

Ziemskie pole magnetyczne szybko słabnie

21 czerwca 2014

Europejska Agencja Kosmiczna – ESA, poinformowała właśnie, że są pierwsze kompletne zestawy danych z roju trzech satelitów Swarm, które miały za zadanie zbadanie ziemskiego pola magnetycznego. Pomiary wykazały, że pole magnetyczne słabnie, a bieguny magnetyczne są w trakcie zamiany.

To znany fakt naukowy, że pole magnetyczne naszej planety może zmienić biegunowość. Takie przebiegunowania zdarzają się cyklicznie. Ostatnia znacząca zmiana biegunów magnetycznych Ziemi, tzw. przebiegunowanie Brunhesa-Matuyamy wystąpiła mniej więcej 780 tysięcy lat temu.

Pole magnetyczne chroni naszą atmosferę od negatywnego wpływu wiatru słonecznego, czyli strumienia cząstek stale emitowanego ze Słońca. Bez niego życie na Ziemi nie mogłoby istnieć. Pole magnetyczne Ziemi wysyła wysokoenergetyczne cząstki wzdłuż linii pola magnetycznego, co tworzy rodzaj ochronnego kokonu planety. Gdy pole słabnie zmniejsza się też ta ochrona i stąd pojawiają się anomalie takie jak SAA na południowym Atlantyku.

Problem polega na tym, że w ciągu ostatnich 100 lat, pole magnetyczne Ziemi osłabło o około 5%. Obserwacje dokonane przez trzy europejskie satelity Alpha, Bravo i Charlie pokazują, że osłabienie pola magnetycznego postępuje w bardzo szybkim tempie. Szczególnie zauważalne jest to na półkuli zachodniej, czyli części kuli ziemskiej położonej między południkami 0° a 180° .

Nie ma zgody środowiska naukowego, co do tego ile może trwać przebiegunowanie. Dowody geologiczne wskazują na to, że pełne przebiegunowanie może trwać od 1000 do 10 tysięcy lat. W tym

okresie można się spodziewać kolejnego wymierania gatunków ze względu na zwiększenie ekspozycji na promieniowanie słoneczne i kosmiczne. Północny biegun magnetyczny, znajduje się obecnie w arktycznej Kanadzie i przesuwa się w kierunku Syberii, przy średniej prędkości 90 m dziennie.

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)