



## Kozmik Tavuk-Yumurta Bilmecesi Çözüldü mü?

Gökadaların merkezindeki dev kütleli karadeliklerle, gökadanın merkezi topağı arasındaki oransal ilişki uzun süredir biliniyor. Karadeliğin kütlesi ne kadar büyükse, merkezi topak da o ölçüde büyük

oluyor. Uzun süredir bilinemeyense, önce karadeliğin mi, yoksa yıldızları görece küçük bir hacimde toplayan merkezi topağın mı önce oluştuğu. Çok Büyük Dizge (VLA) adlı radyo teleskop takımıyla yapılan gözlemler, 12,8 milyar ışık yılı uzaklıktaki bir kuasarda (merkezindeki aktif dev karadelik nedeniyle olağanüstü ışılan gökada) büyük miktarda gaz belirlemiştir.

Ancak, araştırmacılar, gazın ölçülen kütlesiyle karadeliğin kütlesi bir arada gökadanın neredeyse tüm kütlesini oluşturduğunu saptamışlar. Yani, şimdiye kadar gözlenebilen en uzak gökada olan J1148+5251'de kayda değer bir merkezi topak yok.

Astronomy, Şubat 2005

## Erboğa'nın İkizleri

Gökbilimciler, girişim ve tayf ölçümleriyle Erboğa (Centaur) takımyıldızının ikinci parlak yıldızı olan Beta Centauri'nin kütlesini ölçtüler. Aslında Beta Centauri, birbiriyle aynı kütlede olan iki mavi dev yıldız. Her ikisi de birkaç saat arayla "zonklıyor" ve birbirlerinin çevresinde 357 günde bir dönüyorlar. Ölçümler, her iki yıldızın da 9,1 Güneş kütlesinde ve Dünya'ya 330 ışık yılı uzaklıkta olduğunu ortaya koydu. Bu mesafe, sanılandan 200 ışık yılı daha kısa.

Astronomy, Şubat 2005

