

Naukowcy odkryli na Marsie spore ilości tlenu

14 listopada 2019

Mars posiada własną atmosferę, która składa się głównie z dwutlenku węgla, jednak w 1% przypomina atmosferę ziemską. Naukowcy postanowili przebadать domieszki innych gazów z powietrza, co doprowadziło do interesujących odkryć. Badacze odkryli, że marsjańska atmosfera zawiera spore ilości metanu oraz tlenu.

Łazik Curiosity zgromadził dane dotyczące ilości tlenu w stosunku do dwutlenku węgla obecnego nad kraterem Gale, w którym obecnie się znajduje. W miesiącach letnich zaobserwowano wzrost tlenu nawet o 30%, a naukowcy nie wiedzą dlaczego. Jesienią poziom tlenu spada do standardowych wartości.

Dwutlenek węgla stanowi 95% atmosfery Czerwonej Planety. Jesienią i zimą marznie nad biegunami oraz sublimuje w cieplejszych miesiącach. Azot i argon, które razem stanowią 4,5% marsjańskiej atmosfery zachowują się podobnie. Co ciekawe, jedynie tlen nie podlega tym zjawiskom. „Staramy się to wyjaśnić.” – powiedziała w oświadczeniu główna autorka badań, Melissa Trainer, planetolog z NASA Goddard Space Flight Center. „Fakt, że zachowanie tlenu nie jest takie samo co sezon, powoduje, że rozważamy to jako problem związany z dynamiką atmosfery”.

Odkrycie to zwróciło uwagę na inny pierwiastek – metan. Jak się okazuje, gaz ten zachowuje się podobnie do tlenu w ciepłych miesiącach. Latem, stosunek metanu do innych gazów atmosfery może zwiększyć się do nawet 60%. Naukowcy uważają, że skoki tlenu i metanu są ze sobą powiązane, lecz przyczyna tego zjawiska nadal nie jest znana.

Metan i tlen mogą być wytwarzane w wyniku procesów

geologicznych, lecz również mogą być powiązane z procesami biologicznymi, dotyczącymi np. drobnoustrojów. Obecnie nie ma dowodów na to, że istnieje życie na Marsie, lecz obecność mikrobów nie została całkowicie wykluczona. Badacze mają nadzieję, że dalsza eksploracja łazika oraz misje załogowe pomogą wyjaśnić nowo odkryty fenomen atmosferyczny.

Autorstwo: B

Na podstawie: IFLScience.com

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl