

## Japon Teleskopu, Yıldızların Oluşumunu Görüntüledi

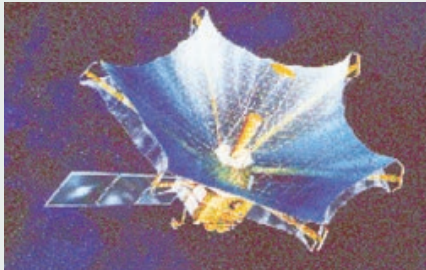
Japonya'nın 8.3 metrelik yeni Subaru teleskopu, oluşum sürecindeki iki yıldızın resmini çekti. Hawaii'deki Mauna Kea dağında bulunan teleskopun görüntülediği yıldızlar Dünya'dan 450 ışık yılı uzaklıkta L1551IRS5 adlı bir ikili sistemi oluşturuyorlar. Çöken bir toz ve gaz bulutuyla çevrelenmiş yıldızlar, paralel gaz sütunları püskürtüyorlar. Gökbilimcilere göre gaz ve toz bulutu çökmesini sürdürerek iki yıldızın ekvatorları çevresinde birer disk oluşturuyor. Bu diskten yıldızların üzerine düşen madde bazen öyle hızlanıyor ki, embriyon yıldızların kutuplarından yeniden uzaya fırlıyor. Bu sütunların uzunluğu, Dünya ile Güneş arasındaki 150 milyon kilometre uzaklığın 1500 katı kadar. Bu sütunlar, Dün-



ya'mıza doğru eğik konumda bulduklarından, ve yıldızlardan kaynaklanan bir rüzgarın bizim görüş açımız önündeki gaz ve toz bulutunu temizlemiş olduğundan kendilerini görebiliyoruz. Ters yönde bulunması gereken fıskırmalarsa, gaz ve toz tarafından perdelenmiş durumda. Bu sütunları ilk kez Hubble Uzay Teleskopu görüntülemeyi başardı. Ancak Subaru, bunları ilk gören yer teleskopu olma onurunu kazandı. Sütundaki gazların analizi, bunların demir iyonları bakımından zengin olduğunu ortaya koydu. Anlaşıyor ki, yıldızları oluşturan gaz ve toz bulutu, daha önce patlayan büyük kütleli yıldızların enkazıyla zenginleşmiş.

Science, 27 Ağustos 1999

## "Astronomik Boyutlu" Teleskop



Dünya'mızın iki katı genişliğinde dev bir radyo teleskopundan alınan ilk görüntüler, gökbilimcileri heyecanlandırdı. VLBI (Very large Base Interferometry - Çok Geniş Taban Interferometri) adını taşıyan bu "teleskop", Japonların 2.5 yıl önce yörüngeye yerleştirdikleri ve 8 metre toplayıcı anteni olan bir radyo teleskopuyla, yeryüzündeki 40 ayrı teleskoptan alınan görüntülerin bilgisayar aracılığıyla birleştirilmesiyle oluşuyor. HALCA'nın ABD'deki 10 teleskopla birlikte oluşturduğu ku-

asar görüntüsü, projenin başarısını ortaya koyuyor. Görüntülerden soldaki, milyarlarca ışık yılı uzaklıkta bulunan kuasar'ın yeryüzündeki teleskoplarca çekilmiş. Kuasarlar, büyük gökadalardan merkezlerinde milyarlarca güneş kütleli kara deliklerin çevrelerindeki gaz bulutları ve yıldızları yutmasıyla ortaya çıkan muazzam enerjideki radyo dalgası kaynakları.

Sağdaki görüntüyse, yerdeki teleskoplar ve HALCA tarafından birlikte oluşturulmuş. Çok daha ayrıntılı olan resimde, 1156-295 olarak tanımlanan kuasarda, karadeliğin dışarıya geri püskürttüğü maddenin oluşturduğu sütun görülüyor. Resimlerde merkezde bulunan beyaz bölgeyse, karadeliğe düşerken ısınan gazın yaydığı ışınım.

<http://www.gb.nrao.edu/ovlbi/pressRelease/Press97July.html>

