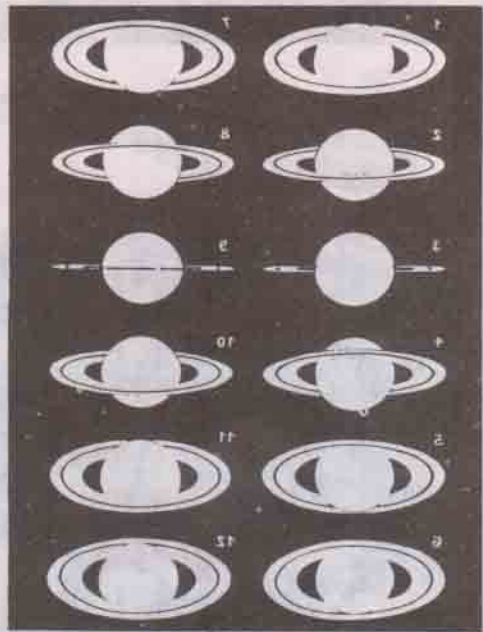


AYIN İLGİNÇ GÖK OLAYLARI

Dr. İ. Ethem DERMAN

Bir okuyucumuz, Satürn gezegeninin halkasının, teleskoptan bakıldığında gerçekten fotoğraflarda görüldüğü gibi mi gözüktüğünü soruyor. Aslında, halka her zaman bize yüzünü göstermez, Halka düzlemi ile bizim görüş doğrultumuz arasındaki açı, gezegenin Güneş etrafındaki 29.5 yıllık hareketi sırasında değişir. Yandaki fotoğrafta görüleceği üzere, bu 29.5 yıllık dönemin başında, halka bize kuzey yüzünü gösterir ve söz konusu açı bu durumda en büyük değeri olan 27°'ye ulaşır (1). Sonra bu açı gittikçe küçülür ve nihayet halka tam kenarı üzerinden gezegene yapışmış bir çizgi gibi gözüktür (3). Daha sonra halka, güney yüzünü gösterir ve açı yine en büyük değerine ulaşır (6). Bu açı tekrar sıfır olur ve halka, kenarı üzerinden görüldükten (9) sonra tekrar ilk durumunu alır ve bize kuzey yüzünü gösterir. 1984 yılında halihazırda, kuzey yüzünü bize büyük bir açıyla göstermekteydi. Ansiklopedilerde ve dergilerde gördüğümüz Satürn fotoğraflarında, eğer dikkat ederseniz halka büyük bir açıyla ya kuzey ya da güney yüzünü gösterir. Çünkü bu görünüşü çok görkemlidir. Yayıncılar da bu görünüşünü basmayı yeğ tutarlar.

8 Kasım günü Ay, Dünya'mızın yarı gölgesine giriyor. Bu olayın nasıl olduğunu, daha önce dergimizin Haziran sayısında açıklamıştık. 23 Kasım günü saat 02'de ise tam güneş tutulması var. Doğaldır ki, bu tutulmayı bize göre gece Güneş'i gören ülkeler izleyebilecek. Tutulma, Endonezya, Avustral-



ya, Filipinler, Antarktika'nın bir bölümü ve Yeni Zelanda'dan görülecek.

Merkür, 25 Kasım saat 21'de en büyük doğu uzanımında (22°) olacak. Bir gün önce ise saat 17 sıralarında ayça şeklindeki Ay'ın 0.1 derece güneyinden geçecek. Bu yine çok iyi bir fırsat. O gün Mars'tan daha parlak olan Merkür gezegenini, Ay'ın güneyinde rahatlıkla görebileceğiz. Venüs, ay sonunda 41 derece doğu uzanımında; yani güneş batıktan sonra, yaklaşık 1-2 saat batı çevrenini süsleyecek. 24 Kasım günü Venüs, Jüpiter'in 2 derece güneyinden ve 26 Kasım günü ise Ay'ın 2 derece kuzeyinden geçecek. Gün geçtikçe Güneş'e yaklaşan parlak gezegenlerden Mars, 27 Kasım günü, Jüpiter ise 25 Kasım günü Ay'ın 4 derece kuzeyinde bulunacaklar. Ay, 8 Kasım günü saat 21'de dolunay, 16 Kasım saat 10'da sondördün, 23 Kasım saat 02'de yenilay ve 30 Kasım saat 11'de ilkdördün evrelerine girecek.

İçinde oluşan çok ağır kimyasal elementler ise, her zaman çevreleyen uzaya dağılırlar. Ayrıca, astrofizikçiler son yıllarda evrende P elementleri denilen çok ağır elementler bulgulamışlardır ve bunların kökenini, bilinen çekirdek sentezi ile açıklamak zor olmuştur. Bu P elementleri, yıldız yufkalarında oluşmuş olabilirler. Bu düşünce, Kaya kürenin sınırı içindeki bir yıldızın yakalanması olayının yaygınlığına dayanmaktadır; çünkü her yoğun kara deliğin öyküsünde, kütesinin 10⁶ güneş kütesinden küçük olduğu sıralarda, yaşam süreleri 1/10 saniye olan yufka biçimini almış bu acayip yıldızlar bulunmaktadır.

Sciences et Avenir'den
Çeviren: Dr. Hanaslı GÜR