



## Ördek Gagalı Dinozorların İbikleri Vardı

*İbrahim Özay Semerci*

Çok nadir olarak karşılaşılan mümüyalanmış dinozor örneği üzerinde yapılan bir çalışmaya göre ördek gagalı dinozorlardan *Edmontosaurus regali*'nin başının üst kısmında horozlarınkine benzer bir ibik vardı. Ördek gagalı dinozorlar 75-65 milyon yıl önce Kuzey Amerikâda en sık rastlan dinozor türüydü. 12 metrelik boylarıyla bu dev dinozorların ve diğer dinozorların başlarının üst kısmında ibik benzeri etli yapılar bulunduğunu bugüne kadar kimse düşünmemişti. Avusturalya'daki New England Üniversitesi'nden Phil Bell şimdiye kadar dinozorlarda yumuşak doku görünümüyle yapılarla ilgili bir kanıt olmadığını, bu bulgunun diğer dinozor türlerinde de benzer ibik yapıları olabileceğini

akla getirdiğini belirtiyor. *Current Biology*'de Aralık ayında yayımlanan bir çalışmada incelenen dinozor kalıntıları Kanadâ'nın Grande Prairie şehrinin batı kısmındaki tortullarda bulundu. Bologna Üniversitesi'nden Federico Fanti ile çalışan Phil Bell bu keşfin fillerin hortumu olduğunu ilk kez keşfetmek gibi bir şey olduğunu belirtiyor. Phil Bell, pek çok *Edmontosaurus* kafatasına sahip olduklarını, ama hiçbirinde büyük ve etli bir ibik olabileceği ile ilgili ipucu bulunmadığını söylüyor. İbiklerin ördek gagalı dinozorlarda ne işe yaradığı şu an için belirsiz, ancak bazı horozlar ve kuşların parlak kırmızı ibiklerini karşı cinsi etkilemek için kullandığı biliniyor.

## Mars Yüzeyinde Granit Bulundu

*Mahir E. Ocak*

*Curiosity*'nin Mars'ta yaptığı ölçümler kızıl gezegenin yüzeyinde granit olduğunu gösteriyor. Dr. J. J. Wray ve çalışma arkadaşlarının *Nature Geoscience*'ta yayımladığı sonuçlar, granit türü kayaların Mars'ta nasıl oluşmuş olabileceğine dair bir açıklama da öne sürüyor.

**D**aha önceleri Mars yüzeyinin hemen hemen tamamının bazalt adı verilen koyu renkli volkanik kayalardan oluştuğu düşünülüyordu. Fakat *Curiosity*'nin sönmüş bir volkanın etrafında yaptığı ölçümlerde yüksek miktarda feldspata (granit türü kayaların içinde bulunan bir mineral türü) rastlandı. Kızılötesi spektroskopisi yöntemi kullanılarak yapılan ölçümlerde feldspata rastlanması, bölgedeki feldspat miktarının bazalt türü kayalarda bulunan minerallerin miktarından çok daha fazla olduğunu gösteriyor. Çünkü bazalt türü kayalarda bulunan normal miktar bu teknikle belirlenemeyecek kadar küçük.



Feldspatın bulunduğu bölge, Mars'ta granitin nasıl oluşmuş olabileceğine dair bir ipucu veriyor. Etkin bir yanardağın içindeki lavlar soğurken volkanik damıtma adı verilen bir süreçle, düşük yoğunluklu eriyik yüksek yoğunluklu kristallerden ayrılıyor. Yıllar içinde tekrar tekrar meydana gelen bu süreç granit oluşumuyla sonuçlanıyor. Bu düşünceyi sınamak için bilgisayar kullanılarak yapılan simülasyonlar da hipotezi destekliyor.