

### [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](#)

## Nasi przodkowie rozszerzyli dietę 3,5 mln lat temu

Jeszcze ok. 3,5 mln lat temu nasi afrykańscy przodkowie jedli podobnie jak dzisiejsze goryle i szympansy, niemal wyłącznie liście i owoce drzew, krzewów i zioła. Później sięgnęli po trawy, turzyce i sukulenty. Do diety włączyli też mięso - czytamy w "PNAS".



Powiedzenie "jesteśmy tym, co jemy" nabiera nowego znaczenia w świetle badań zębów naszych afrykańskich przodków. Naukowcy właśnie potwierdzili, że do ok. 3,5 mln lat temu dawni mieszkańcy Afryki, podobnie jak dzisiejsze goryle i szympansy, jedli niemal wyłącznie liście i owoce drzew, krzewów i zielone części roślin. Jednak ok. 3,5 mln lat temu nastąpił przełom. Wczesne gatunki naczelne, np. australopiteki czy Kenyanthropus platyops, choć żyły w środowisku podobnym, jak ich poprzednicy, zaczęły nagle sięgać po trawy, turzyce i sukulentki (kaktusy czy agawy). *"Zaczęły sprawdzać nowe możliwości związane z innymi roślinami, odkryte o wiele wcześniej, jakieś 10 mln lat temu, przez zwierzęta roślinożerne"* - podkreśla jeden z autorów badania, geochemik z University of Utah, Thure Cerling.

*"Nie wiemy, co się właściwie stało"* - dodaje antropolog z University of Colorado w Boulder, prof. Matt Sponheimer. - *Wiemy jednak, że część hominidów nagle zaczęła jeść produkty, po które wcześniej nigdy nie sięgała. Możliwe, że te zmiany w diecie były ważnym krokiem ku ich pełnemu uczłowieczeniu"*.

Dowody na rozszerzenie diety naukowcy znaleźli w szklonie skamieniałych zębów. Badania prowadziło 23 naukowców z trzech kontynentów. Wyniki omówiono aż w czterech publikacjach w najnowszym PNAS. *"To najpełniejsze jak dotąd badania diety dawnych ludzi, prowadzone w oparciu o analizy izotopów"* - podkreśla dr Zeresenay Alemseged z California Academy of Sciences. - *Ponieważ jedzenie jest najważniejszym czynnikiem decydującym o fizjologii organizmu, o zachowaniu i jego oddziaływaniach z otoczeniem, nowe wyniki pozwalają na nowo wejść w ewolucyjne mechanizmy, które kształtowały naszą ewolucję"*.

Za punkt wyjścia swojej pracy naukowcy przyjęli fakt, że rośliny - zależnie od tego, jaki prowadzą rodzaj fotosyntezy - dzielą się na kategorie, oznaczane w skrócie C3, C4 i CAM. Rośliny C3 obejmują drzewa, krzewy i rośliny zielne, natomiast C4/CAM to trawy, turzyce i sukulentki. Rośliny z drugiej grupy wbudowują w swoje tkanki stosunkowo więcej cięższego izotopu węgla C-13. Kiedy są zjadane przez ludzi albo zwierzęta, charakterystyczne dla nich izotopy trafiają do tkanek zwierzęcych, m.in. do szklonie. Mimo upływu milionów lat naukowcy badający zęby są w stanie zmierzyć proporcje obu izotopów węgla w szklonie. Wyniki odzwierciedlają proporcje obu typów roślin w diecie. *"W ten sposób uzyskujemy informację chemiczną o tym, co jedli nasi przodkowie. To trochę tak, jak gdyby kawałek jedzenia utknął komuś między zębami i przetrwał tam miliony lat"* - wyjaśnia Alemseged.

Na łamach PNAS naukowcy opisali wyniki badania izotopów węgla w zębach reprezentujących najważniejsze znane kopalne gatunki ludzkie. Zbadali 175 okazów reprezentujących 11 gatunków, żyjących w okresie od 4,4 do 1,3 mln lat temu.

Nie ustalili, jakie konkretnie części roślin - liście, łodygi, nasiona, owoce czy może bulwy - jadali nasi dawni kuzyni ani czy w ich diecie znajdowało się także mięso zwierząt roślinożernych. Sugerują jednak, że rozszerzona dieta mogła obejmować korzonki i nasiona traw, podziemne pędy turzyc, sukulentki, a nawet termity i drobną zwierzynę łowną lub padlinę.

Naukowcy badali też skamieniałe kości innych dawnych ssaków, przodków żyraf, koni czy małp. Nie znaleźli jednak dowodów przemawiających za podobną zmianą diety wśród tych prehistorycznych mieszkańców Afryki.

Wyniki badania wciąż nie pozwalają powiedzieć, co skłoniło dawne gatunki człowiekowate do trwałej zmiany bufetu. "*Dietę od zawsze uważa się za ważny czynnik ewolucji człowieka*" - podkreśla antropolog Matt Sponheimer z University of Colorado w Boulder. Jak dodaje, zmiany w diecie miały związek z powiększaniem się rozmiarów mózgu i prostowaniem sylwetki hominidów żyjących ok. 4 mln lat temu i nieco później. W każdym razie wiadomo, że do czasu pojawienia się naszego własnego rodzaju, Homo (ok. 2 mln lat temu), mózgi ludzi były już większe niż u innych naczelnych.

Źródło: <http://www.pap.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18052.html>



09-10-2024

## **Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych**

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

## **Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik**

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

## **Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca**

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

## **Szczepionka przeciwko wirusowi HPV**

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

## [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#)

A Polak ma publikację w “Nature”, bo... grał w grę.



09-10-2024

## [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...](#)

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

## [Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób](#)

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

## [Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka](#)

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

**Informacje dnia:** [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

**Partnerzy**