



Yüzüklerin Efendisi: İki Galaksi



Uzayda devasa kayaların saatte 50.000 kilometre hızla uçtuğu kapkaranlık asteroid sahalarından milyarlarca nükleer bombadan daha yüksek enerjili patlayan yıldızlara bir sürü tehlike var. Ama aralarındaki en tehlikelilerden biri kara delikler.

Bu görünmez canavarlar uzayda bekleyip yaklaşan her şeyi yiyebilirler - gerçekten her şeyi. Kayaları, yıldızları, hatta ışığı bile yerler! Devasa bir kara delik halkasının keşfedilmesi bu yüzden biraz korkunç.

Bu karanlık sırrı saklayan galaksi fotoğrafın sağ tarafında görülebilir. Kara delikler galaksinin etrafındaki mavi ve pembe halkada saklı.

İnsanlığa hükmedecek gücü olmasa da bu kara delik halkası uzayda Samanyolu'nun 3 katı büyüklükte bir yer kaplıyor, gerçekten de yüzüklerin efendisi!

Bir galaksi diğerine çarpıtığında bu halka oluştu. Şiddetli çarpışma galakside bir şok dalgası yaratıp etrafındaki maddeleri dışarı iterek bu genişleyen kozmik gaz halkasını oluşturdu. Ayrıca bazıları sonradan kara delik olacak yeni yıldızların doğmasını sağladı.

Peki kara delikler ışığı emiyorsa ve bize görünmezlerse onları nasıl buluyoruz?

Bu fotoğraftaki her pembe leke parlak X-ışınları yollayan bir bölgeyi gösteriyor. X-ışınlarını gözlerimizle göremesek de onların fotoğraflarını bizim için çekebilen teleskoplarımız var.

Bu fotoğraftaki süper parlak X-ışınları bir yıldızdaki maddeleri emmekle meşgul kara deliklerden (ya da süper yoğun nötron yıldızlarından) geliyor.

Maddeler kara deliğe doğru düşerken lağıma akan su gibi dönen bir disk oluşturuyor. Disk aşırı sıcak olunca bir sürü X-ışını yolluyor.

Ama endişelenmeye gerek yok, bu galaksi ve kara delikler yaklaşık 300 milyon ışık yılı uzakta. Bizi tehdit etmedikleri gibi, bu keşif aslında galaksilerin çarpışması sonucunda ne ortaya çıktığını öğrenmemize yardım edebilir!

COOL FACT

Bu halka galaksinin içindeki pembe leke aslında bir "süper kütleli kara delik". Halkanın içindeki kara delikler en fazla Güneş'ten biraz daha büyükken, bu milyonlarca kat daha büyük!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/