

## ÖZET

### MİTOKONDİRİ VE MİKROSATELLİT DNA ANALİZLERİYLE TÜRKİYE DENİZLERİNDEKİ HAMSİ (*Engraulis encrasicolus*, L.) POPULASYONLARININ GENETİK YAPISININ BELİRLENMESİ

Serap ŞENOL TUNCAY

Doktora Tezi, Biyoloji Anabilim Dalı  
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Fevzi BARDAKCI  
2014, 95 sayfa

Avrupa hamsisi *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758) Actinopterygii sınıfına dahil balıkçılıkta ekonomik değere sahip küçük pelajik bir balıktır. Avrupa hamsisinin yayılış alanı Karadeniz, Azak Denizi, Akdeniz ve Avrupa-Kuzey Afrika Atlantik kıyılarında bulunan sığ sulardır. Bu çalışmada mikrosatellit lokuslarının genotip verileri ve mtDNA kontrol bölgesi dizi verileri kullanılarak Türkiye denizlerindeki Avrupa hamsisinin populasyon genetik yapısı ve genetik çeşitlilik düzeyi belirlenmiştir. Hamsi örneklerinin toplandığı lokaliteler: Doğu Akdeniz (İskenderun ve Mersin), Batı Akdeniz (Antalya), Ege Denizi (Kuşadası), Marmara Denizi (Bandırma ve İstanbul), Batı Karadeniz (Zonguldak), Orta Karadeniz (Terme, Perşembe, Fatsa) ve Doğu Karadeniz (Trabzon, Ardeşen, Gürcistan)'dir. Sonuç olarak her iki moleküler belirteçin ortalama alel sayıları ve haplotip çeşitliliklerine dayalı olarak populasyonlar arasında yüksek bir genetik varyasyon olduğu saptanmıştır. Hem mtDNA hem de mikrosatellit analizi sonuçları hamsi populasyonlarının denizler arasında farklı bir genetik yapılanma sergilediğini göstermiştir. Türkiye karasularında dört adet olası genetik grup bulunduğu tespit edilmiştir. Genetik uzaklık analizleri sonuçları Doğu ve Orta Karadeniz örneklerinin Ege Denizi ve Akdeniz populasyonlarından farklı olduklarını göstermiştir.

**Anahtar sözcükler:** Hamsi, *Engraulis encrasicolus*, Türkiye Denizleri, Mikrosatellit, mtDNA, Kontrol Bölgesi