

GÜNEYDOĞU KARADENİZ *Calanus euxinus*'UN SONBAHAR YAĞ ASİDİ KOMPOZİSYONU

Nurgül Şen Özdemir¹

Ali Muzaffer Feyzioğlu²

İlknur Yıldız³

¹Bingöl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Su Ürünleri Bölümü, 12000/ Bingöl

^{2,3}Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi, Balıkçılık Teknolojisi

Mühendisliği Bölümü B, 61530 Çamburnu/Trabzon

nurgulsen61@hotmail.com

Besim zinciri aracılığı ile enerji transferinde, zooplanktonik türlerden özellikle de kopepodlar önemli rol oynarlar. Plankton üzerinden beslenen birçok ticari balık türünün besinlerinin temel kaynağını kopepodlar oluşturur. Karadeniz'de kopepod türleri içinde baskın olan ve pelajik besin zincirinde önemli rol oynayan kopepod türlerinden biri de *Calanus euxinus*'tur. *Calanus euxinus*'un yağ asidi içeriği bulunduğu bölgeye, fiziksel ve biyolojik koşullara bağlı olarak değişir. Besim ağı aracılığı ile iletilen, yağ asitleri balık etinin verim ve kalitesini etkilediğinden dolayı, yağ asitlerinin beslenmedeki önemlerinin bilinmesi önemlidir. Bu çalışmada, zooplankton örnekleri, Doğu Karadeniz Trabzon sahil şeridinden, 130m derinlikten yüzeye kadar vertikal çekim yapılarak toplanmıştır. Toplanan zooplankton örneklerinden *Calanus euxinus* türü seçilerek, Ekim 2011 dönemine ait bolluğu ve yağ asidi kompozisyonu çalışılmıştır. Lipidleri çözmek için gravimetrik metod (Folch,1957) kullanılmıştır. Seçilen yağ örneklerin üzerine chloroform:metanol (2:1 v/v) karışımı eklenmiştir. 1 gece süre ile örnekler manyetik karıştırıcıda karıştırıldıktan sonra yağ asidi analizleri yapılarak Gaz Kromatografi (GC) ile okunmuştur. Ekim ayında toplam *Calanus euxinus* bolluğu 133 birey/m³ tür. Populasyonun %35,4'ünü dişi bireyler, % 57,9'unu erkek bireyler oluştururken, %6,7'sini copepodit aşamasındaki bireyler oluşturmaktadır. 47 birey/m³ bolluğa sahip olan *Calanus euxinus*'da toplam yağ, yağ ağırlıkta % 5,65 olarak bulunmuştur. 29 adet yağ asidi belirlenmiştir. Bunlardan doymamış yağ asitlerinin oranı %82,63, doymuş yağ asitlerinin ise %17,37 dir. Doymuş yağ asitlerinden en yüksek orana miristik asit (%8,13) ve palmitik asit (%6,96) sahipken doymamış yağ asitlerinden en yüksek orana arakidonik asit (ARA) %13,25, dokosahegzaenoik asit (DHA) %12,96 ve eikosapentaenoik asit (EPA) %11,64 sahiptir. Ekim ayında klorofil-a miktarı yüzeyde 0,45 µg/L ölçülmüştür. Bu değer fitoplankton bolluğunun yüksek olduğunu göstermekle birlikte, *Calanus euxinus*'un yağ asidi kalitesini ve bolluğunu da olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Calanus euxinus*, lipid, yağ asidi, klorofil-a, DHA, EPA