

Astronomowie sfotografowali „śnieżne jezioro” na Marsie

21 grudnia 2018

Sonda Mars-Express obchodzi 15-lecie pracy na orbicie Marsa, robiąc szczegółowe i bardzo piękne zdjęcia krateru Korolewa, wypełnionego ogromną ilością zamrożonej wody. Te zdjęcia zostały opublikowane na stronie internetowej Europejskiej Agencji Kosmicznej.



Europejska sonda orbitalna Mars-Express została wystrzelona z kosmodromu Bajkonur w dniu 2 czerwca 2003 roku i dotarła do Marsa 25 grudnia 2003 roku. Od tego czasu krąży na orbicie okołomarsjańskiej. Oprócz badania Marsa urządzenie zgromadziło wiele danych na temat Phobosa, z którym regularnie się zbliża.

To urządzenie, jak zauważają naukowcy, zajmuje jedną z wiodących ról w badaniu głównej tajemnicy Marsa – tajemnicy zniknięcia jego ogromnych zasobów wody. Faktem jest, że naukowcy uważają, że na jego powierzchni dawno temu były rzeki, jeziora i całe oceany wody, które zawierały prawie tyle samo cieczy, co nasz Ocean Arktyczny.

Większość tej wody następnie wyparowała w kosmos wraz z atmosferą czerwonej planety. Jedynie niewielka jego część

zachowała się w postaci polarnych czap lodowych i rozległych podziemnych pokładów lodu w umiarkowanych i polarnych szerokościach geograficznych, niedawno odkrytych z wykorzystaniem sond MRO i Mars-Express.

Te rezerwy wilgoci okresowo topią się i odparowują, a następnie wytrącają się w innych, zimniejszych zakątkach Marsa. Naukowcy od dawna interesują się tym swoistym „cyklem wodnym”, ponieważ może przyczynić się do dalszej „ucieczki” wilgoci z planety lub służyć jako główne jej źródło dla hipotetycznych mikrobów marsjańskich żyjących w głębokich warstwach gleby.

Niektóre z największych zasobów tego lodu można zobaczyć w kraterze Korolewa, w pobliżu północnego bieguna polarnego Marsa, który, jak uważają naukowcy, pojawił się około czterech miliardów lat temu, w erze, w której na planecie znajdowała się woda.

Dziś jest wypełniony ogromną ilością lodu, którego grubość w najzimniejszych okresach roku wynosi blisko dwa kilometry. Te rezerwy wilgoci, według planetologów, zachowały się z powodu dużej różnicy temperatur pomiędzy zimnym dnem krateru Korolewa i cieplejszymi skałami na powierzchni.

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

Źródło: pl.SputnikNews.com