

MULSA News

Un altro successo della ricerca scientifica internazionale ed interdisciplinare

IL GENOMA DEI LUPI ANTICHI SVELA L'ORIGINE DEL CANE

Individuato in Eurasia orientale, e risalente ad almeno 15.000 anni fa, il principale centro primario di domesticazione del cane e inoltre nel Vicino Oriente un centro secondario, o di sola introgressione genica del lupo nel cane domestico precedentemente introdotto nella regione da oriente (fonte: Nature 29 giugno 2022).



Cane Pastore Belga di tipo Malinois - Foto G. Failla, 2022

Il lupo grigio (*Canis lupus*, L.) è presente in gran parte dell'emisfero settentrionale a partire da almeno centomila anni fa. Si è trattato della prima specie animale che ha dato origine a una popolazione domestica, il cane (*Canis lupus familiaris*, L.); il processo si suppone sia avvenuto almeno 15.000 anni fa, ma forse anche molto prima, e ben poco si sa riguardo alle circostanze e al luogo in cui avvenne la domesticazione. Un lavoro appena pubblicato su Nature condotto da 81 ricercatori di 16 paesi, tra cui archeologi e genetisti, aiuta a far luce su questo mistero. Lo studio è partito dal sequenziamento dei genomi di 72 lupi antichi provenienti da

siti localizzati in Europa, Siberia e Nord America a cui sono stati aggiunti i dati dei genomi di lupi moderni e cani antichi e moderni, in modo che il set di dati totale coprisse gli ultimi 100.000 anni. Analizzando questi genomi, il team ha scoperto che i cani sono nel complesso più strettamente imparentati con gli antichi lupi dell'Eurasia orientale rispetto a quelli dell'Europa e del Vicino Oriente, il che suggerisce che il processo di domesticazione sia avvenuto ad est dell'area continentale euroasiatica. Tuttavia, è emerso anche che i cani del Vicino Oriente, dell'Africa e dell'Europa portano anche alcuni caratteri ereditati da una popolazione distinta imparentata con i lupi eurasiatici del sud-ovest. Questo può far ipotizzare l'esistenza di due centri di domesticazione distinti (uno ad est e uno ad ovest) le cui popolazioni si siano successivamente mescolate, oppure potrebbe indicare l'esistenza di un unico centro di domesticazione ad est a cui avrebbe fatto seguito, con la diffusione dei cani domestici verso ovest, un fenomeno di introgressione genica di lupi selvatici nel cane.



Cane femmina con cuccioli - Foto A. Sandrucci, Brasile 2018

Riferimento

Bergström, A., Stanton, D.W.G., Taron, U.H. et al. 2022 Grey wolf genomic history reveals a dual ancestry of dogs. Nature (Published: 29 June 2022). <https://doi.org/10.1038/s41586-022-04824-9>