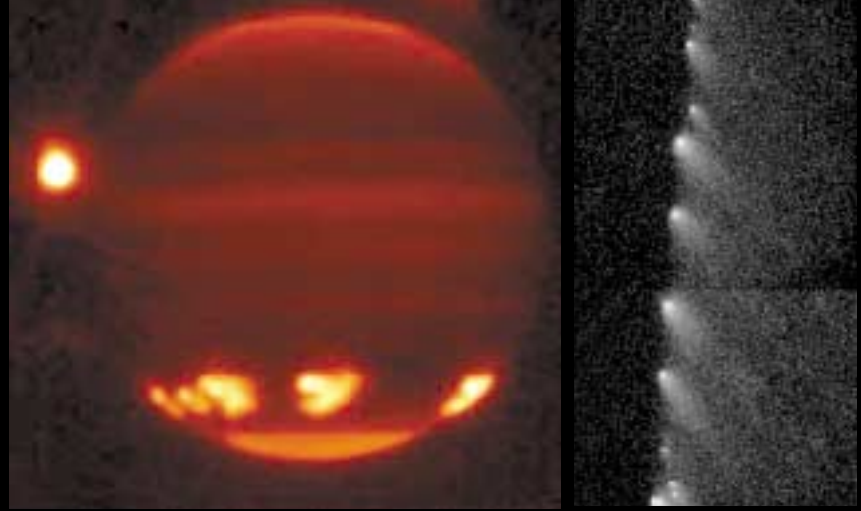


Jüpiter'in Yeni Uyduları

Uluslararası Astronomi Birliği, Güneş Sistemi'nin en büyük gezegeni olan Jüpiter'in çevresinde 11 yeni uydu keşfedildiğini 16 Mayıs'ta resmen duyurdu. Açıklamada, yeni uyduların aslında Hawaii Üniversitesi araştırmacılarınca 2001 yılı Aralık ayının ortalarında keşfedilmiş olduğu belirtildi. Araştırmacılar uyduları, Hawaii'deki 3,6 metre ayna çaplı Kanada-Fransa-Hawaii Teleskopu'yla, bu teleskopa bağlı, "12K" diye adlandırılan, dünyanın en büyük sayısal görüntüleme kameralarından biriyle saptamışlar. Jüpiter'in çevresinden alınan görüntüler daha sonra yüksek hızda bilgisayarlarca işlenmiş ve özel bir bilgisayar algoritmasıyla taranmış. Bu süreç sonucu belirlenen uydu adayları da uzun süre başka bir teleskopla izlenip, gezegenin yörüngesine yakın yörüngelerde dolanan asteroidler olup olmadıkları kontrol edilmiş ve yörüngelerinin biçimiyle periyodları belirlendikten sonra bunların da Jüpiter'in hızla genişleyen uydu ailesine katılmalarına karar verilmiş. Bir önceki yıl keşfedilen 11 başka



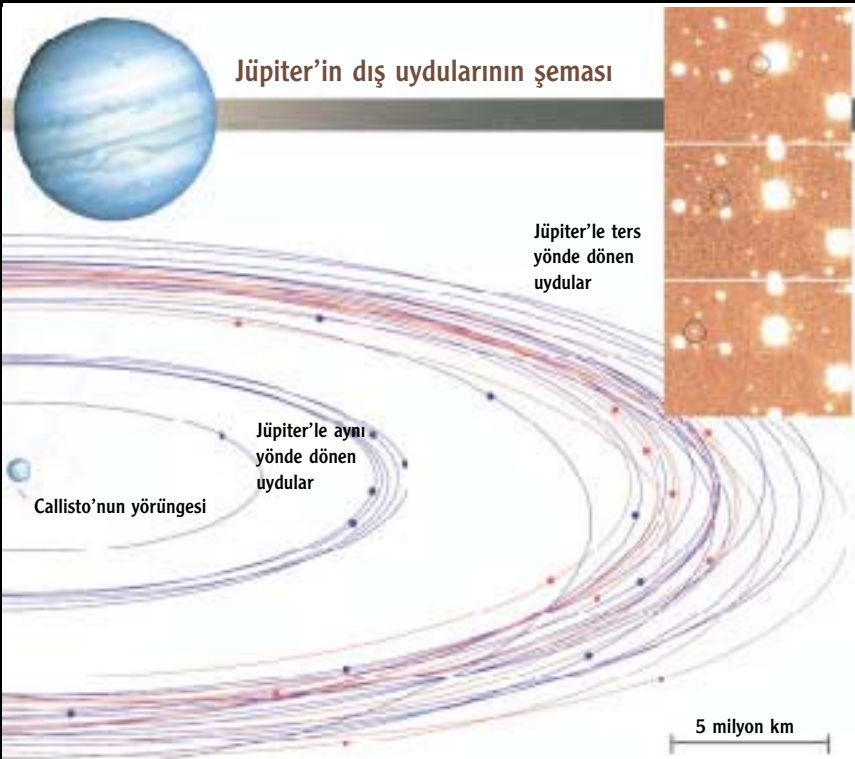
uydunun üzerine bu yeni uyduların eklenmesiyle Jüpiter, toplam 39 uyduyla Güneş Sistemi'ndeki uydu rekortmenliğini yeniden ele geçirmiş bulunuyor.

Araştırmacılara göre, keşfedilen 11 yeni uydunun hepsi "düzensiz uydu" sınıfına giriyor. Bunun anlamı, geniş (yaklaşık 20 milyon km yarıçaplı), yüksek derecede eliptik ve eğik yörüngelere sahip olmaları. Hepsi Jüpiter'in yörünge doğrultusunun ters yönünde doluyor ve yarıçapları da 2 - 4 km arasında değişiyor. Şimdilik yüzeylerinin özelliği, bileşimi

ve yoğunluğu bilinmiyorsa da gökbilimciler bunların da asteroidler gibi kayalık gök cisimleri olduğunu düşünüyorlar.

Yeni katılımlarla Jüpiter'in, sayısı 39'a yükselen uydularının 31'i düzensiz uydu sınıfında bulunuyor. Öteki sekiz uydudan dördü, Galileo tarafından keşfedilen büyük uydular (Callisto, Ganymede, Europa ve Io). Diğer dördüyse, Io'nun yörüngesinin içinde kalan ve dairesel yörüngelerde dolanan küçük gök cisimleri. Uydu rekortmenliği, daha önce 30 uydulla Satürn'ün elinde bulunuyordu. Satürn'ün uydularından 13'ü de düzensiz uydular sınıfından.

Araştırmacılar, düzensiz uyduların Jüpiter henüz gençken ve bugünkü büyüklüğüne doğru yoğunlaşırken yakalanmış olduklarını düşünüyorlar. Uyduların ya gezegen yakınlarından geçerken, o zamanlar daha şişkin olan atmosferince yavaşlatılan asteroidler, ya da Jüpiter'in hızla büyümesi sırasında çevresinden kütleçekimiyle topladığı küçük gezegenimsiler olduğu sanılıyor. Gökbilimciler, düzensiz uyduların 2 büyük küme halinde toplanmış olduklarına işaret ederek, bunların, gezegenimsi denen daha büyük cisimlerin, Güneş Sistemi'nin oluşumu sırasında birbirleriyle ya da yakından geçen kuyruklu yıldızlarla çarpışıp parçalanmaları sonucu oluştuğunu düşünüyorlar.



NASA basın bülteni, 16 Mayıs 2002