

Troyalılar Dünya İçin Tehlike mi?

Şaşırtıcı olarak, astronomlar, Troya asteroidleri hakkında pek az şey biliyorlar. Bu asteroidler, iki grupta, Jüpiter'in önünde ve arkasında, gezegenle aynı yörüngede hareket ediyorlar. Astronomlar, bu bölgelerdeki asteroidlerin, Jüpiter'le Mars'ın arasında yer alan asteroid kuşağındaki kadar çok sayıda olabileceklerini belirtiyorlar. Colorado Güneybatı Araştırma Enstitüsü'nden astronom Hall Levisen, bu asteroidlerin neden bugüne kadar pek ilgi çekmediklerini, çok uzak oluşlarına, bu nedenle de çok azının gözlenebilmesine bağlıyor.

Troya asteroidlerinin yörüngelerinin sabit olup olmadığı, astronomları olduğu gibi, aslında yeryüzündeki herkesi ilgilendiriyor. Bu iki grup, Jüpiter ve Güneş'in çekimleri altında kararlı bir yörünge çizebilecek dinamik denge noktalarının etrafında yoğunlaşıyorlar. Ancak, asteroidlerden bazıları bu iki denge noktasına uzak yerlerde bulunuyorlar. Levison, za-

manla, bunların "sürüyü" terk edebileceği ihtimali üzerinde duruyor. Levison, seçtiği 36 atipik Troya asteroidinin yörüngelerini önümüzdeki 4 milyar yıl için hesapladı. Hesaba göre, 21 tanesi sürüden ayrılıyor.

Bilgisayarda oluşturduğu modele göre, "Lagrange noktaları" olarak adlandırılan denge noktalarından uzaklaşan asteroidler, diğer gezegenlerin

etkileriyle tamamen farklı yörüngelere yerleşebiliyorlar. Levison'un tahminlerine göre, son 10 bin yıl içerisinde yaklaşık 1200 Troya'lı, bölgelerinden uzaklaşmış olabilir. Bunların kaç yılda bir Dünya'ya çarpacağı hesaplandığında ise ortalama 500 milyon yılda bir çarpma çıkıyor.

Alp Akoğlu

Discover, Mayıs 1997



Düzenli Bir Kalp

Bilim adamları, laboratuvarında kalp hücreleri büyüterek, balık yağlarının kalp krizlerini önlemeye nasıl yardımcı olduğunu araştırdılar. Yağlardaki yağ asitleri, hücrelerle işbirliği yaparak kalbin düzenli olarak atmasını sağlıyorlar.

İnsan popülasyonları üzerine yapılan eski klinik ve epidemiyolojik denemeler, özellikle balık yağlarındaki eicosapentanoic asit ve docosahexanoic asit gibi bazı yağ hücrelerinin, kalp krizi riskini azalttığını göstermiş.

Ayrıca, laboratuvarında kültürle yetişkin fare kalp hücreleri büyütme tekniği geliştirilmiş.

Tek hücreleri, düzenli olarak atmaları için hafif bir elektrik akımı ile uyarılmışlar. Adrenalin ekleyerek hü-

relerin verilen elektrik uyarılarıyla ritim dışı atmalarını sağlamışlar. Bu taklit düzensiz atış kalp krizine neden oluyor.

Araştırmacılar kültürlere, balık yağı dahil olmak üzere, yiyecek esansları katmışlar ve bir mikroskopla etkilerini gözlemlemişler.

Balık yağları, kalp atışını neredeyse normale, elektrik uyarılarıyla senkron hale döndürmüştü. Bunun nedeni, kendisi de lipit denilen yağ maddelerinden oluşan hücrenin atışını kontrol

eden bileşikler içeren yağ asitleri, her hücrenin zarının bir parçası haline geliyor; hücre tarafından emiliyorlar ve hücre zarı üzerinde çalışarak ritmi kontrol eden sinyal sistemlerini etkiliyorlar.

Selda Artt

New Scientist, 2 Ağustos 1997



En Büyük Heykel

Dünyanın en büyük heykeli Güney Dakota'da Black Hills'de yapılıyor. Heykel 1800'lerin ortalarında yerli Amerikalılar için savaşmış Lakota Yerlileri şefi Çılgın At'ın anısına dikiliyor. Heykel şefi atın üstünde eliyle Lakota'nın kutsal dağlarını işaret ederken gösteriyor. 172 metre boyunda olan heykelin dışarı uzanan kolunda 4000 kişilik bir oda bulunuyor. Korezak Ziolkowski adında biri yaklaşık 50 yıl önce dağı dinamitle ve buldozerle delmeye başlamış. Onu "Beyaz adamların, yerlilerin de büyük kahramanları olduğunu bilmelelerini istiyorum" diyen Lakota şefi Henry "Dik Duran Ayı" bu iş için çağırılmış. Ziolkowski 1947'de Güney Dakota'ya gelip heykeli yapmaya başlamış ve 1982'de ölmüş. Bugün, torunları başladığı işi sürdürüyorlar. 1998'de Çılgın At'ın yüzünü yapmayı bitirecekler. Bütün heykelin bitmesinin ne kadar süreceği ise bilinmiyor. Bazı insanlar Ziolkowski'nin anıtı oymaya başlamasını aptallık olarak nitelendiriyorlar.

Selda Artt

<http://www.nationalgeographic.com/ngs/maps/world/9706/crazyhorse>