



Mars'ta Organik Madde Keşfedildi

Mahir E. Ocak

Mars'ta görev yapmaya devam eden Perseverance uzay aracı, daha önce mikroskobik canlılara ev sahipliği yapmış olabileceği düşünülen bir bölgede organik moleküller tespit etti.

Yaklaşık 1,5 yıldır Mars topraklarında dolaşarak bilimsel çalışmalar yapan Perseverance aracının görevlerinden biri de yaşam izleri sürmek. Aracın üzerinde dolaştığı Jezero Krateri bu amaç için özellikle seçilmiş bir bölgede yer alıyor. Perseverance, uzak geçmişte bir göl ve bir nehrin kavuştuğu sulak bir bölgede Dünya'ya geri getirilmek üzere örnekler topluyor.

Perseverance 20 Temmuz'da topladığı bir örnekte organik maddeler tespit etti. Bu,

Perseverance tarafından Jezero Krateri'nde yapılan ilk organik madde tespiti değil. Hatta daha önce Curiosity aracı da 2013'te Mars'ta organik moleküller keşfetmişti. Ancak 20 Temmuz'da toplanan örneğin, Jezero Krateri'nin geçmişte mikroskobik canlılara ev sahipliği yapmış olabileceği düşünülen bir bölgesinden alınmış olması, tespit edilen organik moleküllerin canlı yaşamına dair kanıt olma olasılığını artırıyor.

Keşfedilen organik moleküllerin gerçekten de geçmişte Mars'ta mikroskobik canlıların yaşadığına dair kanıt olup olmadığının anlaşılabilmesi için, toplanan örneğin Dünya'ya geri getirilip daha detaylı bir biçimde analiz edilmesini beklemek gerekecek. NASA, Perseverance tarafından toplanan örnekleri 2030'ların başında Dünya'ya geri getirmeyi planlıyor. ■

James Webb Neptün'ün Halkalarının Görüntüledi

Mahir E. Ocak

Sadece Satürn'ün değil Jüpiter, Uranüs ve Neptün'ün de halkaları var. Ancak Satürn'ünkilere kıyasla çok daha solgun olan bu halkalar sıradan teleskoplarla görülemezler. Neptün'ün solgun halkaları net bir biçimde son kez 1989 yılında Mavi Gezegen'in yakınından geçen Voyager 2 uzay sondası tarafından görüntülenmişti.

James Webb Uzay Teleskobu yaklaşık 33 yıl aradan sonra yeniden Neptün'ün halkalarının net görüntülerini elde etmeyi başardı.

James Webb'in kameraları kızılötesi ışığa duyarlı olduğu için elde edilen görüntülerde Neptün mavi olarak görülüyor. Ayrıca gezegenin atmosferindeki metan gazının kızılötesi ışığı soğurması da gezegenin daha karanlık görünmesine yol açıyor. ■

James Webb Uzay Teleskobu'nun elde ettiği Neptün görüntüsünde halkaların yanı sıra Neptün'ün bilinen 14 uydusunun 7'si de görülebiliyor.

