



# MAGYAR BOLYGÓKUTATÓK

Ezek az oldalakon magyar bolygókutatókkal (*planetológusokkal*) ismerkedhetsz meg.

## A NAPRENDSZER LEGELTERJEDTEBB AGYAGÁSVÁNYA

Viczián István

„Hosszú ideig tanítottam az agyagásványokról a Debreceni Egyetemen. A tananyag összegyűjtése közben nagyon meglepett, hogy a Földön az óceánok fenekét hatalmas területeken egy főleg vas-, kisebb részben magnézium-tartalmú, duzzadó szilikát-ásvány, a ferro-ferri-szmektit borítja. Ezt a 20. század végén egy hatalmas kutató vállalkozás, a Mélytengeri Fúrás Projekt tárta fel, amely a nagy óceánok fenekéről rendszere-sen vett mintákat az egész Földről. Mivel a földfelszín nagyobb részét az óceánok borítják, azt mondhatjuk, hogy ez a vastartalmú agyagásvány a Föld legelterjedtebb agyagásványa.

Az agyagásványok úgy keletkeznek, hogy a szilárd kőzetek vízzel érintkeznek, „mállanak”, és az eredmény egy finomszemcsés, vízzel képlékeny anyag, az agyag. Ez a víz a szárazföldön az eső, az óceánok mélyén a tengervíz. Mindkét helyen lehetnek még hőforrások is.

Amikor a rendszeres Mars-kutatás elkezdődött, először színképelemzéssel sikerült kimutatni, hogy a Mars felszínén is hasonló agyagásványok a leggyakoribbak. Itt is hasonló az ok, az agyagok itt is a vulkáni bazalt és az azt borító ősóceán vize vagy a hőforrások vize kölcsönhatásából keletkeztek. Ez a víz azonban a Marsról már nagyon korán, 3,7 milliárd évvel ezelőtt eltűnt. Ezt az ősi korszakot a bibliai özönvízre emlékeztetve noachinak (Noé korszaknak) nevezik. A Marson kívül hasonló agyagásványokat találtak több meteoritban is. Így most már mondhatjuk, hogy a vas-magnézium-tartalmú agyagásványok nemcsak a Föld, hanem az egész Naprendszer legelterjedtebb agyagásványai.”

Beremendi kőfejtő, 2005 (fotó: Dezső József)

Víz

Bazalt

Agyagásvány

Whitewater Lake kibukkanás sötét színű, lepergő agyagásvány réteggel, Matijevic Hill, Opportunity 3064. szol, Mars.

