

# BİNEK ATLARININ ANAYURDU VAR MI?

Elizabeth Pennisi  
Çeviri: Raşit Gürdilek

Binlerce yıldır insanlarla atların bir arada yaşadıkları biliniyor. Ancak araştırmacılar, bugüne kadar bu hayvanların nerede evcilleştirildiğini tam olarak saptayamıyorlardı. Atseverler ve araştırmacılar arasında yaygın varsayım, vahşi atların ilk kez Avrasya'nın geniş çayırlarında, bugünkü Ukrayna, Kazakistan ve Moğolistan'ı kapsayan bir bölgede önceleri yemek için avlandıklarını, yaklaşık 5000 yıl önce de yük ve binek hayvanı olarak ehlileştirildiklerini öngörüyor. Aynı varsayımın göre daha sonra dünyanın öteki bölgelerine yayılanlar, işte bu ehlileştirilmiş atlardan türemiş. Arkeolojik kazılarda bulunan at kemikleri ise, bu varsayımı gerekli kesinlikte destekleyemiyor. Nedeni, kemiklerin binilen hayvanlara olduğu kadar, yenilen hayvanlara da ait olabileceği. Gerçi fosilleri inceleyen araştırmacılar, bazı dişlerde atlara takılan gemin neden olduğu aşınma izleri saptamışlar; ama bu da tek başına yeterli bir kanıt olarak kabul görmemiş.

İsveç'in Uppsala Üniversitesi'nden evrimsel genetikçiler Carlès Vila ve Hans Ellegren, konuya genetik araçlarla yaklaşmışlar. Yöntemleri, çeşitli cinsten atların genetik soyağaçlarını belirlemek ve bunları at fosillerinden elde edilen DNA örnekleriyle karşılaştırmak. Araştırmacılar, yeni kuşaklara yalnızca anadan geçen mitokondrial DNA (mtDNA) örnekleri toplamışlar. Bu DNA türü, normal DNA gibi her canlı hücrenin çekirdeğindeki kromozomlar üzerine sarılmış biçimde değil, hücrelerde enerji üreten küçük bir organın içinde bulunuyor. MtDNA'nın özelliği, mutasyonların görece hızlı birikmesi. Dolayısıyla değişik at soylarının mtDNA'ları, birkaç bin yıllık sürede de olsa değişimler gösterebiliyor ve böylece bu hayvanların üretilme ve melezlenme tarihine ışık tutabiliyor. Araştırmacılar, İsveç'te 191 cins atın kan örneklerinin saklandığı bir bilgi bankasından yararlanarak



mtDNA örneklerini incelemişler. Bu örnekler arasında İngiliz ve İsveç atları olduğu gibi Vikingler tarafından İzlanda'ya getirilmiş bir at cinsi ve vahşi atların en yakın akrabası olduğu düşünülen küçük bir Moğol atı da bulunuyor. Ekip ayrıca Alaska'dan 12 000 yıl buzlar altında kalmış bir at fosiliyle, İsveç ve Estonya'daki kazı yerlerinden getirilmiş 1000-2000 yıllık sekiz at fosilinden DNA örnekleri toplamış.

Sonuç, hayli şaşırtıcı. Modern atlardaki genetik farklılıklar, at fosillerinde görülen farklılaşmadan az değil. Sonuçlardan çıkan yorumlar arasındaki fark da az değil. Dublin'deki (İrlanda Cumhuriyeti) Trinity College'dan genetikçi Daniel Bradley'e göre sonuçlar, atların evcilleştirilmesinin, öteki evcil hayvanlara göre farklı zaman, yer ve süreçler içerdiğini gösteriyor. New York'ta Hartwick Üniversitesi'nden Arkeolog David Anthony, İsveç ekibinin

araştırmalarının, "atların tek bir yerde evcilleştirilip oradan yayılması olasılığını ortadan kaldırdığını" söylüyor. Anthony'ye göre sonuçlar modern atların, pek çok vahşi at soyunun farklı yerlerde melezlenmesi sonucu ortaya çıktıklarını gösteriyor. Amerikalı arkeolog, bununla birlikte atların ilk kez Avrasya bozkırlarında ehlileştirilmiş olabileceğini, çünkü eskiden burada yaşayan insanların at eti yiyerek yaşadıklarını söylüyor. Anthony'ye göre buradan dünyaya yayılan, ehlileştirilmiş atlar değil, atların evcilleştirilebileceği düşüncesi ve bunun için gerekli teknikler olabilir. Cambridge'deki (İngiltere) McDonnell Arkeolojik Araştırmalar Enstitüsü'nden Marsha Levine ise, Anthony'nin de, öteki arkeologların da, İsveç ekibinin sağladığı verilerin de, evcil atların anayurdu sorununa ışık tutabilmekten uzak oldukları görüşünde.

Science, 19 Ocak 2001