

Antropoloji

Tarih Öncesinin Picassoları

Deforme başları ve ardına kadar açılmış ağızlarıyla fantezi hayvanlar, at başlı bir bizon, çıplak bir kadının profili... Bunlar, Fransız araştırmacıların geçen Eylül ayında keşfettikleri yeni bir tarih öncesi mağaranın duvarlarına kazınmış resimlerden bazıları. Araştırmacıların, yeterli güvenlik önlemlerinin alınabilmesi için Temmuz ayına kadar keşfini gizli tuttukları mağarada 150 kadar resmin yanı sıra, yedi insanın kemiklerinin gömülü olduğu dört de mezar bulundu. Usta-



lıkla çizilmiş ve mağaranın yumuşak duvarlarına kazınmış resimler arasında kuşlar, mamutlar ve hatta bir gergedan da bulunuyor. Uzmanlar, resimlerin 22 000 - 28 000 yıl yaşında olduklarını tahmin ediyorlar. Mağara sakinlerinin ve resimlerin kesin yaşı,

iskeletler üzerinde yapılan karbon - 14 ölçüm sonuçlarının bu ay içinde alınmasıyla belirlenebilecek. Ancak şimdiden tahmin yürüten bazı araştırmacılar, kemiklerin yanında çömlek ya da herhangi başka bir araç bulunmadığına işaret ederek, bunun kalıntılarının eskiliğinin bir kanıtı olduğu görüşünü savunuyorlar. Buna karşılık başka bazı uzmanlar da, daha önce keşfedilen resimli mağaralarda insan

kemiklerine rastlanmadığını, ayrıca yeni keşfedilen mağaradaki iskeletlerden birinin oldukça iyi korunmuş olduğunu vurgulayarak, kemiklerin, mağaraya daha sonra yerleşmiş insanlara ait olabileceğini belirtiyorlar.

Science, 20 Temmuz 2001

Evrim ve Nitrojen

Dünyada yaşamın erken evrelerinde atmosfer bileşiminde meydana gelen köklü bir değişimin evrim sürecini hızlandırmış olabileceği öne sürüldü. Meksika'daki Ulusal Özerk Üniversite ile NASA'nın Ames Araştırma Merkezi araştırmacılarının gerçekleştirdiği laboratuvar deneyleri, atmosferdeki karbondioksit düzeylerinin ani düşüşü nedeniyle azalan doğal nitrat besininin yerine canlı organizmalar, gerek duydukları nitrojen besinini

bedenlerinde üretmenin yollarını geliştirmek zorunda kaldılar. Araştırma ekibinin hipotezine göre Dünya'nın erken dönemlerinde atmosferdeki karbon dioksit bugünkünden çok daha yoğunlu. Bu dönemlerde çakan şimşekler karbondioksit içindeki oksijenin havadaki nitrojen ile birleşip nitrat oluşmasını sağlıyor ve yeni gelişen organizmalar da bu doğal besini bedavadan kullanarak yaşamlarını sürdürüyorlardı. Ancak bundan 2.2

milyar ile 2 milyar yılları arasında karbondioksit oranlarındaki ani düşüş, nitrat sentezine geçici olarak son verince ilkel canlılar bu gıdayı üretecek mekanizmaları kendi bedenleri içinde geliştirdiler. Ekip hipotezi laboratuvar koşullarında başarıyla denediğini ve oksijen içermeyen gazlara şimşegi temsilen güçlü lazer atmalarının uygulanmasıyla nitrat oluşturulduğunu açıkladı.

Science, 13 Temmuz 2001

İnsanların Olası Yeni Atası

Etiyopya'da yeni bulunan bir fosilin, insanla maymun soylarının ayrıldığı döneme ışık tutacağı ve insanın bilinen en eski atası olabileceği belirtiliyor. Üzerinde dişlerin bulunduğu bir çene kemiğiyle kol, el ve ayak kemiklerinin 5.2 - 5.8 milyon yıllık olduğu sanılıyor. Neredeyse tam olarak korunmuş bir ayak kemiğinin biçimini inceleyen antropologlar, bunun dik yürüten



canlılara özgü olduğu görüşünde birleşiyorlar. İki ayak üzerinde dik yürüme, tüm hominidlerin ortak özelliği. Yeni buluş, kısa süre önce Kenya'da bulunan 6 milyon yaşındaki fosillerle ilgili benzer açıklamaları izledi. Fosillerin ait olduğu canlıların insanlarla insansı maymun türlerinin ortak bir atadan ayrılmaya başladığı dönemde yaşamış olabilecekleri antropologlarca vurgulanıyor. Bu ayrımın 6-9 milyon yıl önce gerçekleştiği sanılıyor. Bununla birlikte

araştırmacılar, bu kavşak noktasına yaklaştıkça fosillerin hominid mi, yoksa insansı maymun mu olduğunu belirlemenin güçleştiğini de kaydediyorlar. Bulunan fosillerin hominidlere ait olmasının kesinleşmesi, bu sefer evrim senaryoları için başka sorunlar çıkaracak. Çünkü hem Etiyopya'da hem de Kenya'da bulunan kemiklerin ait olduğu canlıların sulak alanlarda yaşadığını gösteren kanıtlar var. Oysa yerleşmiş evrim modelleri, iki ayak üzerinde yürüme becerisini, kuraklık nedeniyle ormanların azalmasına ve savanların yayılmasına bağlıyorlar.

Science, 13 Temmuz 2001