



Współczesne kundle wywodzą się ze wschodniej Azji, co wcale nie musi znaczyć, że właśnie tam doszło do udomowienia - twierdzą naukowcy z Polski, Wielkiej Brytanii, Arabii Saudyjskiej i Rosji na łamach „Proceedings of the Royal Society of London B”.

Współczesne kundle wywodzą się ze wschodniej Azji. Pochodzące stamtąd psy trafiły do Europy, dokonując stopniowej ekspansji przez Azję centralną i zachodnią. Niezależnie od tego, z Azji wschodniej rozprzestrzeniły się w kierunku Bliskiego Wschodu - ustalili członkowie międzynarodowego zespołu, którzy prześledzili ewolucyjną historię psów domowych w Eurazji.

„Ta ekspansja najprawdopodobniej nie miała związku z pierwotnym miejscem udomowienia psa, lecz miała charakter wtórny i mogła doprowadzić do zastąpienia wcześniejszych populacji psów w Europie i Zachodniej Azji przez nową falę imigrantów, bądź do wymieszania się tych dwóch populacji” - tłumaczy kierownik grupy badawczej, prof. dr hab. Wiesław Bogdanowicz z Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie.

Jak zauważa profesor, wśród wielu różnych gatunków zwierząt towarzyszących człowiekowi pies został udomowiony najwcześniej. A mimo intensywnych badań archeologicznych i genetycznych temat ten wciąż budzi wiele kontrowersji. „Bo choć większość badań wskazuje zgodnie, że psa udomowiono w Eurazji, to nie wiemy dokładnie, gdzie konkretnie do tego doszło. Różne prace sugerują odległe od siebie regiony geograficznie, od Europy i Bliskiego Wschodu, po centralną i wschodnią Azję. Brak też zgodności w oszacowaniach dotyczących momentu udomowienia psa. Zależnie od źródła, można znaleźć informację, że proces ten miał miejsce od kilkunastu, do ponad stu tysięcy lat temu. Nie jest też jasne, czy udomowienie miało charakter jednorazowy, czy też było to kilka niezależnych epizodów” - przypomniał prof. Bogdanowicz.

Kierowany przez niego zespół wyjaśnił przyczynę tych rozbieżności, analizując zmienność genetyczną w skali całego genomu (polimorfizm ponad 100 000 pojedynczych nukleotydów), u kundli pochodzących z Eurazji (szeroko zdefiniowanego regionu udomowienia psa) i 51 psów czystych ras z różnych części świata.

Autorzy publikacji zaznaczają, że struktura genetyczna populacji bezpańskich kundli zawiera dużo informacji na temat ewolucyjnej przeszłości całej tej grupy, ponieważ odcisnęły się w niej głównie procesy naturalne (inaczej jest w przypadku psów rasowych, u których struktura genetyczna jest determinowana przez działania ludzi – decydujących o tym, które osobniki mogą się rozmnażać, i kojarzących je w pary).

Zespół prof. Bogdanowicza opracował drzewo filogenetyczne – schemat ilustrujący zależności ewolucyjne pomiędzy różnymi psami, przy wykorzystaniu wilka jako grupy zewnętrznej. „Grupami, które znalazły się najbliżej wilka, były rasy pochodzące bezpośrednio lub pośrednio ze wschodniej Azji, takie jak np. Shar Pei, Shiba Inu, Alaskan Malamute. Kolejne były psy nierasowe z tego samego regionu” – opowiada profesor.

Okazało się też, że w przeszłości dochodziło do krzyżowania się pomiędzy nierasowymi psami z Bliskiego Wschodu a tamtejszymi wilkami. Epizody takie (zwane hybrydyzacją) mogły się również zdarzać w innych regionach. I to właśnie one, jak również dość małe zróżnicowanie genetyczne pomiędzy lokalnymi populacjami kundli, pozwalają wyjaśnić, dlaczego analizy genetyczne współczesnych psów nie pozwalały jednoznacznie wskazać miejsca pierwszego udomowienia ich przodków – tłumaczy prof. Bogdanowicz.

Naukowcy zauważają też, że już po rozejściu się ewolucyjnych linii wilków i psów, w wyniku krzyżówek między nimi dochodziło do przepływu genów. „To może mylnie sugerować, że udomowienie psa zdarzyło się kilka razy, niezależnie od siebie. Jednak małe zróżnicowanie genetyczne między populacjami nierasowych psów w całej Eurazji wskazuje na jednorazowe udomowienie psa” – podkreśla profesor.

Wyniki nowej pracy pozwalają na integrację wcześniejszych hipotez dotyczących udomowienia psów – mówi profesor. „Sugerują, że współczesne psy najprawdopodobniej pochodzą ze wschodniej Azji. Stanowiły jednak wtórną falę migracji, gdyż nie istnieje już pierwotna (ancestralna) populacja psów. Wyniki te sugerują również, że niektóre rasy psów ze wschodniej Azji i Arktyki mają „starożytne” pochodzenie, i mogą być najlepszymi żyjącymi reprezentantami pierwotnej puli genowej” – dodaje.

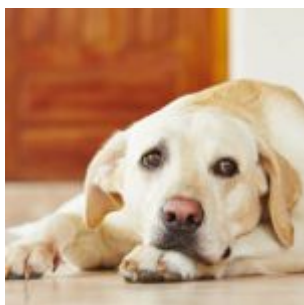
Jak zaznaczają autorzy publikacji, „wschodnioazjatyckie pochodzenie współczesnych psów nie oznacza zatem, że wschodnia Azja była pierwotnym centrum udomowienia psa. Niemniej

jednak wyniki tej pracy podkreślają wagę tego regionu dla wyjaśnienia złożonej ewolucyjnej historii tego gatunku”.

Praca została sfinansowana przez Narodowe Centrum Nauki.

naukawpolsce.pap.pl

Promowane



- [Potwierdzono hipotezę samoświadomości u psów](#)



- [Psychologia zwierząt - cz. III. Życie kotów wśród ludzi i wspólne problemy](#)



- [Przyrodnik: płazy masowo wymierają; dzieje się to na naszych oczach](#)



- [Skład białek nasienia a lepsza ochrona zwierząt](#)



- [Wieczór gadów w Warszawie](#)