



Satürn'ün yeni keşfedilen uyduların çapları 5 kilometre civarında. Uyduların üçü gezegenin kendi eksenini etrafında dönme yönüyle aynı yönde, 17'si ise ters yönde dönüyor.

Gezegenle aynı yönde dönen uyduların ikisi gezegenin etrafındaki bir turunu yaklaşık iki yılda tamamlıyor. Diğer 18 uydusu içinse bu süre üç yıldan daha fazla. ■

## Kuzey Kutbu'na Mikroplastik Yağıyor

Dr. Özlem Ak

Mikroplastiklere insan dışısından deniz kaplumbağasının midesine, Rocky Dağı'ndan alınan yağmur suyu örneklerinden Mariana Çukuru'nun derinliklerine kadar akla gelmeyecek yerlerde rastlamak mümkün. Bu ilginç listeye şimdi Kuzey Kutbu da eklendi.

Ağustos ayında *Science Advances* dergisinde yayımlanan rapora göre Almanya'daki Alfred Wegener Enstitüsünden bilim insanları bu durumu belgelemek ve mikroplastiklerin çok uzun mesafelere nasıl taşındığını anlamak için yola çıktılar. Araştırma sonuçlarına göre, Kuzey Kutup Bölgesi'ndeki buz kütleleri, Norveç Svalbard Takımadaları ve İsviçre Alpleri gibi pek çok bölgede plastik liflere rastlandı.

Genellikle dünyanın son bozulmamış ortamlarından biri olarak kabul edilen Kuzey Kutbu'ndaki karın litresinde ortalama 14.400 mikroplastik parçacığı bulundu. Bilim insanları kardaki mikroplastik miktarını eriyen kar suyunu filtre ettikten sonra kalıntıları kızılötesi mikroskopa inceleyerek tespit ettiler. Mikroplastikler 11 mikrometreden 5 milimetreye değişen boyutlardaydı ve çoğunlukla çok renkli kauçuk, vernik ve diğer plastik formlarından oluşuyordu.

Ekip, mikroskobik plastik parçacıklarının kar ile birlikte yağdığını da ortaya çıkardı. Tıpkı orta enlemlerden kutuplara kadar taşınabilen bitki polenleri gibi, mikroplastikler de havaya karışıp hava akımlarıyla hareket ederek daha sonra yağmur veya karla yeryüzüne inebiliyor.



Araştırmacılar şu anda bu mikroplastiklerin kaynağını tanımlamanın mümkün olmadığını söylüyor. Bununla birlikte, söz konusu çalışma insanlar ve diğer canlılar tarafından solunan mikroplastiklerin sayısı hakkında bazı ciddi sorular ortaya koyuyor. ■

