



Padova, 25 marzo 2024

UNA CONVIVENZA LUNGA 20.000 ANNI: L'ALTOPIANO PERSIANO PATRIA DI TUTTI I PRIMI EURASIATICI

Un nuovo studio genetico guidato dall'Università di Padova identifica il luogo che ospitò tutte le popolazioni non africane e servì da *hub* per la colonizzazione di Eurasia, Oceania e Americhe

Tutte le attuali popolazioni umane non africane sono il risultato di suddivisioni avvenute dopo che i loro antenati lasciarono l'Africa, almeno 60.000 anni fa. Queste suddivisioni, tuttavia, non avvennero subito: ci sono voluti altri 20.000 anni, durante i quali tutti i non africani facevano parte di un'unica popolazione. Ma dove hanno vissuto in quel periodo? Un anno fa, questa domanda non avrebbe avuto risposta.

Oggi, invece, è possibile conoscere con precisione il luogo che ospitò la nostra specie e servì da *hub* per la colonizzazione successiva grazie allo [studio](#) *The Persian Plateau served as Hub for Homo sapiens after the main Out of Africa dispersal* appena pubblicato sulla rivista «Nature Communications» e condotto dai ricercatori del dipartimento di Biologia dell'Università di Padova in collaborazione con il dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna, l'Università Griffith di Brisbane (Australia), l'Istituto Max Planck di Jena (Germania) e l'Università di Torino.

Gli antenati di tutti gli attuali Eurasiatici, Americani e Oceanici emigrarono dall'Africa tra 70 e 60 mila anni fa. Dopo aver raggiunto l'Eurasia, questi primi coloni non si spinsero immediatamente a colonizzarla nella sua interezza ma si stabilirono per alcuni millenni in un'area presumibilmente circoscritta, formando una popolazione omogenea. Questo evento, datato circa 45 mila anni fa, pose le basi per la divergenza genetica tra gli attuali Europei e i popoli Est Asiatici.

Alcuni degli autori dello studio avevano già [ricostruito](#) le dinamiche che hanno portato alla colonizzazione dell'Eurasia, avvenuta tramite una serie di espansioni distinguibili cronologicamente, geneticamente e culturalmente. Tuttavia, l'area geografica in cui vissero gli antenati di tutti i non africani dopo l'uscita dall'Africa e che servì da *hub* per le successive espansioni di *Homo sapiens* è stata oggetto di grande dibattito, che ha portato a ipotizzare gran parte dell'Asia occidentale, il Nord Africa, il subcontinente indiano e il Sud-Est asiatico quali aree potenzialmente idonee.



A sinistra Luca Pagani, a destra Leonardo Vallini

«In questo lavoro di ricerca abbiamo utilizzato un nuovo approccio genetico e abbiamo identificato nelle popolazioni antiche e moderne dell'altopiano persiano delle tracce genetiche che assomigliano alle caratteristiche della popolazione *hub*, individuando quindi l'area come la probabile patria di tutti i primi eurasiatici – spiega Leonardo Vallini del dipartimento di Biologia dell'Università di Padova e primo autore dello studio –. La parte più complessa della nostra ricerca è stata quella di districare i vari strati di informazione costituiti da 45mila anni di movimenti e mescolanze di popolazioni avvenute dopo l'insediamento

dell'*hub*». La ricerca multidisciplinare ha indagato anche le caratteristiche paleoecologiche dell'area, indicando come già all'epoca presentasse condizioni ambientali adatte all'occupazione umana, e potenzialmente in grado di sostenere una popolazione più numerosa rispetto ad altre parti dell'Asia occidentale.

«L'identificazione dell'altopiano persiano come *hub* per le prime migrazioni umane apre nuove porte alla ricerca archeologica e paleoantropologica» spiega il coautore **Michael Petraglia** dell'Università Griffith di Brisbane.

Infatti, l'altopiano persiano sarà al centro del Progetto ERC Synergy "LAST NEANDERTHALS", recentemente assegnato al coautore **Stefano Benazzi**, professore al dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna. «In linea con i risultati dell'articolo – dice Benazzi – questo progetto ERC si propone di esplorare e svelare gli intricati eventi bioculturali verificatisi tra i 60.000 e i 40.000 anni fa, focalizzandosi anche sull'altopiano persiano».

«Con il nostro lavoro abbiamo ricostruito 20.000 anni di storia condivisa da europei, asiatici, nativi americani e oceanici. Questa tappa del viaggio umano fuori dall'Africa è affascinante: è durante questo periodo che abbiamo mescolato i nostri geni con quelli dei *Neanderthal*» conclude il professor **Luca Pagani**, coordinatore dello studio e docente del dipartimento di biologia dell'Ateneo patavino.

Link alla ricerca: <https://www.nature.com/articles/s41467-024-46161-7>

Titolo: *The Persian Plateau served as Hub for Homo sapiens after the main Out of Africa dispersal* – «Nature Communications» – 2024

Autori: Leonardo Vallini, Carlo Zampieri, Mohamed Javad Shoaee, Eugenio Bortolini, Giulia Marciani, Serena Aneli, Telmo Pievani, Stefano Benazzi, Alberto Barausse, Massimo Mezzavilla, Michael D. Petraglia, Luca Pagani



L'altopiano persiano, il luogo dove gli antenati di tutti i non africani hanno vissuto per 20.000 anni dopo aver lasciato l'Africa. In questo periodo è avvenuta anche la loro mescolanza genetica con i *Neanderthal*.