

Ślady nieznanego gatunku człowieka we współczesnym DNA

21 lipca 2019

Współczesny człowiek dwukrotnie krzyżował się z nieznanym nauce gatunkiem ludzkim i trzykrotnie z denisowcami. Wszystkie te wydarzenia miały miejsce podczas zasiedlania Azji Południowo-Wschodniej – do takiego wniosku doszli eksperci, porównując wyniki licznych badań DNA zgromadzonych w literaturze naukowej.

O odkryciach naukowców mówi artykuł, opublikowany w czasopiśmie „PNAS” przez biologów z Uniwersytetu w Adelajdzie (Australia). „Każdy z nas nosi genetyczne ślady tych minionych skrzyżowań” – mówi główny autor artykułu João Teixeira.

Homo sapiens kiedyś (zapewne około 50 tysięcy lat temu na Bliskim Wschodzie) skrzyżował się z neandertalczykami. W rezultacie każda współczesna osoba, z wyjątkiem rdzennych Afrykanów, ma około 2% genów neandertalczyków. Ostatnie badania wykazały również, że współczesny człowiek przynajmniej dwukrotnie skrzyżował się z denisowcami.

Jednak przygody DNA naszego gatunku na tym się nie skończyły. Szczególnie bogate w tym sensie było osiedlenie się w Azji Południowo-Wschodniej.

Wyspy Azji Południowo-Wschodniej były już ludnym miejscem, gdy ci, których nazywamy współczesnymi ludźmi, po raz pierwszy dotarli do tego regionu przed 50 tysiącami lat. Zapewne ten obszar zasiedlały co najmniej trzy archaiczne grupy hominidów i przodkowie współczesnych ludzi skrzyżowali się z nimi, zanim tamci archaiczni ludzie wymarli – mówi Teixeira.

W sumie eksperci doliczyli się pięciu krzyżowań, a wszystkie miały miejsce około 50–55 tysięcy lat temu. Korzystając z danych o roślinności kopalnej, specjaliści zrekonstruowali

szlaki migracyjne i byli w stanie w przybliżeniu określić miejsca, w których współcześni ludzie otrzymali „prezenty genetyczne” od swoich krewnych z rodzaju Homo.

Jedną z tych grup są denisowcy, znani dzięki znalezisku w słynnej jaskini Denisowa, a teraz również dzięki znaleziskom w Tybecie. Genetyka sugeruje, że zamieszkiwali rozległe obszary Azji. Według obliczeń naukowców Homo sapiens krzyżował się z nimi trzy razy.

Skrzyżowanie z nieznanym gatunkiem ludzkim, który autorzy nazywają „wymarłymi homininami 1” (EH1), nastąpiło w południowej Azji. Kolejne wydarzenie związane ze skrzyżowaniem mogło mieć miejsce w Azji Wschodniej, na Filipinach, na szelfie łączącym Jawę, Borneo i Sumatrę z Eurazją, w owym czasie niepokrytym wodą lub w obszarze wyspy Flores w Indonezji. Gdzieś tutaj człowiek spotkał „wymarłe homininy 2” (EH2). Być może były to słynne „hobbity” Floresa, chociaż niektóre badania nie potwierdzają tej hipotezy.

Według biologów EH1, EH2, denisowcy i neandertalczyki są potomkami jednego przodka, który żył około 400 tysięcy lat temu. Linie genetyczne przodka tych grup i przodek homo sapiens rozeszły się około 600 tysięcy lat temu. Istnieją jednak i inne datowania.

Nie wiadomo, czy EH1 i EH2 krzyżowały się, ale w każdym razie były to różne gatunki, więc musiały spędzić setki tysięcy lat we względnej izolacji od siebie. Jednorazowość krzyżówek sugeruje również, że nowo przybyli homo sapiens szybko wytępilli aborygenów. Rzadkie historie miłosne pomiędzy śmiertelnymi wrogami, których owoce żyją w naszym DNA od tysiącleci, niewątpliwie stałyby się płodnym tematem dla poetów (szkoda, że jest ich tak mało wśród genetyków).

„Wiedzieliśmy, że historia [naszego gatunku] po opuszczeniu Afryki nie była prosta, ale wydaje się o wiele bardziej skomplikowana niż myśleliśmy” – podsumowuje Teixeira.

Źródło: pl.SputnikNews.com