

Plüton'dan Mesaj Var

Plüton, Güneş Sistemi'nde bulunan beş cüce gezegenden biri. Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA) tarafından Plüton'u ve uydusu Charon'u incelemek üzere geliştirilen bir uzay aracı, 2006 yılının Ocak ayında uzaya fırlatıldı. Yeni Ufuklar adındaki bu uzay aracı dokuz yıldan uzun süren yolculuğunun ardından geçtiğimiz ay Plüton'a en yakın noktaya ulaştı.



1990'lı yıllarda Plüton'a benzer yeni gök cisimleri keşfedilmeye başlandı. Bunun üzerine Uluslararası Astronomi Birliği 2006 yılında hangi gök cisimlerinin gezegen olarak kabul edileceğiyle ilgili yeni bir tanımlama yaptı. Plüton ve benzeri gök cisimleriniyse cüce gezegen olarak sınıflandırmayı kararlaştırdı.

Yeni Ufuklar Uzay Aracı

Yeni Ufuklar'ın üzerinde yedi bilimsel aygıt var. Uzay aracı bu aygıtların yardımıyla Plüton'un ve onun en büyük uydusu olan Charon'un yapısını inceleyip, fotoğraflarını çekecek. Yeni Ufuklar Ocak 2016'ya kadar Plüton ve Charon'la ilgili bilgi toplamaya devam edecek.

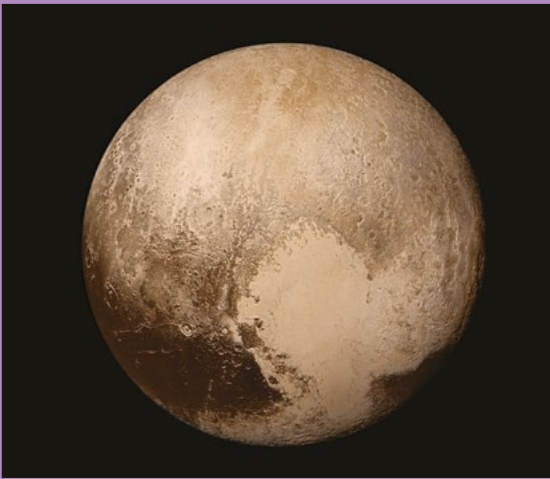
PEPSSI
Atmosferden kaçan parçacıkların yapısını ve yoğunluğunu ölçer.

SWAP
Güneş rüzgârı yani Güneş'ten gelen parçacıklarla gökcismi arasındaki etkileşimi inceler.

28 Şubat 2007'de Jüpiter'in yanından geçti ve Jüpiter'in çekim kuvvetinin etkisiyle hızlandı.

19 Ocak 2006'da uzaya fırlatıldı.

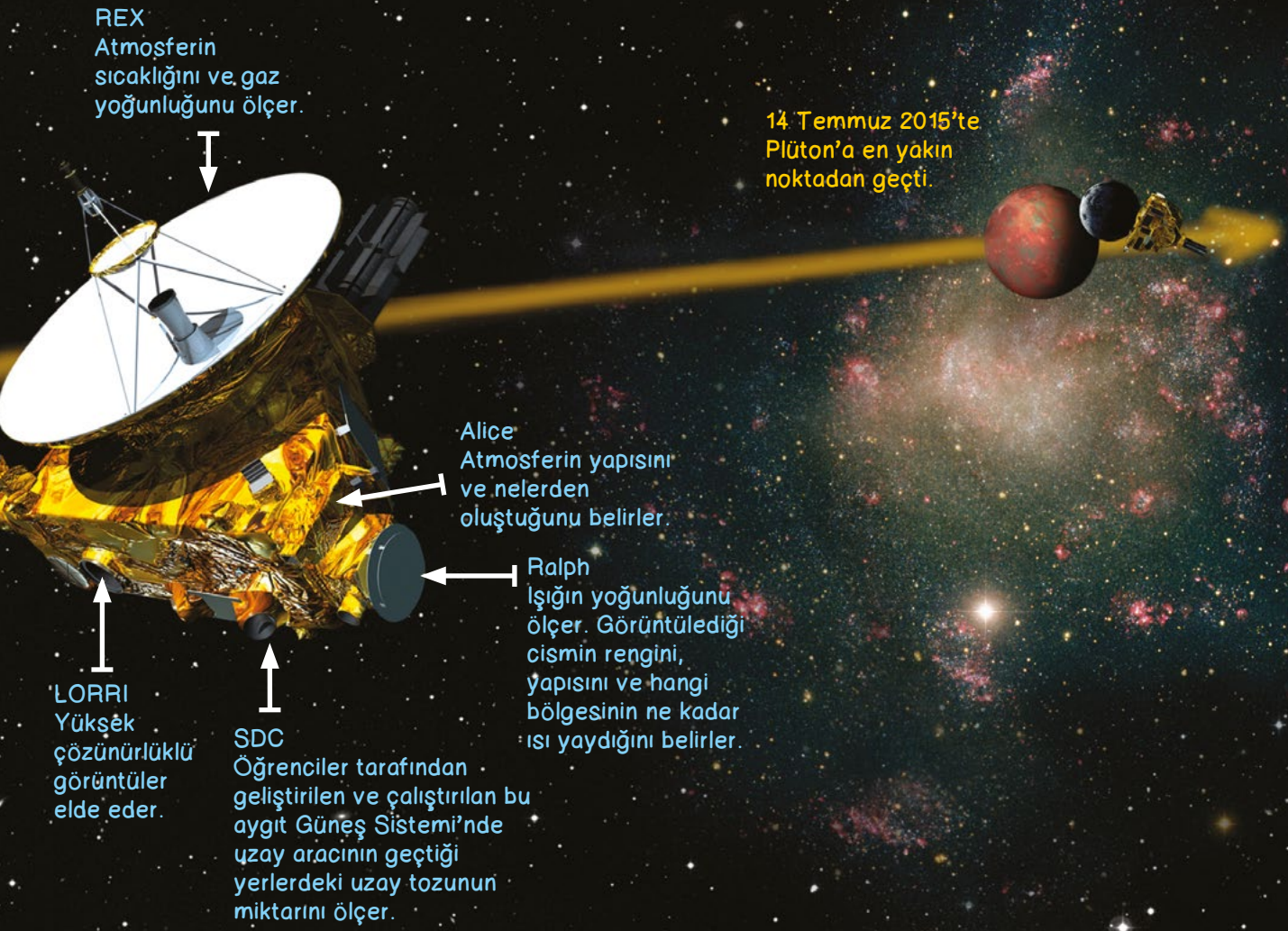
2007-2014 yılları arasında, Jüpiter'den Plüton'a yolculuğu sırasında uzay aracıyla Dünya arasındaki iletişim koptu. Uykuya geçtiği bu dönemde uzay aracı haftada bir sinyal gönderdi. Uzay aracı her yıl 50 gün uyandırıldı; bu süre içinde aracın ve üzerindeki aygıtların kontrolü yapıldı ve rotasında doğru ilerleyip ilerlemediği kontrol edildi.



Plüton'un bu görüntüsü, Yeni Ufuklar'da bulunan LORRI ve Ralph aygıtlarıyla alınan görüntülerle oluşturuldu. Uzay aracı Plüton'dan 450.000 kilometre uzaktayken elde edilen bu görüntüler Plüton'un yüzeyinin gerçek renklerini gösteriyor.



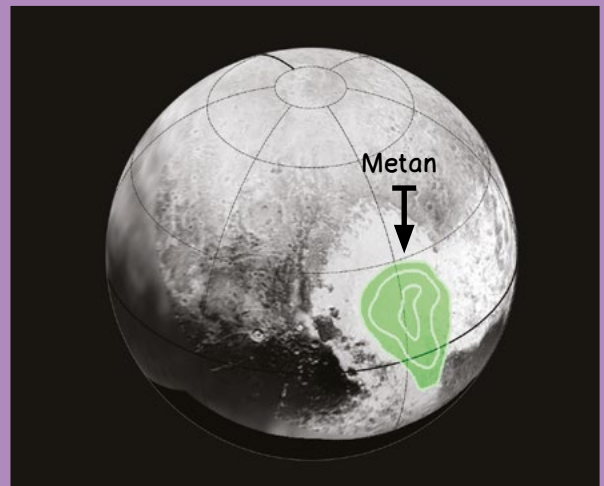
Yeni Ufuklar Plüton'a en yakın mesafeden geçmeden 1,5 saat önce çekilen bu fotoğrafta Plüton'un üzerinde bulunan dağlar görülüyor. NASA'nın yaptığı açıklamaya göre bu dağlar yaklaşık 3500 metre yüksekliğinde ve buzdan oluşuyor.



SPL



Bu fotoğrafta gördükleriniz Plüton'un yüzeyindeki kalp şeklindeki bölgede keşfedilen sıradağlar.



Yeni Ufuklar'daki Ralph adlı aygıt, Plüton'un yüzeyinin buzla kaplı olduğunu ve yer yer farklı yoğunlukta metan buzunun olduğunu ortaya çıkardı. Ayrıca bazı bölgelerde azot, karbonmonoksit ve metan buzlarının varlığı da saptandı.



Yeni Ufuklar Plüton'a en yakın mesafeden geçtikten bir saat sonra Plüton'un atmosferiyle ilgili bilgiler topladı. Bu bilgiler sayesinde Plüton'un yüzeyindeki atmosfer basıncının daha önce Dünya'dan yapılan gözlemlerle belirlenenin yarısı kadar olduğu anlaşıldı.

Yeni Ufuklar Plüton'un Charon adlı en büyük uydusunu da inceledi. 13 Temmuz'da çekilen fotoğraflarla oluşturulan bu görüntüde uydunun yüzeyinin gerçek renkleri görülüyor. Yeni Ufuklar'ın Dünya'ya gönderdiği fotoğraflar ve bilgiler Charon'un yeryüzünde çukurlar ve tepeler olduğunu gösteriyor.

Yeni Ufuklar'ın elde ettiği veriler halen Dünya'ya gönderiliyor. Bu verilerin alınması ve incelenmesi birkaç ay sürecek. Bu süreçte Plüton ve Charon hakkında daha çok şey öğreneceğiz.



Meryem Arzu Aruntaş
Fotoğraflar: NASA