

Marsjański meteoryt z dużą zawartością wody

5 stycznia 2013

Marsjański meteoryt, znaleziony przed ponad rokiem na Saharze, zawiera 10-krotnie więcej wody niż inne meteoryty pochodzące z Czerwonej Planety. „Czarna Piękność”, którego oficjalna nazwa brzmi Northwest Africa (NWA) 7034, waży 320 gramów, a jego wiek został oszacowany na 2,1 miliarda lat. Skała powstała zatem na początku obecnego marsjańskiego okresu geologicznego, zwanego Amazońskim.

„Wiek NWA 7034 jest bardzo ważny, gdyż jest on znacznie starszy niż większość innych marsjańskich meteorytów. Dzięki niemu możemy zbadać geologię Marsa w jej krytycznym momencie” – mówi Mitch Schulte, naukowiec z NASA.

Meteoryt to kawałek bazaltu, a w jego skład wchodzi głównie skalenie i pirokseny. „Zawiera on wszystkie składniki, które są nam potrzebne do badania Czerwonej Planety. Ten unikatowy meteoryt pokazuje, jak przed 2 miliardami lat przebiegały procesy wulkaniczne na Marsie. Pozwala też przyjrzeć się powierzchni i środowisku Marsa z tego okresu. Żaden inny meteoryt nie dał nam takiej możliwości” – powiedział Carl Agee, szef zespołu analitycznego z Institute of Meteoritics na University of New Mexico.

Uczni spekulują, że duża zawartość wody w NWA 7034 oznacza, że skała miała kontakt z wodą obecną w skorupie Marsa. Z kolei skład izotopów tlenu, odmienny od innych meteorytów z Marsa wskazuje, że NWA 7034 miał kontakt z atmosferą Czerwonej Planety.

Marsjańskie meteoryty są przypisywane do jednej z trzech grup, których nazwy pochodzą od meteorytów Shergotty, Nakhla i Chassigny. Dotychczas znaleziono około 110 meteorytów SNC. NWA 7034 jest do nich podobny, ale ma wiele unikalnych cech.

Tekstura meteorytu NWA jest odmienna od wszystkich SNC –
stwierdził Andrew Steele z Laboratorium Geofizycznego
Carnegie Institution.

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)