

ÖZET

HAMSİNİN (*Engraulis encrasicolus*) MARMARA VE GÜNEY KARADENİZ'DEKİ GENETİK STOKLARININ SAPTANMASI

Erinç ŞEN

Yüksek Lisans Tezi, Biyoloji Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Fevzi BARDAKCI
2013, 47.sayfa

Engraulis encrasicolus, Actinopterygii sınıfına ait Clupeiformes takımı ve Engraulidae familyasına ait bir türdür. Tür, İskandinavya'dan Batı Afrika'ya kadar olan Doğu Atlantik sahilleri boyunca ve ayrıca Akdeniz, Karadeniz, Marmara Denizi ve Azak Deniz'ine kadar uzanan geniş bir alanda dağılım göstermektedir. Ülkemizin tüm denizlerinde yayılış göstermektedir. Bu araştırmada, Marmara ve Karadeniz popülasyonlarının genetik stoklarının ve genetik varyasyonlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Bandırma, Zonguldak, Perşembe, Fatsa, Trabzon, Ardeşen ve Gürcistan'nın kıyısız bölgelerinden belirlenen 7 coğrafi bölgeden *E. encrasicolus* örnekleri toplanmıştır. Elde edilen 202 örnekten ilk olarak DNA izolasyonu yapılmıştır. DNA izolasyonundan sonra her coğrafi bölgeye ait örneklerin mtDNA *sitokrom_b* ve *ND6* gen bölgesi uygun primerler kullanılarak polimeraz zincir reaksiyonu ile çoğaltılmıştır. *E. encrasicolus* örneklerinden elde edilen *sitokrom_b* ve *ND6* gen bölgesinin dizileriyle yapılan analizler sonucunda, türün dağılım alanında *sitokrom_b* ve *ND6* geninin 187 haplotipi tespit edilmiştir. Gamma_{st} değerlerine bağılı olarak 4 gruba ayrılan coğrafi bölgelerden AMOVA analizi yapılarak gruplar arasındaki varyasyon % 5.28, grupları oluşturan popülasyonlar arasındaki varyasyon % 1.32 olarak bulunmuşken, coğrafi bölgeler içindeki varyasyon % 93.39 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca popülasyonlar arasındaki gen akışı da hesaplanmış ve birbirlerine yakın coğrafi bölgeler arasında gen akışının yüksek olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: *Engraulis encrasicolus* L., mitokondrial DNA, genetik stok, *Sitokrom-b*, *ND6*, Marmara, Karadeniz