

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Znamy sekwencję genów najstarszego Homo



Niemal pełną sekwencję mitochondrialnego DNA, pobranego od osobnika z rodzaju Homo żyjącego 400 tys. lat temu na terenie Hiszpanii, poznali naukowcy z Instytutu Antropologii Ewolucyjnej im. Maxa Plancka w niemieckim Lipsku.

Badane przez nich szczątki pochodzą z hiszpańskiej jaskini Sima de los Huesos, zagłębia skamieniałych kości człowiekowatych ze środkowego plejstocenu. W ciągu ponad dwóch dekad badań naukowcy hiszpańscy natrafili tam na fragmenty niemal 28 szkieletów. Uważa się, że reprezentują one gatunek Homo heidelbergensis, choć mają też cechy neandertalskie.

Do niedawna nie udawało się zbadać ich DNA. Teraz jednak naukowcy z Niemiec wyizolowali z kości DNA mitochondrialne i zbadali niemal kompletną jego sekwencję. Skupili się na DNA mitochondrialnym (mtDNA) - fragmentach genomu, przekazywanych wyłącznie w linii żeńskiej. Wyniki porównali z analogicznym materiałem pochodzącym od neandertalczyka, denisowian (wymarłych, azjatyckich krewnych neandertalczyka), ludzi współczesnych i małp człekokształtnych.

Porównując mutacje w materiale genetycznym badacze oszacowali, że osobnik z jaskini Sima żył ok. 400 tys. lat temu, zaś ok. 700 tys. lat temu miał wspólnych przodków z denisowianami. "Fakt, że DNA mitochondrialne osobnika z Sima de los Huesos wskazuje na jego wspólnego przodka z denisowianami wyraźniej, niż materiał genetyczny neandertalski - jest zaskakujący. Zwłaszcza dlatego, że szczątki szkieletu mieszkańca tej jaskini mają cechy przypominające cechy neandertalczyków" - podkreśla Meyer.

Uwzględniając wiek znaleziska i jego podobieństwa z neandertalczykami naukowcy sugerują, że osobnik z Sima mógł być spokrewniony z populacją przodków zarówno neandertalskich, jak i denisowian. Możliwe również, że w przeszłości osobników z Sima (lub ich przodków) doszło do krzyżowania się z jeszcze innymi człowiekowatymi. W konsekwencji materiał genetyczny człowiekowatych z Hiszpanii wzbogacił się o DNA mitochondrialne podobne do DNA denisowian.

"Możemy obecnie badać DNA przodków ludzi sprzed setek tysięcy lat. To otwiera nowe perspektywy, jeśli chodzi o badania genów przodków neandertalczyków i denisowian. To niesamowite" - zaznacza dyrektor lipskiego instytutu Maxa Plancka Svante Paabo.

"Taki wynik wskazuje na skomplikowany przebieg ewolucji przodków neandertalczyków i ludzi współczesnych. Mam nadzieję, że kolejne badania pomogą wyjaśnić genetyczne związki człowiekowatych z Sima de los Huesos z neandertalczykami i denisowianami" - dodaje dyrektor hiszpańskiego Centrum Badań Behavioru i Ewolucji Człowieka, Juan-Luis Arsuaga, którego zespół również uczestniczył w badaniach.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20159.html>



29-11-2024

W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

Program naprawczy dla NCBR

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

IChF PAN z grantem KE

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy