



Raşit Gürdilek

Mars'a Sera Gazı, Mikrop ve Hamamböceği

Komşumuz Kızıl Gezegen'den bir Dünya yaratmak için bilim adamları Dünyamızda istemediğimiz hemen her şeyi Mars'a gönderme konusunu ciddi olarak düşünüyorlar. Bunların başında da kendi gezegenimizde küresel ısınmanın temel nedenlerinden biri olan sera gazlarıyla, mikroplar ve hamam böcekleri geliyor. NASA'nın California'daki Ames Araştırma Merkezi'nde Ekim ayında düzenlenen "Dünyalaştırma" toplantısını düzenleyen Chris McKay, "Dünya'yı öldüren sera gazları, Mars için ilaç olabilir" diyor. Bizden 250 milyon, Güneş'ten de 400 milyon kilometre uzaklıktaki komşumuzun derdi soğuk. Bir zamanlar üzerinde bulunan sıvı su okyanusları, hatta olası ilkel canlıların, gezegen soğumadan önce Mars'ın küçük kütesinin atmosferi yeterince tutamaması ve atmosferdeki karbonun yitip gitmesi nedeniyle toprak altına, ya da gezegenin kutuplarına çekildiği düşünülüyor. Günümüzde Mars yüzeyinin ortalama sıcaklığı, -50°C olarak ölçülmüş bulunuyor.

Önümüzdeki on yıl süresince Mars'a beş önemli sefer hazırlığı içinde olan NASA, gezegenin yö-

rüngesine yerleştireceği algılayıcılar ve yüzeyine indireceği iki robot araçla kayıp suyu ve olası mikrop fosillerini arayacak. Ancak suyun ve yaşamın izleri bulunsa bile Mars'ı yeniden yaşanabilir bir hale getirmenin anahtarı, gezegeni ısıtmak. Bunun da yolu, insanların kendi dünyalarına yaptıkları gibi Mars'ta da sera gazı üretmeleri. Bu gazlar, tıpkı bir serada olduğu gibi çeşitli dalga boylarındaki Güneş ışınlarını geçiriyor, ancak ge-

genin yüzeyinden yansıyan kızılötesi ışınların geri dönmesini engelleyerek atmosferin ısınmasına yol açıyorlar. Bizim atmosferimizi tahrip eden bu gazlar, uzaklığı nedeniyle Güneş'ten yeterli enerji alamayan Mars'ı ısıtmaya bire bir. Bu gazların bizim için en zararlılarından biri, kısaca CFC diye adlandırılan kloroflorokarbon bileşimleri. Bunlar, Dünyamızı Güneş'in zararlı morötesi ışınımından koruyan ozon tabakasını yok ediyor. Bu nedenle Massachusetts

Teknoloji Enstitüsü'nden Margarita Marinova ve ekip arkadaşları, atmosferi ısıtan, ama ozon tabakasını da tahrip etmeyen sera gazları aramışlar.

Ekibe göre en uygun olanları CF_4 ve C_2F_6 . Marinova, nükleer enerjiyle çalışan 20 fabrikanın yüz yıl içinde bu gazlardan Mars yüzeyini 5°C ısıtacak kadar üreteceğini söylüyor. Yüzeydeki bu kadarlık ısınmanın bile Mars'ın kutup başlıklarını eriteceği, serbest kalan su ve karbondioksitin de gezegendeki küresel ısınma sürecini hızlandıracağı düşünülüyor. Hatta Marinova, daha güçlü sera gazlarının süreci 10 yıla kadar düşürebileceği görüşünü de savunuyor.

