



SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Anabilim Dalı
Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü



KİMYA 2002 BİLDİRİ ÖZETLERİ



İÇEL İLİ EFRENK ÇAYININ KİRLİLİK DURUMUNUN ARAŞTIRILMASI

A. Murat GİZİR, Hakan ARSLAN

Mersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Mersin

Giriş

Ülkemizde son yıllarda hızlı nüfus artışı ve artan endüstrileşme sonucunda çevre kirliliği önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Ülkemizde düzensiz kentleşme ve bilinçsiz endüstrileşme çevre kirliliğinin en önemli etkenlerindedir. İçel ilinde bulunan Efrenk Çayı'nın da bu bağlamda kirlilik düzeyinin bilimsel olarak incelenmesi insan sağlığı açısından önem kazanmaktadır.

Aslanköy'den çıkan ve İçel ili şehir merkezinde Akdenize dökülen çayın akış hızı 3.2 m³/s'dir. Bölgedeki son yıllarda artan endüstrileşme ve bu endüstri kuruluş-larının arıtma tesislerinin olmayışından dolayı bölgede bulunan pek çok çay ve nehirde kirlilik düzeylerinde artışlar belirlenmiştir (1). Ayrıca bu çay ve nehirlerin döküldüğü sahil bölgelerinde de kirlilik düzeyleri artmaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada Efrenk Çayı üzerinde tespit edilen sekiz ayrı istasyondan, Ekim 2000 ve Ekim 2001 tarihleri arasında her ay alınan su örneklerinde, AAS yöntemi (2) ile Ca, Mg, Fe, Cu, Zn, Cr, Ni, Cd, Mn ve Pb elementleri analizlenmiş ve elde edilen analiz sonuçları su kalite kriterleri ve sulama suyu standartları ile karşılaştırılarak çayın genel kirlilik durumu araştırılmıştır (3).

Sonuç

Yapılan analizlere göre Aslanköy'den şehir merkezine doğru gelindikçe metal konsantrasyonlarında istatistiksel yönden bir artış gözlenmiştir. Bu artışın evsel ve endüstriyel atık sularının çaya verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. *Türkiye Cumhuriyeti İçel Valiliği Çevre İl Müdürlüğü İçel İli Çevre Durum Raporu*, İçel, 1998.
2. Soylak, M., Narin, İ., Elçi, L., Doğan, M., *Fresenius Environmental Bull.*, 1999, 8, 14.
3. *Standart Methods for the Examination of Water and Wastewater*, American Public Health. Assoc., Inc., New York, USA, 1979.