

Pembe Elmasların Kökeni



Mahir E. Ocak

Elmas karbon atomlarının üç boyutlu, düzenli bir yapı oluşturmasıyla ortaya çıkar. Yeryüzündeki koşullar bu güçlü kristal yapının doğal olarak oluşmasına imkân vermez. Bugün yeryüzündeki doğal elmasların tamamı mantoda oluştuğundan sonra volkanik faaliyetler sırasında yeryüzüne taşınmıştır.

Saf ve kusursuz yapıya sahip bir elmas şeffaftır. Saflığı bozan atomlar ve kristal yapıdaki bozulmalar ise elmaslara renk kazandırır. Pembe elmasların oluşması için mantodaki sıradan koşullardan çok daha güçlü bir etkene ihtiyaç vardır.

Argyle madeni dünyanın en büyük doğal elmas madenidir. Batı Avustralya'da bulunan

maden, yeryüzündeki pembe elmasların %90'ından fazlasının kaynağıdır. Dr. H. Olierook ve arkadaşlarının *Nature Communications*'ta yayımladığı araştırmanın sonuçları, Argyle madeninin günümüzden yaklaşık 1,3 milyar yıl önce oluştuğunu gösteriyor.

Dünya'daki tektonik levhalar zaman zaman bir araya gelerek neredeyse tüm karaların birbiriyle bağlantılı olduğu süper kıtaları oluşturur. Argyle madeninin bulunduğu bölge, günümüzden yaklaşık 1,8 milyar

yıl önce iki levhanın çarpışarak Nuna süper kıtasının bir kısmını oluşturduğu bölgede yer alıyor. Günümüzden yaklaşık 1,3 milyar yıl önce ise Nuna kıtasının bu bölgesi parçalanmaya başlamıştı. Araştırmacılar, elde ettikleri son bulgulara dayanarak, Argyle madenindeki pembe elmasların 1,8 milyar yıl önceki tektonik çarpışma sırasında oluştuğunu, yaklaşık 500 milyon yıl sonra levhalar ayrılırken ortaya çıkan kanallardan püsküren magma ile birlikte yeryüzüne taşındığını öne sürüyor. ■

Bazı Mantarlar Deriye ve Diğer Yüzeylere Nasıl Bu Kadar Kolay Yapışır?

Özlem Ak

Ölümçül enfeksiyonlara yol açabilen bir mantar olan *Candida auris*, neredeyse her türlü yüzeye yapışabiliyor. Ann Arbor, Michigan Üniversitesi Tıp Fakültesinden mikrobiyolog Darian Santana, özellikle hastanelerde hastaların etrafındaki



Ralwei / iStock