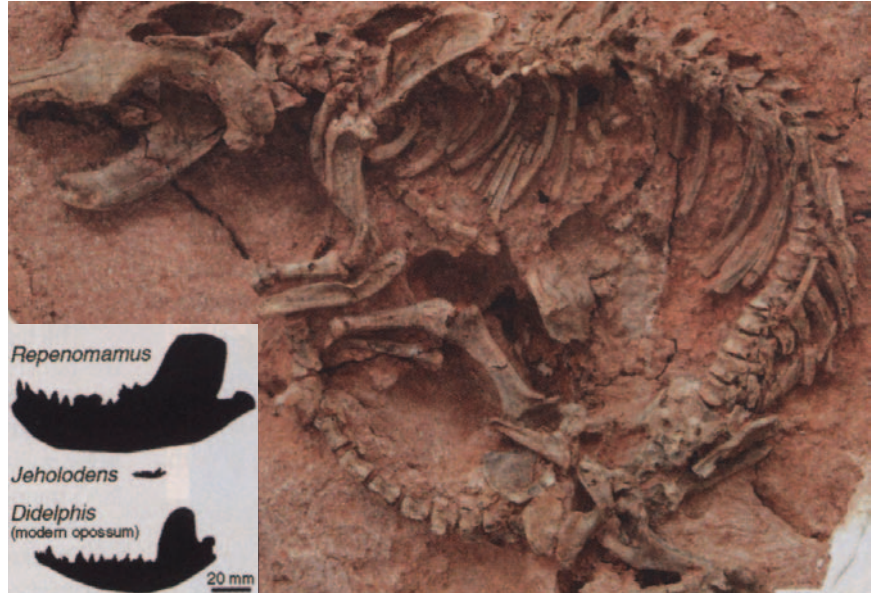


Paleontoloji

Dinozorlara Rakip Memeli

Mesozoik döneme boşuna dinozorlar çağı dememişler. 185 milyon yıl içinde inanılmaz bir hızla çeşitlenmişler ve 65 milyon yıl önce de, çoğunlukla benimsenen modele göre, bir asteroid çarpmasının yol açtığı global bir felakete yok olmuşlar. Dinozorların hükümdar olduğu bu dönemde memelilerse, dev ayakların altında ezilmemek için oraya buraya kaçışan, başlıca gıdaları olan böceklerin yanı sıra arada bir yumurta aşırma becerebilen, faren daha küçük canlılar olarak tanınıyordu. Daha doğrusu yakın zamana kadar:

Bu yıl başında Çinli paleontologlar, kuzeydoğudaki Liaoning bölgesindeki ünlü fosil yataklarında 130 milyon yıl önce yaşamış ve o zamanın ölçülerine göre dev sayılabilecek etobur memelilerin fosillerini buldular. Bunlardan *Repenomamus giganticus* adlı türün 1



metre uzunluğunda ve 12-14 kg ağırlığında olduğu çıkarılıyor. Bu da günümüzdeki çakalların vücut yapısına eşit. Bulgular ayrıca o zamanın büyük memelilerinin diyetlerinin de böceklerden ibaret olmadığını ortaya koyuyor. Aynı memelinin biraz daha küçük bir

akrabasına (günümüz Tasmanya kurduna benzediği düşünülen *Repenomamus robustus*) ait fosilin kaburgaları arasında mideye denk gelen yerde, küçük bir dinozor türüne ait kemikler ve dişler bulunmuş.

Science, 14 Ocak 2005

Dinozor Fosilinde Yumuşak Dokular

ABD'nin batısındaki Kayalık Dağlar'ın eteklerinde bulunan bir *Tyrannosaurus rex* fosilinde araştırmacılar, esnekliğini hâlâ koruyan yumuşak dokular keşfettiler. Yumuşak dokular daha önce de birkaç milyon yaşındaki fosiller üzerinde bulunmuştu. Ancak yeni keşfin

önemi, fosillerin 70 milyon yıl önce yaşamış bir canlıya ait olmasına karşın bazı dokuların esnekliğini koruyarak kalması. Kuzey Carolina Eyalet Üniversitesi, Kuzey Carolina Eyalet Doğa Tarihi Müzesi, Montana Eyalet Üniversitesi ile Carnegie Enstitüsü'nden araştırmacılar, 18-20 yaşlarındaki etobur dinozora ait fosil kemiklerin üzerindeki mineral tortullar eritildikten sonra, femur (üst bacak) kemiği içindeki ilik kanalı boyunca, çekince esneyip bırakınca eski biçimini alan yumuşak dokular, şeffaflaşmış kan damarları ve bunların meydana getirdikleri ağlar bulmuşlar. Dokular üzerinde bulunan küçük kırmızı ya da kahverengi noktaların, endotel hücrelerinin çekirdekleri olabileceği düşünülüyor.

Araştırmacılar, fosildeki yumuşak dokuların, günümüz devekuşlarından alınan örneklerle şaşılası bir benzerlik gösterdiğini, bunun da *T.rex* ile devekuşunun ortak bir atadan soy aldıklarının işareti olduğunu belirtiyorlar.

Science, 25 Mart 2005

