

Un nuovo tassello per spiegare la nostra storia e le nostre origini. Una ricerca internazionale, a cui ha partecipato anche il Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, ha analizzato la porzione del cromosoma Y a trasmissione esclusivamente maschile nella popolazione della Sardegna, scoprendo che l'isola contiene quasi l'intera gamma di variazioni del DNA degli Europei continentali ed alcune mutazioni specifiche. I risultati dello studio sono pubblicati sul numero di agosto della rivista *"Science"* in un articolo intitolato *"Low pass DNA sequencing of 1,200 Sardinians reconstructs European Y chromosome phylogeny"*

" (
<http://www.sciencemag.org/content/341/6145/565.full>
).

Gli scienziati hanno potuto combinare dati archeologici e genomici per definire con una precisione senza precedenti la velocità con cui si accumulano le mutazioni su questo cromosoma. Ciò ha permesso di ricostruire le diverse fasi di popolamento della Sardegna e di suggerire una "stratigrafia genetica" delle migrazioni preistoriche che hanno plasmato il continente europeo. Questo ricalibrato orologio molecolare ha collocato a circa 200.000 anni fa l'antenato capostipite di tutta l'attuale variabilità genetica della nostra specie.

"Il nostro ruolo specifico in questo studio – ha spiegato Sergio Tofanelli, antropologo molecolare del Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa - è stato quello di aver fornito e analizzato dei campioni toscani di DNA che sono risultati utili per fissare lungo la genealogia del cromosoma Y i principali cambiamenti demografici intervenuti e, quindi, per calibrare il tasso di cambiamento molecolare avvenuto nel corso del tempo. Esistono infatti evidenze molecolari e non molecolari del ruolo cruciale esercitato ripetutamente dalla Toscana come zona di passaggio per il flusso di genti dal continente alle isole del Mediterraneo".

"Dal punto di vista metodologico – ha concluso Tofanelli – il nostro studio è significativo perché rimette al centro della ribalta scientifica il cromosoma Y ritenuto poco informativo e marginale in quanto piccolo, diverso nella sequenza e portatore soltanto di una manciata di geni. Forse si può dire che oggi abbiamo aiutato un brutto anatroccolo a diventare un giovane cigno".