



Dünyanın Arseniğini Bu Türk Temizleyecek!

Amerikan Rice Üniversitesi'nden aralarında bir Türk'ün de bulunduğu bilim adamları sudaki arseniği kolay yolla yok edecek bir yöntem geliştirdi. Kimya doktoru Cafer Yavuz'un katkısıyla çok ucuza mal edilen ve bugün kullanılan pahalı filtrelerden 200 kat daha etkin olan "kir mıknaatısı", içme sularına karışan arseniğe bağlı sağlık problemleri yaşayan Türkiye gibi ülkeler için umut kaynağı oldu.



Dünya Bankası verilerine göre her yıl yaklaşık 65 milyon insanın sağlığı zehirli sular nedeniyle tehdit altında. Örneğin sadece Bangladeş'te yılda 82 bin insan sulara karışan arsenik zehirlenmesine bağlı kanserden hayatını kaybediyor. Birleşmiş Milletler'in "İnsani Gelişme Raporu 2006, Kıtılığın Eşiğinde, Güç, Yoksulluk ve Küresel Su Krizi" adlı raporuna göre Türkiye de sularında arsenik zehirlenmesi ihtimali bulunan ülkeler arasında. İşte tam da bu noktada bilim dünyasından

gelen bir haber, sulardaki arseniğe bağlı sağlık problemleri yaşayan ülkeler için umut kaynağı oldu. ABD'nin Teksas eyaletindeki Houston'da Rice Üniversitesi Biyolojik ve Çevresel Nanoteknoloji Bölüm Başkanı Prof. Dr. Vicki Colvin liderliğindeki bir ekibin sudaki arseniği yok etmek üzere geliştirdiği ve altında Türk bilim adamı kimya doktoru Cafer Yavuz'un da imzasının bulunduğu "Kir Mıknaatısı", ABD'de yayımlanan Esquire Dergisi'nin Kasım sayısında "dünyayı değiştirecek altı buluş"tan biri olarak gösterildi. İçme sularına karışan ve çok güçlü bir zehir olan arseniğin ucuz ve basit bir yöntemle ayrıştırılmasını öngören "Kir Mıknaatısı" projesi, temelde sudaki arseniğin saç telinin 5 binde biri büyüklüğündeki demir oksit parçacıkları ile temizlenmesine dayanıyor. Ancak bu parçacıklar çalışmanın ilk aşamasında pahalı kimyasal maddeler ile üretilebiliyormuş. İşte bu nokta üzerine kafa yormaya başlayan ve bu nano parçacıkları ucuza üretmenin yollarını arayan kimya doktoru Cafer Yavuz, laboratuvarında kullandıkları malzemeleri, günlük hayatta sıklıkla kullanılan kimyasallar ile değiştirmiş. "Kullandıklarım; demir pası, sabun ve sirke ibarettir. Sabunu da kendim üreteyim dedim ve

yağlara kadar gittim" diyen Yavuz, böylelikle çok ucuza manyetik nano parçacıklar üretmeyi başarmış. Üretimini filtre haline getiren Yavuz, "Artık yoksullar bile bu ucuz filtreyi evlerinde kullanabilirler" diyor. "Kir Mıknatısı" suları bugün kullanılan filtrelerden gram başına 200 kat daha etkili arındırıyor.

Haberin devamını Yeni Aktüel dergisinin 150. sayısında bulabilirsiniz!



Sayı: **130**

Link: <http://www.yeniaktuel.com.tr/top101,130@2100.html>

Copyright © 2004 - 2005 Tüm hakları saklıdır.
MERKEZ GAZETE DERGİ BASIM YAYINCILIK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.