

ANADOLU'NUN İLK SAKINLERİ



Türkiye'nin tarihiyle ilgili neredeyse her şeyi biliyoruz. Peki, tozlu topraklar ardında gizli olanı açığa çıkarıp; bundan milyonlarca yıl öncesine, daha insanların binalar inşa etmediği, yazının kullanılmadığı tarih öncesi dönemlere yolculuk yaparsak karşılaştığımız tablo ne olur? Paleontolojik (fossilbilimsel) çalışmalar gizi kaldırıp, fosil buluntularıyla uzak geçmişimize ışık tutuyor...

Tarih boyunca Anadolu, bir köprü niteliği taşımış, birçok medeniyete ev sahibi olmuştu. Sadece tarih sahnesinde değil, bundan milyonlarca yıl öncesinde de bir geçiş noktasıydı. Yapılan araştırmalar milyonlarca yıl öncesinde Anadolu'nun birçok canlı türüne ev sahipliği yaptığını ve insan atası diyebileceğimiz primatların

geçiş noktası olduğunu gösteriyor.

Bu canlı çeşitliliği içinde en çok merak edilen, kuşkusuz bize kendi kökenimiz hakkında da bilgi veren primatlar. Primatlar arasında bize en yakın olan ise hominidler (insansılar). Primatlar olarak nitelediğimiz takımda ilkel maymunlar, maymunlar, kuyruksuz maymunlar (goril,

orangutan ve şempanze) ve nihayet hominid yer alıyor.

Söz konusu insansılar olunca paleoantropolojik (eski insan bilimi) araştırmaların odak noktası da Afrika oluyor. İnsanın milyonlarca yıllık öyküsünün Afrika'da başladığı düşünülüyor. Bundan 5-7 milyon yıl öncesine uzanan öykü, insanı şempanze-

den ayıran ilk hominidlerden olduğu düşünülen bir türün bulunmasıyla Çad'da (Afrika) başlıyor. Bunu Kenya Tugen tepesinde bulunan "*Orrorin tugenensis*" (yaklaşık 6 milyon yıl yaşında); Etiyopya'da bulunan "*Ardipithecus ramidus*" (yaklaşık 4,4 milyon yıl yaşında) gibi birçok tür takip ediyor...

Bu milyonlarca yıllık öykü bizi Anadolu'ya getirdiğindeyse, yolculuğumuz daha eskilere, bundan yaklaşık 16 milyon yıl öncesine uzanıyor. Anadolu'da çağdaş insanı ve onların doğrudan atalarını kapsayan hominidlere değil de, hominoidlere rastlıyoruz. Hominoidler, hominid öncesi primatlar olarak tanımlanıyor. Kısacası evrim zincirinde hominidlerden bir önceki halkayı oluşturuyorlar. Anadolu, bilindiği kadarıyla 4 farklı cins hominoide ev sahipliği yapmış. Bunlardan biri Anadolu'nun en yaşlı hominoid türlerinden *Griphopithecus alpani* (yaklaşık 16 milyon yıl yaşında). Orta Anadolu Çandır'da bulunan bu tür, şempanzeden daha küçük. Griphopithecus diğer hominoidlerden molar (azıdişi) yapısıyla ayrılıyor. Çandır'da yapılan çalışmalar henüz tam bir netliğe ulaşmamış. Ancak bölgenin yaş değerlendirmesi, hominoidlerin yayılma zamanlarının belirlenmesinde, dönemin (miyosen dönem) iklim ve deniz seviyesi değişikliklerinin değerlendirilmesinde ve diğer türlerin biyokronolojilerinde önemli yer tutuyor. Griphopithecus'a sadece Çandır'da değil, Bursa yakınlarındaki orta miyosen dönem bölgesi Paşalar'da da rastlıyoruz. Paşalar, burada bulunan iki hominoidle primat açısından en



zengin bölgelerden biri. Paşalar'da bulunan diğer bir türse *Kenyapithecus*la yakın akrabalık gösteriyor.

Paşalar'da yapılan incelemeler önemli, çünkü *Kenyapithecus* ya da geç miyosen dönem türlerinden birinin Paşalar'da bulunması, Türkiye'de ikinci bir orta miyosen dönem hominoid türü olduğunu gösterir. Anadolu'daki tür çeşitliliğine bakarak; Anadolu'nun daha milyonlarca yıl öncesinden başlayarak bir kavşak noktası olduğunu söyleyebiliriz.

Anadolu'nun bütün bu hominoidleri, diş özellikleriyle Afrika'nın alt miyosen dönem hominoidlerinden ayrılıyor. Anadolu'da alt miyosen döneme ait fosil bulunmuyor. Bunun nedeniyse bu dönemde Afrika ve Asya arasında kara bağlantısı bu-

lunmayışı. Kara bağlantısı orta miyosen dönemde oluşuyor. Buna bağlı olarak Anadolu'da bulunan en eski fosiller orta miyosen döneme, yani bundan yaklaşık 16 milyon yıl öncesine tarihleniyor. Kara bağlantısının oluşmasıyla Doğu Asya, Avrupa ve Afrika arasındaki birçok göç yolu Anadolu'dan geçiyor. Bu da Türkiye'deki bilimli bölgelerin ve yapılan paleontolojik, paleoantropolojik araştırmaların önemini artırıyor.

Anadolu'da bulunan diğer bir türse bundan yaklaşık 9,8 milyon yıl önce yaşamış olan *Ankarapithecus metai* (Ankara maymunu). Karşımıza yüz iskeletiyle çıkan bu tür dişi bir kuyruksuz maymun. Bu tür, örnekler evrimlerini Anadolu'da geçirmiş olduklarından, kendilerine özgüler.

Son olarak karşımıza Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Ayla Sevim'in Çankırı, Çorakyerler yöresinde yürüttüğü kazı çalışmalarında bulunan bir erkek hominoid çıkıyor. Araştırmalar henüz netlik kazanmamış olmasına rağmen, 7-8 milyon yıllık olduğu tahmin edilen fosilin, hominoidlerle kuyruksuz maymunlar arasındaki eksik halkayı tamamladığı düşünülüyor. "Damak" buluntusuyla tanıdığımız goril büyüklüğündeki Çankırı fosili, diş yapısı bakımından diğer hominoidlerle benzerlik gösteriyor. Çankırı'daki buluntu bir soru işaretini de gündeme getiriyor: Bildiğimiz gibi hominoidler Afrika'dan kuzeye, bundan yaklaşık 16 milyon yıl önce geldiler. Günümüzden yaklaşık 8 milyon yıl önce kıtalardaki konumsal değişimler ve sıradağların yağmurlara geçit vermemesi nedeniyle küçümsenmeyecek bir kuraklık yaşanmıştı. Peki hominoidler bu kurak-

Fosil Nedir?

Tarih öncesi dönemlere yolculuk yapmamızı sağlayan ve dünyanın milyonlarca yıl önce misafir ettiği birçok canlı türünü tanıma fırsatını sunan fosil nedir? Nasıl oluşur? Fosil sandığı gibi ne kemik ne de tam anlamıyla taş; bitki ya da hayvanların jeolojik zamanlardan beri bırakmış olduğu kalıntı ya da izler. Canlılar öldükten sonra organik-yumuşak kısımları diğer hayvanlar tarafından tüketiliyor ya da bakteriler tarafından tahrip ediliyor. Eğer ortam bakterilerin yaşamasına uygun oksijene sahip değilse ve fosilleşmeye uygun taşlaşma süreçlerini taşıyorsa, canlılardan arta kalan kemik, kabuk ve diş gibi sert dayanıklı kısımlar fosilleri oluşturarak günümüze kadar ulaşabiliyor. Böylece biz milyonlarca yıl öncesinin misafirlerini tanıma olanağı buluyoruz. Paleontolojik araştırmalara göre yeryüzünde yaşam en az 3,5 milyar yıl önce başladı. Dünyamız o günden bugüne birbiri ardına gelip giden birçok hayvan ve bitki türüne ev sahipliği yaptı. Çoğu canlı türünün soyu tükendi ve bunlardan çok az bir bölümü taşlaşarak günümüze kadar ulaşabildi. Fosil oluşumuna en

elverişli koşulları killi ve çamurlu ortamlar sağlıyor. Bu ortamdaki canlıların etrafındaki elementler sertleştiğinde ortaya bir kalıp çıkıyor. Canlıların kendisi, çürüyerek yok olurken kalıbın içine dolan mineraller ikinci bir kalıp oluşturarak, canlıların genel hatlarını ortaya çıkarıyor. Vücut parçaları, değişik mineralli sularda ya da sadece demir, kalsiyum ve silis gibi minerallerle dolarsa buna taşlaşma deniyor.



lık nedeniyle Avrasya'yı terkederek tekrar Afrika'ya mı dönmüşlerdi? Kimi uzmanlar bu görüşü doğrularken kimileri ise hominoid atalarının Afrika'dan hiç çıkmadığını belirtiyorlar. Afrika'da bu tip hominoid fosilinin bulunmayışını da bölgenin fosilleşmeye uygun olmamasıyla açıklıyorlar. Sorular henüz cevaplanmamış olmasına rağmen Çankırı'daki bu buluntunun, Afrika ve Asya hominoidleri arasındaki evrimsel ilişkinin anlaşılmasında önemli yapıtaşlarından olduğu kesin.

Çankırı, Ankara'ya yaklaşık iki saat uzaklıkta. Bugün seyrek bitki örtüsüyle tanıdığımız Çankırı bundan milyonlarca yıl öncesinde ormanlar ve göllerle süslüydü. Bugün Çankırı ya da Ankara yakınlarında fillere rastlamamız, olağan dışı bir durum olurdu. Ancak bundan yaklaşık 8 milyon yıl öncesin Çankırı'sı büyük binaların, çift şerit yolların değil de gergedanların, fillerin ve kara kaplumbağalarının dünyasıydı. Bu bölgede yapılan kazı çalışmalarıyla milyonlarca yıl öncesinin Çankırı'sını tanıma fırsatı buluyoruz. Burada yapılan araştırmalarda çift trnaklılardan domuz, zürafa, öküz ve geyik ailelerinden, tek trnaklılardan gergedan ve at ailelerinden, ayrıca hortumlular takımından kimi türlerin fosilleri bulunuyor. Çankırı'nın tür bakımından bu kadar zengin oluşunun nedeni, bundan yaklaşık 7-8 milyon yıl önce bölgede yer alan gölün kenarındaki birçok türün toplu halde ölmüş olması. Milyonlarca yıl sonra toprağın sürüklenmesiyle bu toplu mezar dünya yüzeyine çıkıyor ve dünyamızın tarih öncesi devirlerde misafir ettiği bir çok türü tanıma şansımız oluyor.

Fosillerin bulunabilmesi için öncelikle onları barındıran kayacın erozyon sonucunda dünya yüzeyine çıkması gerekiyor. Daha sonra tesadüfen ya da yüzey araştırmaları sonucunda belirlenen fosil bölgelerinde kazı çalışmaları başlatılıyor. Ancak ne yazık ki, bulunan fosiller genellikle ilgili uzmanların eline ulaşmadan tahrip ediliyor. Hatta Çankırı'da olduğu gibi T.C Kültür Bakanlığı'nca fosil bölgesi olarak belirlenen bölgelerde bile imara izin verilebiliyor. Böylece milyonlarca yılın bilgisini günümüze aktaran fosiller, daha ilgili uzmanların eline ulaşmadan inşaat malzemesi haline alıyor.

Kumru Şardağ

Kaynak
Güleç, E., Dispersal Patterns of Eurasian Hominoids: Implications from Turkey

Kazı

Ülkemizde birçok bölgede yürütülen kazılar, özverili ve yoğun bir çalışma gerektiriyor. Paleontolojik kazı çalışmalarında, gerektiğinde kazma kürekle, gerektiğinde çekiçle çiviyle, bedensel yorgunluk hiçe sayılarak milyonlarca yıl öncesinin canlı türleri gün yüzüne çıkartılıyor.

Kazı çalışmaları için toprağın kuru olduğu yaz ayları tercih ediliyor. Kazının ilk günleri, fosillerin dış etkenlerden zarar görmesini önlemek için alana örtülen tarla toprağının kaldırılmasıyla geçiyor. Kış boyunca tarla toprağı, hava koşullarının ve davetsiz misafirlerin fosillere zarar vermesini önleyen bir kalkan görevi görüyor. Tarla toprağı kaldırılırken, kazma kürek ve el arabalarıyla kazı alanı, daha çok inşaat alanını andırıyor.

Tarla toprağından temizlenen alan, karelere ayrılıyor. Bu kareler fosilin bulunduğu bölgenin kaydedilmesini sağlıyor. Her karede dikkatli bir çalışma başlıyor. Bu aşamada antropologlar elindeki çekiç, çivi ve fırçalarla heykeltraşları andırıyorlar ve katmanlar arasında kendini gösterecek küçük bir fosil parçasını bekliyorlar. Uzman gözler küçük bir parçanın bile hangi kemiğin taşlaştığına halini olduğunu ya da hangi canlı türüne ait olabileceğini anlıyor. Böylece, fosile zarar vermeyecek şekilde toprağı açabiliyorlar. Fosilin zarar görmesini önlemek için aseton-yapıştırıcı karışımından da yararlanılıyor. Bu, fosilin sertleşmesini sağlıyor.

Gün yüzüne çıkan fosil buluntuları etiketlenerek, inceleme yapılmak üzere laboratuvarlara gönderiliyor. Bu etiketler fosilin nüfus kağıdı niteliğinde. Bulduğu bölge, çıkış tarihi, fosilin numarası, hangi cins ve türe ait olduğu, bulunduğu kareden taşınma şekline kadar bütün bilgiler bu etiketlere kaydediliyor. Fosiller kimi zaman parçalanmış durumda olabiliyor. Korunma durumu, üzerinde araştırma yapılamayacak kadar kötüyse fosillere numara verilmiyor. Numaralı fosiller alçılanarak taşınabiliyor. Böylece taşınma sırasında oluşabilecek hasarlar engelleniyor. Her fosil heyecanla karşılanırken, en çok beklenen primat fosilleri oluyor. Türkiye'de çıkabilecek primat fosilleri, Asya, Avrupa ve Afrika arasındaki eski göç yollarının belirlenmesi açısından büyük önem taşıyor. Kazı alanındaki yoğun çalışmanın ödüllüye milyonlarca yıl öncesi Anadolusunun gün yüzüne çıkması, buluntuların müzelerde sergilenerek ilgilenen herkese ulaşabilmesi ve en önemlisi, buluntunun yurt dışındaki yankıları oluyor.

