

Nasi przodkowie dojrzewali wcześniej od nas

20 marca 2020

Hominidy zamieszkujące Europę w plejstocenie dojrzewały szybciej niż ludzie współcześni. Takie wnioski płyną z badań szkliwa zębów hominidów, które zamieszkiwały Sierra de Atapuerca. Badania przeprowadzili specjaliści z Grupy Antropologii Zębów Narodowego Centrum Badań nad Ewolucją Człowieka (Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana – CENIEH).

Naukowcy, pracujący pod kierunkiem Mario Modesto-Maty przyjrzeni się dwóm typom warstw wzrostu szkliwa. Skupili się na zębach znalezionych w Sima del Elefante (1,2 miliona lat temu), Gran Dolina-TD6 (850 000 lat temu) oraz Sima de los Huesos (430 000 lat temu), które porównano z zębami *H. sapiens*.

Jak mówi Modesto-Mata: „zęby rosną jak cebula, pierścienie drzew, włosy czy stalaktyty. Mamy tu wyraźne warstwy, które pozwalają nam odróżnić poszczególne etapy wzrostu szkliwa. W szkliwie mamy dwa rodzaje warstw: krótkie i długie”.

Te krótkie powstają każdego dnia w wyniku działania komórek narządu szkliwotwórczego zwanych ameloblastami, które odkładają na zębach tzw. preszkliwo. Gdy jego proteiny krystalizują, można zobaczyć niewielkie przerwy pomiędzy poszczególnymi krótkimi warstwami. Co mniej więcej 7–8 dni ameloblasty przerywają pracę, dzięki czemu możliwe jest uformowanie się długich warstw. Pomiędzy każdymi dwiema długimi warstwami można wyróżnić 7-8 warstw krótkich. Dzięki temu bardzo precyzyjnie obserwować proces wzrostu szkliwa. Proces to tzw. periodyzacja.

Tempo tego wzrostu jest stałe we wszystkich zębach każdego osobnika i wydaje się, że jest różne u różnych gatunków

hominidów.

Badania przeprowadzone właśnie przez specjalistów z CENIEH sugerują, że u naszych przodków periodyzacja zachodziła rzadziej, zatem tempo wzrostu szkliwa u hominidów z Sima del Elefante, Gran Dolina i Sima de los Huesos było szybsze. „Szacunki wykonane na podstawie naszych badań wskazują, że korony zębów takich gatunków jak Homo antecessor tworzyły się nawet o 25% szybciej niż u człowieka współczesnego” – mówi Modesto Mata.

Badania te, wraz z wcześniej przeprowadzonymi, mogą być pierwszymi materialnymi dowodami wskazującymi, że hominidy z Sierra de Atapuerca dojrzewały szybciej niż my. „Jeśli to prawda, mogli oni osiągać dorosłość o kilka lat wcześniej niż współcześni ludzie” – stwierdzają naukowcy.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: KopalniaWiedzy.pl