

# Katil Neptün

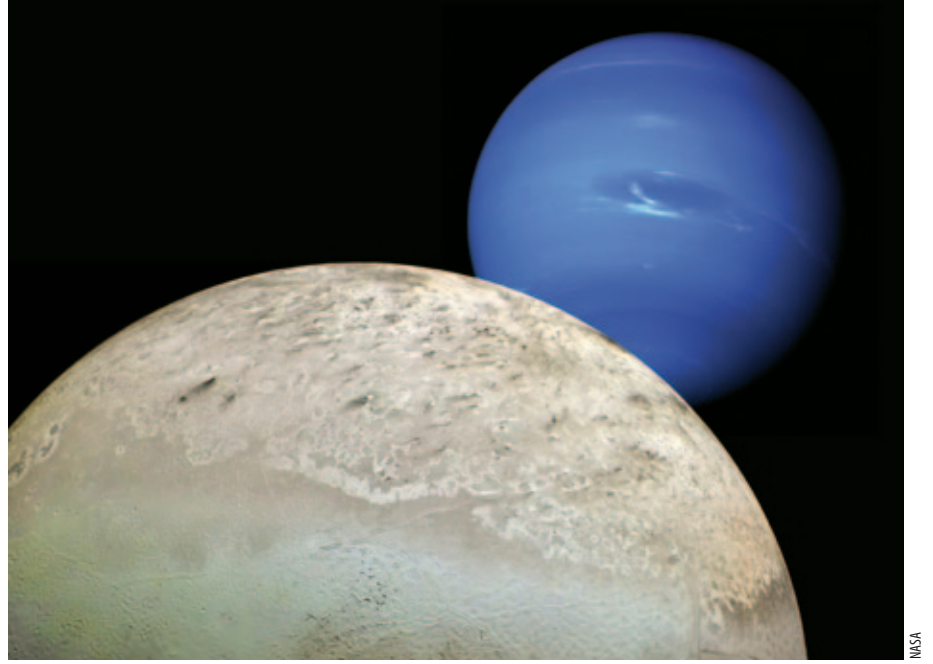
R. Büşra Kamiloğlu

**N**eptün bir gezegeni yutmuş ve onun uydusunu çalmış olabilir. Bu katliam, buzlu gezegenden yayılan gizemli ısıyı ve uydusu Triton'un tuhaf yörüngesini açıklayabilir.

Neptün'ün varlığı günümüze kadar hep soru işaretleriyle doluydu. Yakın zamana kadar dış gezegen olan Neptün'ün, Güneş'ten uzaklaştıkça azalan toz bulutunun içinde bulunduğu düşünülüyordu. Ancak yapıtaşının bu kadar azalmış olmasına karşın Uranüs ve Neptün'ün neden bu kadar büyük olduğu da henüz cevaplanamamıştı.

2005 yılında ortaya atılan kurama göre bu gezegenler sanıldığı gibi şimdiki yerlerinde değil, Güneş'in yakınlarında oluştu ve sonra Güneş'ten uzaklaşarak dışa doğru göç etti.

2008 yılında yapılan araştırmalar gösteriyor ki bu göç sırasında geriye kalan malzeme Dünya'nın iki katı kütleye sahip. Bu maddeden, Dünya'dan çok daha büyük yer benzeri gezegenler oluşmuş olabilir. İşte Triton da bu gezegenlerden birinin uydusu olabilir. Tritonun Neptün'le beraber oluşmamış olabileceğinin en büyük göstergesi, yörüngesinin Neptün'ünkinin tersine olması. Diğer yandan, Triton'un Neptün tarafından yakalanabilmesi



NASA

için ciddi bir şekilde yavaşlamış olması gerekiyor. Bunun olabilmesinin tek yolu Triton'un, Neptün'le karşılaştığında enerjisinin çoğunu kendi üzerine alacak bir eşe yani bir gezegene sahip olması.

Neptün, Triton'un muhtemel eşi olan gezegeni yutmuşsa, dışarıya yaydığı ısı bu çarpışma sırasında açığa çıkan ısı olabilir. Bu da Neptün'ün yakın kütle ve bileşime sahip Uranüs'ten neden daha çok ısı yaydığının yanıtı olabilir.

## 100418A Gama Işını Patlaması TUG'dan Gözlendi

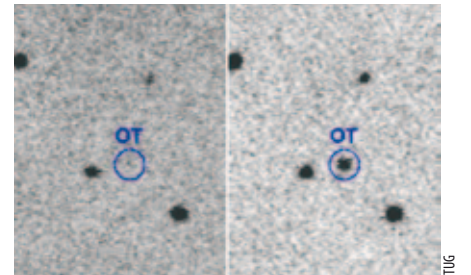
Ersin Göğüş

**18**Nisan 2010 günü NASA'nın Swift adlı uydusu teleskobu ile belirlenen gama ışını patlamasının görünen dalga boyundaki ışınması TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG) Bakırlitepe Yerleşkesi'nde bulunan RTT150 teleskobuyla gözlemlendi.

Gama ışını patlamaları evrenin dört bir tarafında görülebilen ve Büyük Patlama'dan sonra en yüksek mertebede enerji içeren olaylardır. Patlama, gama ışını öncü ışınması ile kendini belli eder. Sonrasında uzayın aynı bölgesinden daha uzun dalga boylarında

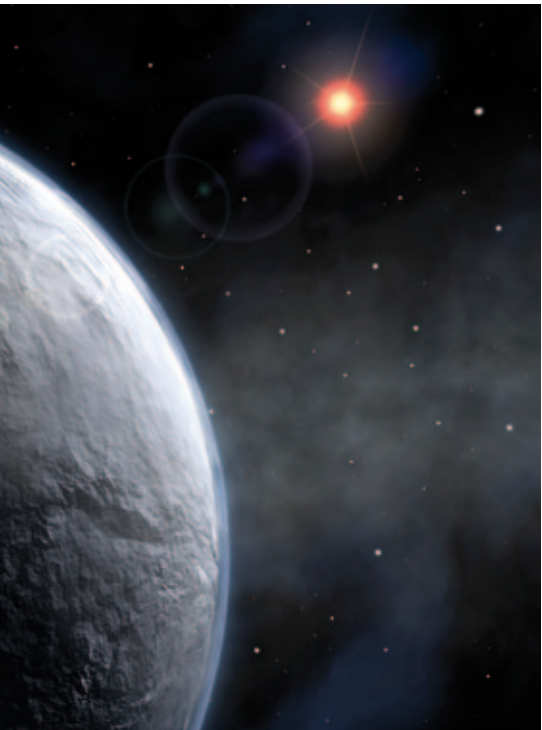
(X-ışını, görünen, radyo) ardıl ışınmalar gözlenebilir. Görünen dalga boylarındaki ardıl ışınmanın şiddeti genellikle zamanla azalarak gözlenebilirlik sınırı altına iner.

RTT150 ile gerçekleştirilen ardıl ışınma gözlemleri, benzeri diğer gözlemlerden farklı olarak 100418A patlamasından sonra optik ışınma şiddetinde ani yükselişlerin olduğunu ortaya çıkardı. TUG'da gerçekleştirilen bu gözlemler patlamanın meydana gelişi ve üretilen ışınmanın yayılımı konusunda çok önemli ipuçları verecek nitelikte. Türk ve Rus bilim insanlarından oluşan çalışma ekibi bir yandan patlamanın ardıl ışınmasını RTT150 teleskobuyla optik dalga boylarında gözlemeye devam ediyor, diğer yandan da sonuçların duyurulacağı bilimsel makale üzerinde çalışmalarını sürdürüyor.



TUG

**Not:** Gama Işını Patlamaları çok uzak mesafelerdeki gökadalarda meydana geldikleri için, yaydıkları enerji çok yüksek miktarlarda olsa da, yeryüzündeki hayatı etkilemez.



NASA