



Satürn'ün Sünger Uydusu

Halkalı gezegen Satürn'ün çevresinde incelemelerini sürdüren Cassini uzay aracının geçtiğimiz eylül ayında gaz devinin uydularından Hyperion'a 505 km yaklaşarak çektiği bu görüntü, gökbilimcileri şaşırtmayı sürdürüyor. Amerikan futbol topu biçimli uydunun üzerindeki bazı büyük kraterler, uydunun geçmişte bir hayli şiddete maruz kaldığının işareti. Uyduda asıl dikkati çekense, kendine bir uzay kayasından çok bir deniz süngeri görünümü veren yüzlerce çukur. Uydunun yoğunluğu, santimetre küp başına 0,6 gram olarak ölçülmüş. Bu, buzlarca zengin Hyperion'un hacminin yarıya yakınının boşluktan ibaret olduğunu gösteriyor. Dikkati çeken bir özellik de, çukurların içinde görünen koyu renkli

tortular. Bu olgudan yola çıkan bazı gökbilimciler, Hyperion'un da Dünyamızın yüksek yerlerindeki buzullarda görülene benzer bir sürecin etkisi altında kalmış olabileceğini düşünüyorlar: Küçük bir kovuk içinde toplanan koyu bir madde, Güneş ışığını soğurarak çevresindeki uçucu maddeleri eritiyor ve geride "Güneş fincanı" denen koyu bir yapı bırakıyor. Güneş fincanlarının kenarları çoğu zaman kesişiyor ve balpeteğini andıran bir örüntü oluşturuyor. Sonuçta, sivri buzdun duvarlarla çevrili derin çukurlardan oluşmuş, kabartmalı bir yüzey ortaya çıkıyor.

Sky & Telescope, Ocak 2006

Titanlara Veda...

ABD'nin uzay programının belkemiklerinden biri olan Titan roketlerinin sonucusu, geçtiğimiz ekim ayında Vandenberg Hava Kuvvetleri üssünden gizli bir askeri uydulla havalandı. Uzay mekiklerinin taşıdıklarından daha ağır yükleri taşıyabilen Titan IV B, ilk kez 1959 yılında bir kıtalararası balistik füze olarak geliştirilen Titan ailesi roketlerin 368'incisiydi. Gemini uzay kapsüllerini 1960'lı yıllarda uzaya taşımakla başladığı kariyerini, Viking uzay araçlarını Mars'a, Voyager uzay araçlarını dış gezegenlerin keşfine, yakınlarda da Cassini-Huygens araçlarını Satürn'e göndererek sürdüren emektar roketin emekliye ayrılmasının nedeni, fırlatma için masraflı büyük kadrolara gereksinim duyması ve fırlatma hazırlıklarının uzunluğu. Titan roketlerinin görevlerini, bundan böyle daha ekonomik ve güvenli olan Atlas V ve Delta IV roketleri sürdürecektir.

Astronomy, Şubat 2006



"Yeni Ufuklar" Kuiper Kuşağı'na Açılıyor

NASA, isim babasının 100. doğum yıldönümünün hemen ardından, bu ay içinde Kuiper Kuşağı'na "Yeni Ufuklar" adlı bir uzay aracı göndermeye hazırlanıyor. Hollanda asıllı Amerikalı gezegenbilimci Gerard Kuiper, 1950 yılında Neptün'ün yörüngesi ötesinde Plüton gezegeniyle birlikte dolaşan Güneş Sistemi'nin oluşum artıklarının oluşturduğu bir kuşağın varlığını öngörmüştü. 1990'larda ilk "Kuiper Kuşağı Cisimleri"nin belirlenmesinden bu yana, bu kuşakta buz ve kayalar oluşmuş, bazıları Plüton'dan da büyük 1000'den fazla gök cisimi keşfedildi. Gökbilimciler bu cisimlerin sayısının 100.000'e ulaşabileceğini düşünüyorlar.

Avrupalı Öğrencilerden Uydu



Avrupa'da İnternet üzerinden işbirliği yapan 23 üniversite öğrenci grubunun, Avrupa Uzay Ajansı ESA'nın gözetiminde geliştirdiği bir uydu grubu, geçtiğimiz ekim sonunda uzaya gönderildi. Bir Rus Kosmos 3M roketiyle Plesetsk Uzay Üssü'nden fırlatıldıktan 1 saat sonra Öğrenci Uzay Araştırma ve Teknoloji Girişim (Student Space Exploration and Technology Initiative - SSETI) Ekspresi, uzaya üç adet mikrouydu bıraktı. Uydulardan en az ikisinin işlevsel olduğu ve sinyal gönderdiği bildiriliyor.



Cassini'den Dione

Cassini uzay aracı, Güneş Sistemi'nin ikinci büyük uydusu olan gaz devinin uydularından Dione'nin görüntülerini gönderdi. Uydunun bir kenarı, daha önce öteki Satürn uydularından Enceladus'taki "kaplan çizgileri"ne benzeyen buz kırıklarıyla kaplı. Bu kırıklardan çıkan buz ve toz, Satürn'ün E halkasını besliyor.