

# 42 000 lat temu bieguny magnetyczne Ziemi obróciły się

7 lipca 2021

W lutym 2021 roku australijscy naukowcy przeanalizowali zmiany składu ziemskiej atmosfery 42 tysiące lat temu, kiedy bieguny magnetyczne planety uległy odwróceniu. Przypuszcza się, że kataklizmy wywołane tym wydarzeniem mogły spowodować nawet wyginięcie neandertalczyków.

Naukowcy wiedzieli już, że 42 tysięcy lat temu bieguny magnetyczne naszej planety zostały tymczasowo odwrócone. Nazwa się to zjawisko „wydarzeniem Adamsa” – na cześć pisarza Douglasa Adamsa, który napisał powieść „Przewodnik po Galaktyce Autostopem”, w której odpowiedzią na „pytanie o życie, wszechświat i wszystko inne” był numer 42. Do tej pory jednak badacze mogli tylko zgadywać, jak to wydarzenie wpłynęło na bioróżnorodność organizmów lądowych i procesy atmosferyczne.

Autorzy najnowszej pracy na ten temat zebrali do analizy próbki nowozelandzkich endemicznych drzew kauri i zmierzili w nich proporcje izotopów węgla. Umożliwiło to odnotowanie gwałtownego wzrostu emisji węgla, a konkretnie izotopu C13, którego nadreprezentację zauważono w okresie między 41 a 42 tysiące lat temu. Opierając się na tych danych, naukowcy byli w stanie stworzyć szczegółowy harmonogram zmian ziemskiej atmosfery w tym czasie.

Naukowcy porównali utworzoną oś czasu z danymi analitycznymi z próbek pobranych z miejsc na Oceanie Spokojnym i wykorzystali je w globalnym modelu klimatycznym. Autorzy odkryli, że po wydarzeniu Adamsa nastąpił wzrost pokrywy lodowej i lodowców nad Ameryką Północną, a także duże zmiany w prądach powietrza.

Jedną z najwcześniejszych wskazówek było to, że megafauna kontynentalnej Australii i Tasmanii zaczęła wymierać około 42 tysiące lat temu. Wydawało się to dziwne, ponieważ wydarzyło się to znacznie później niż przybycie starożytnych ludzi na kontynent. Teraz naukowcy wykazali, że wydarzenie Adamsa może wyjaśnić to nieoczekiwane wyginiecie.

W artykule autorzy sugerują, że wydarzenie Adamsa może wyjaśnić wiele innych tajemnic ewolucyjnych, takich jak wyginiecie neandertalczyków i nagłe rozpowszechnienie malarstwa figuratywnego w jaskiniach na całym świecie.

Na podstawie: [Newsroom.unsw.edu.au](http://Newsroom.unsw.edu.au)

Źródło: [ZmianyNaZiemii.pl](http://ZmianyNaZiemii.pl)