

Kepler, Yaşanabilir Bölgedeki Bilinen En Küçük Gezegeni Keşfetti

Tuba Sarıgül

Kepler Teleskobu, “yaşanabilir bölgede” Dünya’ya benzer büyüklükte üç gezegen içeren bir gezegen sistemi keşfetti. Yaşanabilir bölge, bir gezegenin yıldızına olan uzaklığının, yüzey sıcaklığının suyun sıvı halde kalmasına uygun olduğu uzaklık aralığı demek.

Kepler-62 sisteminde yer alan 62e ve 62f ve Kepler-69 sistemindeki 69c Dünya benzeri gezegenlerden.

Kepler-62 sistemindeki gezegenler Güneş’ten daha küçük ve soğuk bir yıldız etrafında dönüyor. Başka bir yıldızın yaşanabilir bölgesinde bulunan, Dünya’ya en yakın büyüklükteki ilk gezegen olan Kepler-62f, Dünya’dan sadece %40 daha büyük ve kaya bileşiminde olduğu tahmin ediliyor. Kepler-62f’in büyüklüğü belirlenmesine rağmen kütlesi ve bileşimi kesin olarak tayin edilebilmiş değil. Ancak benzer büyüklükteki gezegenlere ait veriler dikkate alınarak Kepler-62f’in yaklaşık kütlesi belirlenebiliyor

Kepler-62e ise yaşanabilir bölgenin sınırında ve Dünya’dan kabaca %60 daha büyük. Yörüngesindeki dönüşünü 122 günde tamamlayan Kepler-62e, yaşanabilir bölgedeki gezegenlerden ilk keşfedilene.

Kepler-69c ise Dünya’dan %70 daha büyük. Astronomlar Kepler-69c’nin bileşimi hakkında kesin bir bilgiye sahip değil, fakat yıldızının yörüngesi etrafındaki dönüşünü Venüs’e benzer şekilde 242 günde tamamladığı biliniyor. 150.000’den fazla yıldızın parlaklığını eşzamanlı ve kesintisiz bir şekilde ölçen Kepler Uzay Teleskobu, Güneş benzeri yıldızlar etrafında dönen Dünya benzeri bir gezegen bulma konusunda atılan yeni bir adım.

Son Nefeste Bile Yakışıklı

Murat Yıldırım

Şilideki Çok Büyük Teleskop’u kullanan Avrupa Güney Gözlemevi son nefesini veren eski bir yıldızın saldıği parlak gaz balonunun fotoğrafını çekti: Gezegenimsi Bulutsu IC1295

Kalkan Takımyıldızı’nda bulunan ve şu an ölmekte olan yıldız 3300 ışık yılı uzakta ve muhtemelen milyarlarca yıl yaşında. Bu eski yıldız her ne kadar kendi ölçeğinde ömrünün sonlarına gelmiş olsa da, biz insanlar için uzunca bir süre daha (en az 10.000 yıl) parlamaya devam edecek. Bir yıldızın oluşturduğu gezegenimsi bulutsu, içerdiği gazlara bağlı olarak birçok farklı renkte ve tonda olabilir. IC1295’e ait bu gaz balonu içerdiği oksijen sayesinde parlak yeşil görünüyor.

