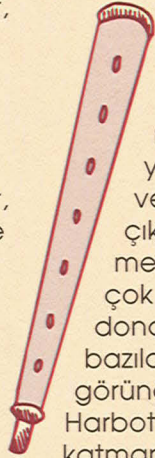


Çin'de Tarih Öncesi Flütler

Çin'de arkeolojik bir kazıda ortaya çıkarılan ve hâlâ çalınabilen 9000 yıllık altı flüt, bu bölgede sanılandan en az 2000 yıl önce ileri bir uygarlık bulunduğunu gösteriyor. Hatırlayalım: Sümerler, M.Ö. 3500 yıllarında ortaya çıkmışlardı. İngiliz bilim dergisi Nature'da yer alan habere göre flütler, Çin'in Henan eyaletinde, Jiahu adlı, M.Ö. 7000-5700 yılları arasında kullanıldığı anlaşılan bir yerleşim merkezinde bulundu. Her birinde 5-8 delik olan flütler, şimdilerde soyu tükenmekte olan kırmızı tepeli leyleklerin ayak kemiklerinden yapılmış. ABD'li bilim adamı Garman Harbottle, Çin'li müzisyenlerin, bu flütleri ayinlerde kullandıkları görüşünde. Eski Çin geleneklerinde müziğin doğanın bir parçası olarak değerlendirildiğini kaydeden araştırmacı "Çinliler, leylekleri uzun ömrün sembolü sayıyorlardı" diyor. Bir Çin masalına göre bir Çinli kız, kendisine flüt çalan bir delikanlıya aşık olmuş. Gençler birlikte ölünce ikisi de güzel birer leylek haline gelmiş. Jiahu flütlerini

deneyen Çinli uzmanlar, bunları kullanan taş devri insanların büyük bir olasılıkla tek tek sesler çıkartmak yerine, şarkılar besteleyip çaldıklarını düşünüyorlar. Jiahu'da arkeologlar, yerleşme alanı olduğu sanılan 55 000 m²'lik alanın, şimdilik yalnızca 2400 m²'lik bölümünü kazabilmişler. Gene de müzik aletlerinin yanı sıra 45 ev temeli, 370



mahzen, dokuz adet çömlek fırını ve kemik, pişmiş toprak, taş ve başka minerallerden yapılmış binlerce alet ve ev eşyası ortaya çıkarmışlar. Bulunan mezarlardan bazılarının çok zengin biçimde donatıldıklarını, bazılarının da çok yoksul görüldüğünü kaydeden Harbottle, "Çin'de sosyal katmanlaşmanın çok önceden başladığı anlaşılıyor" diyor. Araştırmacılar, "Eski insanlar kuşları avlayıp yerken, kemiğin içindeki lezzetli iliği de açtıkları deliklerden emerlerdi. Bir gün, içlerinden biri, açtığı deliğe üflemiş, ve hoş bir ses duymuş olmalı" diyorlar.

<http://www.discovery.com/news/briefs/brief2html?ct=37eb884d>

Piza Kulesi Düzeliyor

İtalya'nın Pisa kentindeki ünlü eğri kuleyi hatırlayacaksınız: Hani Galileo'nun yerçekiminin sabit olduğunu kanıtlamak için balkonundan çeşitli maddeleri yere attığı kule... Doğrultmak için yıllar önce başlatılan projenin son aşaması olarak işçiler, kulenin temelleri çevresine yerleştirilmiş, herbiri 10 ton ağırlığındaki 96 kurşun plakayı kaldırmaya başladılar. 12. yüzyıldan kalma kule, 1993 yılında ilk blokların yerleştirilmesiyle doğrultmaya başlamış, ve bu süreci hızlandırmak için geçen yıl çelik halatlarla yere bağlanmış. Geçtiğimiz Şubat'ta da dibindeki



toprak kazınmıştı. Yapımı tamamlanır tamamlanmaz yan yatmaya başlayan kule, doğrultma çalışmaları başlamadan önce düşey doğrultudan 6 derece, ya da 4.5 metre kaymış bulunuyordu. Şimdiyse eğriliğin 4 cm azaldığını belirten uzmanlar, sonunda kulenin ayakta kalmasını garantileyecek kadar düzeleceğini söylüyorlar. Yetkililer tarihi kuleyi 10 yıl önce ziyarete kapatmışlardı. Kulenin eğik katlarında tırmanmayı pek eğlenceli bulan turistlerse, yapıtın yeniden açılmasını iple çekmekteydiler.

<http://www.discovery.com/news/archive/7news990915/brief2html?ct=37eb8a14>



Hayalden Gerçeğe:

Hava Motosikleti

Ailenizin otomobilinde ya da zaten tıklım tıklım otobüslerde, tıkanmış yollarda, boğaz köprüsünde sıkıntılı saatler geçirdiniz kuşkusuz. Artık sevinin! Amerikan Uzay Ajansı NASA ve bir uçak mühendisi sizler için çalışıyor. Üzerinde çalıştıkları proje sonuçlanınca, sıkışık kavşakların üzerinden uçabileceksiniz. Mühendis Michael Moshier, eskiden ABD Deniz Kuvvetleri'nde bir pilotmuş. Yani, şu uçak gemilerinden havalanan uçakları kullanan bir savaş pilotu. Donanmadan



ayrılınca üç yıl uğraşmış ve toplam 1 milyon dolar harcadıktan sonra hayalindeki makineyi gerçekleştirme aşamasına gelmiş. NASA ile imzalanan anlaşma uyarınca teknoloji ve mühendislik desteği görecektir, ama makineyi Millenium Jet adlı kendi şirketi üretecek ve ileride pazarlamasını yapacak. Bu yılın sonuna doğru gerçekleşecek ilk deneme uçuşunda uzay motosikleti yerden yalnızca bir iki metre havalanacak. Ancak SoloTrek adı verilen araç, üretim aşamasına geldiğinde saate 10 km hız yapabilecek ve 3 000

metreye kadar yükselebilecek. Araç oldukça da ekonomik sayılır: 1 litre normal benzinle yaklaşık 8 kilometre yol alacak. SoloTrek, sokaktaki insanın uçuş hayaline yanıt veren ilk araç değil. İlk kez 1965 yılında geliştirilen bir roket kemer, ünlü film kahramanı James Bond tarafından Thunderball filminde kullanılmış. Aracı üreten Amerikan Roket Kemerleri Şirketi, daha sonra ürünü piyasaya sürmüştü. Ancak, aracı kullananların keyfi

fazla sürmüyormuş: Yalnızca 30 saniye...



<http://discovery.com/news/archive/news990916/brief2html?ct=37f0a671>

Balınanın en yakın akrabası: Hipopotam

En büyük memeli hayvanlar olan balinaların, milyonlarca yıl önce karadan denize göç ettikleri biliniyordu. Ancak karadaki akrabaları bilinmiyordu. Sonunda Japon araştırmacılar, iri deniz memelilerinin, kime bayram kartı göndermesi gerektiğini buldular: Balınanın günümüzde yaşayan en yakın akrabası, "su aygırı" diye de tanıdığımız hipopotam. Genetik uzmanları, bunu, her iki hayvanın DNA'larını inceleyerek saptamışlar. DNA, tüm canlıların kalıtım şifresi. Bu şifreye ait küçük parçalar, aynı türden olan canlılarda aynı yerde dizilmiş oluyor. Bundan hareketle suyu seven iki canlı arasındaki akrabalığı belirleyen araştırmacılar, ilginç başka

bulgular da elde etmişler. Örneğin, balinalar, inek, deve ve domuz gibi çift tırnaklı hayvanlara, at, fil ve hatta deniz ineklerinden daha yakın. Bu ilişkilerin şimdiye kadar gözden kaçmasının bir nedeni, balinaların suya uyum sağlamak için geçirdiği büyük değişim. Günümüzün balinaları, ilk kez 50 milyon yıl önce ortaya çıkmış bir atanın torunları. Bu ilk balina da "mesonychian" diye adlandırılan, soyu tükenmiş kara memelilerinden türemiş. Balinalar, yeni evlerine, yani suya uyum sağlarken, arka ayaklar yok olmuş; ön ayaklar



da yüzgeç haline dönüşmüş. Balinalarla hipopotamlar arasındaki akrabalık bağının kanıtları olarak, DNA yapısının dışında, iki türün derisinde de kal ve yağ bezi olmaması, ve her ikisinin de su altında iletişimde kullandığı sanılan sesler çıkarması gösteriliyor.

http://news.bbc.co.uk/1/hi/english/sci/tech/newsid_434000/434566.stm

Raşit Gürdilek