

BİNGÖL YÜZEN ADALAR CLADOCERA'NIN BAZI BİYOKİMYASAL İÇERİĞİNİN BELİRLENMESİ

Fatma Caf¹ Nurgül Şen Özdemir²

Zehra Gökçe³

¹:Bingöl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 12000/ Bingöl

²:Bingöl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Su Ürünleri Bölümü, 12000/ Bingöl

³: Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Elazığ

nurgulsen61@hotmail.com

Sucul ekosistemlerde besin zincirinin fitoplanktonik organizmalardan sonra ikincil halkasını zooplanktonik organizmalar oluşturmaktadır. Cladocera da sucul ekosistemlerde özellikle tatlı sularda önemli bir gruptur. Bunlar oldukça ekstrem çevre koşullarında gelişebilmektedirler. Cladocera su ortamındaki besin döngüsünde bitkisel maddeyi hayvansal yapıya dönüştürerek doğa ekonomisinde önemli rol oynayan bir halkadır. Bu zooplanktonik organizmalar da sucul ortamlarda omurgasız hayvanların, balıkların çoğu zamanda su kuşlarının besin kaynağı olarak önemli derecede rol oynamaktadırlar. Çalışmamızda tüm bu sebeplerden dolayı yağ asidi, lipofilik vitaminler ve fitosterol içeriklerinin belirlenmesi hedeflendi. Materyalimiz olan Cladocera Bingöl Yüzen Adalardan 55 µm plankton kepçesiyle toplandı. Örneğimiz Tris HCl tamponu ile homojenize edilerek santrifüjleme sonunda üstteki homejanattan total protein miktarı ölçümü Lowry yöntemine göre yapıldı. Total indirgenmiş glutatyon (GSH) (Elman reaktifi ile) ve lipid peroksidasyon düzeyi (LPO) (TBARS yöntemi ile) belirlendi. Toplam protein seviyesinin 55,26 mg/g, indirgenmiş glutatyon (GSH) düzeyinin 450 µg/g ve lipid peroksidasyonun son ürünü olan malondialdehit (MDA) düzeyinin ise 11,5 nmol/g olduğu belirlendi. Cladocera'nın belirli miktarlarda toplam protein ve toplam indirgenmiş glutatyon (GSH) içerdiği ispatlandı. Ayrıca Cladocera'nın malondialdehit (MDA) seviyesi belirlendi. Cladocera'da tüm bu parametrelerin belirlenmesiyle sucul ekosistemler ve doğa ekonomisi açısından oldukça önemli bir canlı grubu olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cladocera, protein, glutatyon, MDA