

Misja ExoMars odkryła ogromny lodowiec na Marsie

23 lutego 2019

Rosyjsko-europejska misja badawcza ExoMars TGO wykonała dokładne mapy, określające miejsca występowania wody na powierzchni Marsa i odkryła kilka „gigantycznych zapasów lodu”. O pierwszych rezultatach obserwacji naukowcy opowiedzieli na kolejnym posiedzeniu Rady Rosyjskiej Akademii Nauk ws. kosmosu.



„Pokazaliśmy, że na Marsie jest kilka dużych obszarów, które w około jednej trzeciej składają się z lodu. Jeden z nich, położony przy południku zerowym i równiku planety nazwaliśmy „Ogromnym terytorium wodnym” – powiedział Igor Mitrofanow z Instytutu Badań Kosmicznych RAN w Moskwie.

Przez ostatnie lata naukowcy znaleźli wiele śladów, wskazujących na to, że miliardy lat temu na powierzchni Marsa istniały rzeki, jeziora i całe oceany, zawierające prawie tyle samo wody, co nasz Ocean Arktyczny.

Z drugiej strony część ekspertów uważa, że Mars był zbyt zimny, aby mogły w nim na stałe istnieć oceany, a woda mogła znajdować się w stanie ciekłym tylko w czasie erupcji

wulkanów.

Niedawne obserwacje, przeprowadzone przy pomocy teleskopów naziemnych pokazały, że w ciągu 3,7 mld lat Mars stracił cały ocean, którego wystarczyłoby, żeby pokryć całą powierzchnię Czerwonej Planety warstwą wody o głębokości 140 metrów. Specjaliści nie wiedzą jak na razie, co się z nim stało.

Jednym z głównych zadań rosyjsko-europejskiej sondy ExoMars TGO jest poszukiwanie klucza do rozwiązania tej zagadki. W tym celu naukowcy od ponad roku obserwują, jak zmienia się koncentracja wody w atmosferze Marsa i opracowują dokładną mapę jej zapasów w gruncie planety, wykorzystując do tego dwa rosyjskie urządzenia – detektor neutronów FREND i spektrometr ACS.

Jak powiedział Igor Mitrofanow, w czasie obserwacji Marsa specjaliści odkryli jeszcze jeden zadziwiający fenomen – jeśli na półkuli południowej można zaobserwować dość wyraźną granicę między strefą „wiecznej zmarzliny” i „suchą” częścią planety, to w pobliżu bieguna północnego jej nie ma – lód można zauważyć nawet w pobliżu równika. Jak na razie zarówno naukowcy z Rosji, jak i ich zachodni koledzy nie są w stanie odpowiedzieć na pytanie, jak powstała podobna anomalia.

Zdjęcie: [ESA/DLR/FU Berlin](#) CC BY-SA 3.0

Źródło: pl.SputnikNews.com