



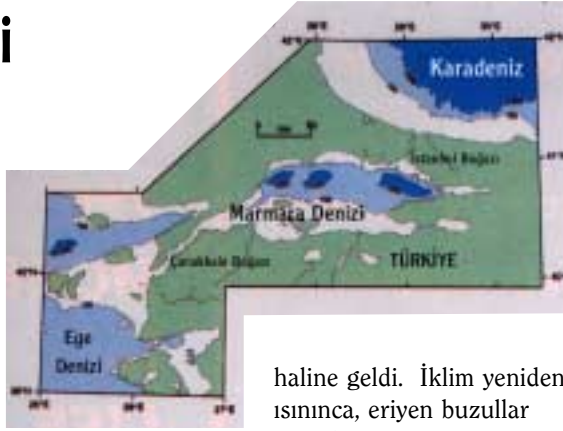
Paleontoloji

Nuh Tufanı Karadeniz'de Olmamış

İncil'de sözü edilen Nuh Tufanı'nın gerçekte Akdeniz'in 7500 yıl önce aniden

Karadeniz'e boşalması olduğu yolundaki görüş, son yıllarda epey yandaş toplamıştı. Ancak Kanada'daki bir Türk araştırmacının ortaya koyduğu yeni bulgular, bu popüler kuramı yadsıyor.

Columbia Üniversitesi jeologları Bill Ryan ile Walter Pitman'ın 1997 yılında ortaya attıkları varsayıma göre yaklaşık 18.000 yıl önceki son buzul çağı sırasında deniz seviyelerinin düşmesi sonucu Akdeniz'le bağlantısı kesilen Karadeniz bir tatlısu gölü



haline geldi. İklim yeniden ısınca, eriyen buzullar denizlerin yeniden

yükselmesine yol açtı ve Akdeniz, bugünkü İstanbul Boğazı'nın ağzındaki bendi yıkarak Karadeniz'i doldurdu. Varsayımın temel dayanağı, 7500 yıllık tortullarda birdenbire tuzlusu kabuklularının ortaya çıkması. Kanada'nın Newfoundland eyaletindeki Memorial University'den Ali Aksu'nun başkanlık ettiği bir jeologlar grubuysa, sismik verilere dayanarak böyle bir tufanın gerçekleşmediği tezini savunuyor. Aksu ve ekibine göre, Marmara

Denizi'nin dibinden alınan sismik görüntüler, yüzeydeki katmanların altında Karadeniz'den gelen suların oluşturduğu 10.000 yıllık bir deltanın varlığını gösteriyor. Sismik görüntüler, akıntının 9000 yıl önce yön değiştirdiğini ve Akdeniz'in sularının Karadeniz'e akmaya başladığını gösteriyor. Aksu'ya göre Karadeniz'deki tuzlusu kabuklularının ortaya çıkışı, ani bir su baskınının değil, Karadeniz'in tuzluluk derecesinin sürekli olarak yükselmesinin bir sonucu.

Aksu'nun görüşüne Kanada Jeolojik Araştırmalar Kurumu'ndan David Piper da katılıyor. Ancak Tufan varsayımının mimarlarından Ryan, kolay teslim olacağına benzemiyor. Araştırmacıya göre Aksu'nun yaklaşımı, Karadeniz tabanının 350 metre altında neden 9000 yıllık kum birikintileri olduğunu açıklamıyor. Ryan'a göre bu "plaj" kalıntıları, denizin, deltayı oluşturduktan sonra kurduğunu gösteriyor.

Science, 28 Haziran 2002



Global Isınma Evrimi Hızlandırıyor mu?

Atmosferde karbondioksit oranının artışı, evrim sürecini hızlandırıyor olabilir. ABD'nin Kansas Üniversitesi'nden araştırmacılar, son 545 milyon yıl süresince atmosferdeki CO₂ miktarının gösterdiği değişimin, bu görüşü desteklediğini açıkladılar. Atmosferdeki gazların derişimiyle ilgili olarak yapılan bilgisayar modellemeleri, geçmişte bu gazın bugünkünden 20 kat fazla olduğunu ortaya koymuş bulunuyor. Araştırmacılar, atmosferdeki CO₂ miktarında son 545 milyon yıl

boyunca meydana gelen değişimleri belirledikten sonra, fosil kayıtlarını tarayarak, aynı süre içinde denizlerdeki hayvanların ortaya çıkış ve yok oluş tempolarını incelemişler. CO₂ miktarındaki değişimleri fosil verileriyle karşılaştırdıklarında da,

yüksek CO₂ oranlarıyla yeni türlerin ortaya çıkışı arasında açık bir ilişkinin varlığı açıkça görülmüş. Bu ilişki, çok sayıda hayvan türünün birdenbire ortaya çıktığı "Kambriyen patlaması" denen dönem için de söz konusu. Araştırmacılar, CO₂ düzeylerinin evrimi nasıl etkilediği konusunda bir öneride bulunmuyorlar. Bununla birlikte, iklimbilimcilerce öngörüldüğü gibi içinde bulunduğumuz yüzyılda atmosferdeki CO₂ oranının artmasının, yeni türlerin ortaya çıkmasına yol açmasının kaçınılmaz olduğu görüşündeler. Ancak Kansas ekibinden Bruce Lieberman'a göre,

yatağımızın altını kontrol etmek için henüz vakit erken. Evrim sürecindeki bir hızlanmayı, ancak 5-10 milyon yıl sonra gezegenimizde kim yaşıyorsa onlar fark edebilecek.

Kansas Üniversitesi araştırmacılarının ortaya attığı bulgulara karşın, gezegenimizin kırık kabuğunu oluşturan parçaların sürekli hareketi anlamına gelen levha tektoniğinin de evrimin temposunu etkilediği görüşünü savunanlar var. Kıtaların birbirinden ayrılışı, yerin derinliklerinden atmosfere büyük ölçüde CO₂ salınmasına yol açmakla kalmıyor, popülasyonlar tecrit olduğundan türleşmeyi de hızlandırıyor. Ancak, evrimin temposunu karbondioksitten tümüyle bağımsız olarak gören araştırmacılar da yok değil. Cincinnati Üniversitesi'nden Arnold Miller'e göre, deniz hayvanlarında türleşme hızının Kambriyen patlamasından bu yana düşmesinin nedeni, trilobit gibi çabuk evrilen hayvanların ortadan kalkması da olabilir.

New Scientist, 22 Haziran 2002