

Büyük Macellan Bulutu'nda Genç Bir Yıldız Kümesi

Büyük Macellan Bulutu'ndaki en büyük küresel yıldız kümelerinden biri olan NGC 1783'ün bu görüntüsü Hubble Uzay Teleskopu tarafından çekildi. Dünya'dan 160 bin ışık yılı uzaktaki NGC 1783'ün kütlesi Güneş'inin yaklaşık 170.000 katı.

Yüz binlerce hatta milyonlarca yıldızın kütleçekimi etkisiyle bir araya gelmesiyle oluşan küresel yıldız kümeleri, yıldızların dağılımı genellikle simetrik ve küresel olduğundan bu şekilde isimlendirilir. Küresel yıldız kümeleri içinde bulundukları gökadanın merkezinin çevresinde bir uydu gibi hareket eder.

Gökadalarındaki en yaşlı yıldızlar genellikle küresel yıldız kümelerinin içinde bulunur. Bu durumun nedeninin, küresel yıldız kümesi sistemlerinin, gökadalara oluşturan gaz bulutunun düzleşerek disk şeklindeki yapıyı meydana getirmesinden önce oluşması olduğu düşünülüyor. Bu nedenle küresel yıldız kümelerindeki bir yıldızın özellikleri incelenerek yıldız kümelerinin özellikleri ve geçirdikleri değişimler hakkında fikir sahibi olmak mümkün oluyor.

Ancak yaklaşık 1,5 milyar yaşında olduğu tahmin edilen NGC 1783'ün başka küresel yıldız kümeleriyle kıyaslandığında hayli genç olduğu söylenebilir. Örneğin Samanyolu Gökadası'ndaki yıldız kümelerinin birçoğunun yaşının 10 milyardan fazla olduğu tahmin ediliyor.