

DNA może przetrwać dziesiątki milionów lat

16 marca 2020

Nowy artykuł opublikowany w czasopiśmie [„National Science Review”](#) sugeruje, że DNA może przetrwać dziesiątki milionów lat. To odkrycie wywołało debatę w środowisku naukowym, ponieważ przeczy wszelkim wcześniejszym dowodom dotyczącym długowieczności materiału genetycznego. Jeśli to prawda, może to stworzyć nowe możliwości badania biologii organizmów prehistorycznych.

Dotychczasowe badania wykazały, że DNA może istnieć przez około milion lat, po czym ulega degradacji. Najnowsze odkrycia podważają tę teorię. Naukowcom udało się wyselekcjonować materiał genetyczny pochodzący od Hipakrozaura – dinozaura żyjącego 75 milionów lat temu.

Okaz znajdujący się w Museum of the Rockies okaz przykuł uwagę naukowców po tym, jak badanie wykazało obecność DNA w części skamieniałej tkanki chrzęstnej.

Po wyizolowaniu komórek badacze zastosowali specjalne mapowanie, które pokazało wszystkie obszary, w których znajduje się materiał genetyczny. Po dokładniejszym przebadaniu materiału okazało się, że faktycznie zawiera on łańcuch DNA.

„Nie mogłam w to uwierzyć” – powiedziała autorka badania Alida Bailleul w oświadczeniu. „Nowe wyniki stanowią kolejny dowód na to, że komórki i niektóre ich biocząsteczki mogą przetrwać dziesiątki milionów lat”.

Chociaż to odkrycie z pewnością udowadnia, że DNA może przetrwać przez bardzo długi okres czasu, autorzy badania wyjaśniają również, że jest to prawdopodobne tylko w pewnych warunkach. Kości Hipakrozaura zostały odłączone od siebie, co

sugeruje, że ciało zwierzęta przez dłuższy czas było wystawione na działanie warunków zewnętrznych.

DNA utrzymuje się wyjątkowo długo wyłącznie w tkance chrzęstnej. Wynika to z faktu, że chrząstka jest mniej porowata niż kość, a zatem wpuszcza mniej wody i drobnoustrojów, które mogą powodować biodegradację.

Najnowsze odkrycie jest prawdziwą rewelacją w świecie nauki. Przełom może pozwolić na niezwykle dokładne badania organizmów, które żyły na naszej planecie miliony lat temu oraz lepsze zrozumienie ich ewolucji.

Autorstwo: B

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl