

## İnsanlığın Evriminde Yeni Bir Halka

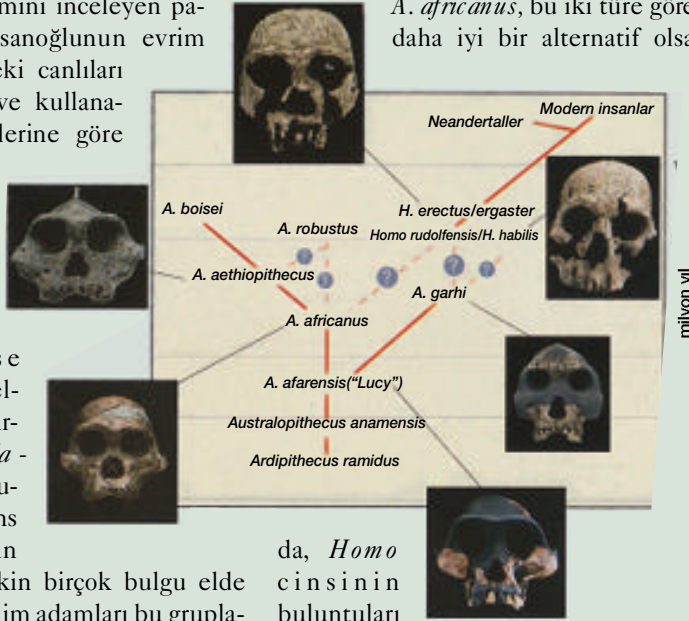
Yaklaşık iki buçuk milyon yıl önce, bugün doğu Etiyopya olarak bildiğimiz yerde bir insansı (hominid), bir antilop leşini parçalamaya başladı. Antilop'un arka bacak kemiğini leşten ayırdı, daha sonra etini sıyırmak ve iliğe ulaşmak için taş aletler kullandı...

Buraya kadar öykümüz insanoğlunun evrimi sırasında geçirdiği sayısız günlerden biri sadece. Ona haber niteliği verense, iki buçuk milyon yıl öncesi.

İnsanın evrimini inceleyen paleontologlar, insanoğlunun evrim çizgisi üzerindeki canlıları alet kullanma ve kullanmama yeteneklerine göre ikiye ayırırlar. Birincisi grupta bugün yaşayan tek temsilcisi bulunan *Homo*, diğ erindeyse maymunsu özellikleri daha belirgin olan *Australopithecus* cinsi bulunur. Bu iki cins içindeki türlerin evrimlerine ilişkin birçok bulgu elde edilmişse de, bilim adamları bu grupların arasındaki evrimsel ilişkiyi net olarak belirleyememişlerdir. *Science* dergisinin 23 Nisan tarihli 284. sayısında Etiyopyalı paleoantropolog Berhane

Asfaw ve Kaliforniya Üniversitesi'nden meslektaşlarının tanımladıkları yeni bir tür (*Australopithecus garhi*) bu soruna bir yanıt veriyor olabilir.

*Homo* cinsinin ortaya çıktığı yaklaşık iki milyon öncede bulunan *Australopithecus* türlerinden, *A. robustus* ve *A. boisei*, insana giden dalda olmayacak kadar kaba ve maymunsu özellikler taşıdığından hemen hemen hiçbir bilim adamınca *Homo* cinsinin atası olarak kabul edilmiyordu. *A. africanus*, bu iki türe göre daha iyi bir alternatif olsa



da, *Homo* cinsinin buluntuları Doğu Afrika'dayken, *A. africanus* buluntuları Güney Afrika'dan ele geçmekteydi. Mesafe sorunu şu ana kadar bilim

adamlarının üstesinden gelemedikleri bir konuydu.

Kaliforniya Üniversitesi'nden Clark Howell, pek net bilinmeyen bir döneme ait çok sayıda bilgi ele geçirdiklerini, bunlardan çok fazla şey öğrenilebileceğini söylüyor. Ancak *A. garhi* buluntusunun ilkel yüz şekli ve sıradışı büyüklükteki dişlerinin yapısına karşın, taş alet kullanımına ilişkin buluntular, bu disiplindeki bilim adamının beklemedikleri özelliklerdi.

Pensilvanya Eyalet Üniversitesi'nden Alan Walker buluntu için "Çok heyecan verici. Şu ana kadar bu döneme ait buluntular sadece dişlerden ve kemik parçalarından oluşuyordu. Bu buluntu çok şaşırtıcı" diyor. Birçok şaşırtıcı özelliği bir arada bünyesinde bulundurmasından ötürü, Asfaw bulutuya yerel Afar dilinde şaşırtıcı anlamına gelen *garhi* adını vermiş.

Ancak herkesin aynı fikirde olduğunu söylemek mümkün değil, Washington Üniversitesi'nden Bernard Wood, "Bunlar etkileyici buluntular ancak, şu aşamada insan evriminin hangi noktasına konulacakları belli değil" diyor.

Asfaw'ın meslektaşları Tim White'sa karamsar değil. "*A. garhi* son değil, bir başlangıç. Ancak daha fazla sayıda inceleme ve buluntu bu insansıların kendi türümüzle olan ilişkisini gösterecektir."

Murat Maga

Science, 23 Nisan 1999

## Hayat Ne Zaman Başladı?

Dünya üzerinde hayatın ilk belirtilerini, bugüne kadar sanıldığı gibi 3.5 milyar yıl önce değil, 4 milyar yıl önce ve hatta daha önce başladığı kanıtlandı! M.T. Rosing, Grönland'ın çok eski tortul kayalarında, bundan 3.7-3.8 milyar yıl önce fotosentez'in var olduğunu gösterdi. Bu buluştan önce, hayatın başlangıcına ait kanıtlar Avustralya'da 3.5 milyar yaşındaki okyanus gibi tortul katmanlarında bulunmuştu. Burada bugünkü stromatolitlere akraba canlılara ait izler vardı. M. Rosing, Grönland kayalarında milyonlarca yılda grafik halini almış karbonu inceledi. Bu grafitte C-12'nin çokluğu C-13'ün azlığı (bugünkü planktonlar kadar) onun orga-

nik olduğunu kanıtlayordu. Bu grafit tortul katmanlarda çok küçük parçacıklar halindedir. Rosing'e göre bu parçacıklar 3.7-3.8 milyar yıl önce 100 m'den az bir derinlikte depolanmıştı. Bu araştırmada planktonların deniz dibine çok yavaş çöktüğü sonucuna varılmıştır. Hayat 3.8 milyar yıldan önce başlamış olmalıdır. Resimde Grönland'daki en eski hayat kayalarından biri görülüyor.

La Recherche, Mart 1999

