

SM 012

Abant Gölünün Trofik Yapısı, Fonksiyonel Fitoplankton Türleri, Biyovolum Miktarının Değerlendirilmesi ve Limnoekolojik Özelliklerinin Çok Yönlü İstatistiksel Analizlerle İncelenmesi

Abuzer CELEKLİ, Okan KÜLKÖYLÜOĞLU
Gaziantep Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,
Biyoloji Bölümü, Şehitkamil, Gaziantep
celekli.a@gmail.com

Abant Gölü fitoplankton türlerin biyovolum düzeyleri ve çevresel değişkenler arasındaki ilişki, aylık olarak Haziran 2003-Haziran 2005 arasında çok yönlü istatistiksel teknikler kullanılarak incelenmiştir. Gölde, kuantitatif olarak Chlorophyceae (26), Bacillariophyceae (21), Cyanoprokaryota (7), Dinophyceae (4), Euglanophyceae (3), Cryptophyceae (2) ve Prasinophyceae (1) ait toplam 64 fitoplankton türü saptanmıştır. Biyovolum düzeylerine göre, diyatome (% 31,7) baskın grup olduğu, bunu chrysophytler (% 29,1) ve dinoflagellatlar (% 25,6) takip ettiği belirlenmiştir. Klorofil a, Secchi derinliği ve toplam fosfat değişkenlerine dayanan Trofik Durum İndeksi ve OECD kriterleri, Abant Gölü'nün oligo-mesotrofi gösterdiği sonucuna varılmıştır. Ancak, yaz ortası ve ortalama fitoplankton biyovolum miktarlarına göre gölün oligo-mesotrofik/mesotrofik ve maksimum kaydedilen biyovolum düzeyine göre ise ötrofik karakter göstermektedir. Bir sucül sistemdeki değişimlerin anlaşılmasında yeni geliştirilen fonksiyonel grupların belirlenmesi önemli yer tutmaktadır. Gölde, *Dinobryon divergens*, *Peridinium willei*, *Cyclotella praetermissa* ve *Fragilaria crotonensis* türleri gölün fitoplankton biyovolumüne büyük katkıları olan önemli fonksiyonel gruplardır. Fonksiyonel E grubunda yer alan *D. divergens* çalışma yıllarının haziran aylarında biyovolum pikleri göstermiştir. *F. crotonensis* ise göl sularının karışım gösterdiği sonbahar ve ilkbahar mevsimlerinde gelişme göstermiş ve P fonksiyonel grupta yer almaktadır. Göl suyunun ilkbahar ve sonbaharın son aylarında tamamen karıştığı ve termal tabakalaşmanın yaz aylarında oluştuğu belirlenmiştir. Kanonik Korrespondans Analizine (Canonical Correspondence Analysis (CCA)) göre çevresel faktörlerdeki değişimin biyovolum ve türlerin ekolojik tercihleri üzerinde önemli derecede etkili olduğu tespit edilmiş olup ($p=0,002$), Ağırlıklı Ortalama Regresyonuna (Weighted Average Regression) göre ise fitoplankton türleri farklı çevresel koşullarda farklı ekolojik tercihler gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fitoplankton, trofik yapı, ekoloji, CCA, optimum ve tolerans, Abant gölü

SM 013

Kös (Bingöl) Sıcak Su Kaplıcasından Bakteri İzolasyonu, İdentifikasyonu ve EPS Üretimi

Reyhan Gül GÜVEN¹, Annarita POLI², Kemal GÜVEN³, Barbara NICOLAUS⁴

¹Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Diyarbakır
²Istituto di Chimica Biomolecolare, CNR, via Campi Flegrei n. 34, Pozzuoli, Napoli 80078, Italy
³Dicle Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü 21280, Diyarbakır
⁴Istituto di Chimica Biomolecolare, CNR, via Campi Flegrei n. 34, Pozzuoli, Napoli 80078, Italy
rgguven@dicle.edu.tr

Ülkemiz sıcak su kaynakları bakımından oldukça zengindir. Önemli kaplıcalarımızdan biri de Doğu Anadolu Bölgesinin Bingöl ili sınırları içerisinde yer alan Kös Kaplıcasıdır. Bu çalışmada, Kös Kaplıcasından izole edilen bakterinin morfolojik, fizyolojik, biyokimyasal özellikleri, lipid ve yağ asidi içerikleri, kinon tipi ve 16S rDNA dizi analizi yapılarak bakterinin tanısı yapılmıştır. *Bacillus cereus* türünün bir üyesi olduğu belirlenen bu bakterinin gram (+), hareketli, spor oluşturan, fakültatif anaerob olduğu ve biyoteknolojik açıdan önemli enzimlerin kaynağı olabileceği tespit edilmiştir. Ayrıca, bu çalışmada tanımlanan bu bakterinin değişik karbon kaynaklarında üremeleri test edilmiş ve ürettikleri toplam ekzopolisakaritleri (EPS) çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bakteri izolasyonu, identifikasyon, 16S rRNA, yağ asitleri, ekzopolisakaritler

SM 014

Bazı Termofilik Anaerobik Bakteriler ile Siklodekstrin Glikoziltransferaz Üretimi

Ayşe AVCI, Sedat DÖNMEZ

Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Bölümü, Dışkapı, Ankara
avciaysetr@yahoo.co.uk

Siklodekstrin glikoziltransferaz (SGTaz) enzimi, nişasta ve bazı türevlerinden glikozidik bağlı, 6,7 veya 8 glikoz ünitesinden oluşan, indirgen olmayan siklik yapıdaki siklodektrinleri oluşturan ekstraselüler enzimlerdir. Geometrik olarak konik silindir biçiminde olan siklodekstrinlerin iç kısımları hidrofobik ve dış yüzeylerinin hidrofilik olması nedeni ile çok çeşitli