 da 7.5 cm'ye düşmüş 1990-1992 yılları arasında tekrar 8.5 cm'ye yükselmiştir. Öte yandan 1988 yılından sonra *Mnemiopsis* biyokütlesinde görülen ani artış hamsi larva ve genç bireylerin besin organizmalarında önemli bir daralmaya neden olmuştur.

Karadeniz'in Türkiye sahillerinde kışlayan Hamsi stokları, 106 384 HP'lik balıkçılık gücüyle normal koşullarda toplam 290 000 ton gibi maksimum ürünü devam ettirebileceği bulunmuştur. İstavrit türleri için tahmini toplam MSY değeri 80 000 ton civarındadır.