

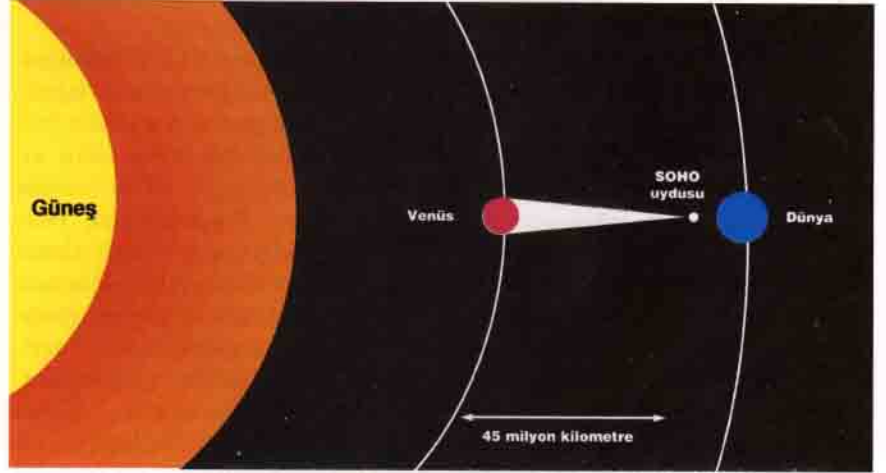
## Venüs'ün Beklenmedik Kuyruğu

Komşu gezegenlerinizden biri hâlâ bazı sürprizler taşıyor. Uydulardan elde edilen verilerin uluslararası bir araştırma grubu tarafından incelenmesi sonucuna göre Venüs, Dünya'ya yaklaştığında Dünya'ya kadar uzanan, dev bir iyon kuyruğu taşıyor.

Kuyruk ilk olarak 1970'lerin sonuna doğru NASA'nın Pioneer Venus Orbiter adlı uzay aracı tarafından keşfedilmişti. Uzay aracı, gezegenden yaklaşık 70 bin kilometre uzakta sıcak, enerjik iyonların (ya da plazmanın) varlığını saptamıştı. Kuyruk, Güneş kaynaklı bir plazma akışı olan güneş rüzgarları tarafından Venüs'ün üst atmosferindeki iyonların bombalanması sonucu oluşuyor.

NASA tarafından da kısmen desteklenen bir proje olan Avrupa'nın SOHO uydusu, kuyruğun boşluğa doğru 45 milyon km uzadığını göstermiş. Uydu bunu geçtiğimiz yılın Temmuz'unda, Dünya'nın 1.5 milyon km uzağında, Venüs ve Güneş ile aynı doğrultudayken kuyruğun içinden geçerken saptamış.

5 saatten fazla bir süre boyunca SOHO, 35-60 kadar oksijen ve karbon iyonunun üç beklenmedik artışını saptamış. Her bir artış 45 saniyeden az sürmüştü. Araştırma grubu uydunun kuyruktaki üç farklı akıntıdan



geçmiş olabileceğini tahmin ediyor. Gruptan Marcia Neugebauer, kuyruğun birkaç iyon kuyruğuna sahip olan bazı kuyruklu yıldızlarda olduğu gibi birçok "küçük sicimsi nesne" ile dolu olduğundan şüpheleniyor. "Eğer durum böyleyse" diyor Neugebauer, "teorisyenler niye bizim gözlediğimiz kadar dar olduklarını açıklamaktan zevk duyacaklardır." Standart fiziğe göre dar plazma akışları kararsızdır ve hızlı bir şekilde dağılmaları gerekir. Şu ana kadar kimse, on milyonlarca kilometre boyunca nasıl bir arada durduklarını açıklayabilmiş değil. Dünya ve Jüpiter manyetik alanlara sahip olduklarından güneş rüzgarlarından korunuyor. An-

cak Venüs böyle bir manyetik alana sahip olmadığı için güneş rüzgarları gezegenin üst atmosferinden, gezegenin tüm yaşam süresi olan 4.5 milyar yıl boyunca önemli miktarda iyon süpürmüş olabilir. Araştırmacıların belirttiklerine göre bu etki Güneş'in daha aktif olduğu, Güneş Sistemi'nin erken zamanlarında daha da fazla.

Bilim adamlarına göre güneş ışınları ve Venüs'ün yüzeyi arasındaki etkileşimin, gezegenin aşındırıcı, sülfürik asitle yüklü atmosferinin oluşumu ile ilgili en önemli etmen. İyon kaybı da bu sürece yardımcı olmuş olabilir.

Murat Maga

<http://www.newscientist.com/ns/970531/nvenus.html>

## Foklarla Ortak Yaşam

Fokların insanlardan hoşlanmadığı sanılırdı. Utangaç oldukları ve insanlar yakınlarına geldiğinde korktukları düşünülürdü.

Ancak, California La Jolla'daki foklar *Homo sapiens*lerle birlikte sıçrayıp oynamayı seviyorlar ve ayrıca yüzmekten en çok hoşlandıkları yer sahile çok yakın olan bir bölge.

Yıllar boyunca kendilerine La Jolla'yı ev edinen foklar bir kayada



yaşıyorlarmış. Üç yıl önce fokları korumak için burası Fok Adası ilan edilmiş ve insanlara yasaklanmış.

Ancak, fokların ne istediği anlaşılmış değil. Foklar adayı terkedip insanlara daha yakın bir bölgeye taşınmışlar. Burası çocuklar için yüzmeye alanı olarak seçilmiş korunan sakin bir koy. Fokların bu yeni sahile taşınmaları kasabada yeni tartışmalar başlatmış. Bazıları fokların buradan temizlenmesini düşünüyor. Bir kısım da insanların gitmesi gerektiğini.

Şimdilik insanlar hemen altlarında yüzecek kadar onlardan korkmayan yeni arkadaşlarıyla birlikte denize geriyorlar, ve hatta güneşleniyorlar.

Selda Arıt

CNN, 6 Haz.1997

## Düşük Tehlikesi

Uzun saatler çalışma stresi hamile bir kadının düşük yapma riskini artırıyor.

California Üniversitesi'nden bir epidemiyolog, 1969 ve 1985 yılları arasında hukuk fakültesinden mezun 584 kadın avukatla sağlıkları ve özel ve iş yaşamları hakkında bir araştırma yapmış.

Ofiste uzun saatler çalışma ile hamileliğin ilk üç ayında meydana gelen düşükler arasında ilişkiler bulunmuş.

Haftada 45 saatten fazla çalışanların 5 kat daha fazla strese girdikleri ve düşük yapma olasılıklarının haftada 35 saat çalışanlara göre üç kat daha fazla olduğu ortaya çıkmış.

Selda Arıt

New Scientist, 7 Haz.1997