

# Ziemia już dwukrotnie straciła swoją atmosferę

7 grudnia 2014

Uczni z Massachusetts Institute of Technology opublikowali artykuł, w którym dowodzą, że od chwili powstania naszej planety, czyli na przestrzeni 4,5 miliarda lat mogła ona co najmniej dwa razy utracić całą atmosferę. Oznacza to, że dzisiejsza otoczka gazowa zwana atmosferą ziemską, jest zupełnie inna niż ta, która powstała w pierwszym okresie istnienia naszej planety.

Przez długi czas naukowcy zastanawiają się nad tym, dlaczego w historii Ziemi nastąpiły tak wielkie i dramatyczne zmiany. Według wyników badań przeprowadzonych przez naukowców z MIT Hebrew Univeristy i Caltech, okresy te mogą być spowodowane przez bardzo częste kosmiczne bombardowania, które są głównym czynnikiem radykalnych zmian.

W opublikowanym artykule naukowcy stwierdzają, że po analizach dużej ilości materiału doszli do wniosku, że Ziemia kolejno traciła swoją pierwotną atmosferę w wyniku bombardowania dziesiątków tysięcy skał z kosmosu. Ich zdaniem działo się to w tym samym okresie, kiedy powstawał naturalny satelita Ziemi.

Niektórzy naukowcy uważają, że Ziemia tracąc praktycznie całą swoją pierwotną atmosferę musiała zderzyć się z kosmicznym ciałem o wielkości podobnej do Marsa. Jednak, jeśli do takiej kolizji rzeczywiście doszło w pewnym momencie historii Ziemi, to na jego powierzchni na pewno powinny być jakieś ślady.

Naukowcy z MIT kwestionują tą teorię twierdząc, że Ziemia była bombardowana dziesiątkami tysięcy odłamków kosmicznego gruzu, a niektóre z asteroid miały do 25 kilometrów średnicy. Uderzenia wywoływały ogromne ilości chmur gazowych i w rezultacie chmury te dosłownie popychały atmosferę planety w przestrzeń.

Ekspertki podkreślają, że według zebranych i przeanalizowanych informacji, kosmiczne skały były powszechne kilka miliardów lat temu. Cały nasz Układ Słoneczny był wtedy nimi praktycznie wypełniony. Zaproponowano nawet hipotezę, że podobny scenariusz mógł doprowadzić do utraty dawnej atmosfery innych skalistych planet w naszej okolicy, Wenus i Marsa.

Na podstawie: [newsoffice.mit.edu](http://newsoffice.mit.edu)

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)