

Mars'ta Oksijen Üretebilen Aygıt: MOXIE

Dünya'mızdan 160 milyon kilometre kadar uzaklıkta bulunan, küçük bir okul çantası boyutlarındaki MOXIE adındaki aygıt, boyutuna karşın oldukça önemli işler başardı.

Mars görevinin bir parçası olarak deney amaçlı gönderilen MOXIE, bir yıldan uzun süredir karbondioksit açısından zengin Mars atmosferinden oksijen üretiyor. MOXIE, çalıştığında saatte yaklaşık 6 gram yani neredeyse küçük bir ağaç kadar oksijen elde edebiliyor. Ayrıca aygıt, belirli zamanlarda açılıp kapatılarak aygıtın sisteminde bir hata ortaya çıkıp çıkmayacağına da bakılıyor. Yerinde kaynak kullanımı olarak değerlendirilen bu deneyin sonuçlarına göre, çok daha büyük ölçekte aygıtlarla insanlı Mars görevlerinden önce oksijen üretimi sağlanabilecek. Böylece hem görevdeki astronotların hem de ulaşımı sağlayan roketlerin oksijen gereksiniminin karşılanabileceği düşünülüyor.



Gülnur Geçmiş

Neptün'ün Halkalarını Görmüş müydünüz?

Halkalı gezegen denince aklımıza ilk olarak Satürn gelse de Güneş sistemimizin diğer gaz devlerinin de halkaları bulunur. Neptün'ün halkalarının ilk belirgin fotoğrafları, 33 yıl önce bu gezegeni ziyaret eden tek uzay aracı olan Voyager 2 tarafından kaydedilmişti. Bir süredir fotoğraflarıyla gök bilim severleri büyüleyen James Webb Uzay Teleskobu, Neptün'ü ve halkalarını alışılmışın dışında bir görüntüyle bize sundu.

Atmosferindeki metan gazı yoğunluğu nedeniyle diğer teleskopların görüntülerinde Neptün mavi görünür. Webb'in farklı özellikteki kamerasıyla kaydettiği bu fotoğraftaysa, gezegenin buzlu yüksek bulutları ışıltılı biçimde karşımıza çıkıyor. Arka planda yer alan onlarca gök adaya ek olarak Neptün'ün 14 uydusundan 7'si de fotoğrafta görülüyor.

Mesut Erol



Neptün'ün en büyük uydusu Triton. Güneş ışığını yüksek oranda yansıtıldığı için Webb'in diğer fotoğraflarında yıldızların çevresinde görmeye alıştığımız ışık çizgilerine sahip.