

Decifrato il DNA di guerrieri alemanni dell'Alto Medioevo e del loro entourage
Ricercatori di Eurac Research e dell'Istituto Max Planck per la storia dell'uomo hanno analizzato resti umani datati tra il 590 d.C. e il 630 d.C.

Nel 1962 a Niederstotzingen, cittadina del Baden-Württemberg in Germania, veniva scoperta un'area sepolcrale di età alemanna contenente scheletri umani. Oggi, i ricercatori del centro altoatesino Eurac Research e dell'Istituto Max Planck per la storia umana di Jena, in Germania, hanno analizzato il DNA di quei resti umani. Grazie alle analisi genetiche, gli scienziati sono stati in grado di determinare sesso, grado di parentela e origine ancestrale degli individui, potendo così fornire nuove conoscenze sulla struttura sociale di gruppi dell'Alto Medioevo. I risultati dello studio dimostrano inoltre come la ricerca genetica possa completare le indagini archeologiche e antropologiche che utilizzano metodi di indagine più convenzionali. Lo studio è stato di recente pubblicato come storia di copertina della prestigiosa rivista scientifica "Science Advances".

Gli archeologi rinvennero tredici scheletri umani, i resti di tre cavalli, corredi funerari di diversa origine e magnificamente conservati: si tratta di uno dei sepolcri alemanni più importanti in tutta la Germania, scoperto nei pressi di una strada romana vicino alla città di Ulma. L'area presenta tombe singole e collettive, per questo è stato ipotizzato dagli archeologi che le sepolture siano avvenute in momenti diversi. Ora esami genetici e molecolari hanno portato alla luce nuovi dettagli sull'area sepolcrale, tipica di guerrieri di alto rango, e sugli individui che hanno lì trovato il riposo eterno.

Grazie all'analisi del DNA, i ricercatori hanno ricostruito le linee genetiche di parentela materna e paterna degli individui sepolti. Analizzando campioni prelevati dai denti, hanno dimostrato che cinque individui presentano tra loro una parentela di primo o secondo grado. Inoltre il corredo genetico – decisamente vario – suggerisce che le loro radici affondino nell'aria mediterranea e nel nord Europa. "Questi risultati mostrano contatti transregionali degni di nota. Il fatto che si tratti di un'area sepolcrale comune sottolinea inoltre come il legame tra la famiglia e il suo entourage continuasse anche dopo la morte," spiega Niall O'Sullivan, dottorando al centro di ricerca Eurac Research che ha svolto una parte delle analisi a Jena, presso l'Istituto Max Planck per la storia umana.

In questo contesto sono interessanti anche i corredi funerari di origine franca, longobarda e bizantina ritrovati nelle tombe collettive. La loro origine così varia, in combinazione con i dati genetici, sottolinea una particolare apertura culturale e dimostra come i membri di una stessa famiglia potessero entrare in contatto con culture diverse.

Oltre agli studi di parentela, i ricercatori hanno sottoposto gli individui a un'analisi molecolare per determinarne il sesso. Uno degli scheletri presenta infatti un fisico gracile e per questo motivo, fino a oggi, non era stato possibile determinare con certezza se si trattasse di un maschio o una femmina. "Gli antropologi stabiliscono il sesso di un individuo, a partire da uno scheletro, grazie a specifiche caratteristiche fisiche che variano nei due generi. Se alcune regioni ossee risultano mancanti, però, determinarne il genere può diventare complicato. Le analisi del DNA aprono in questo contesto nuove possibilità – in questo specifico caso abbiamo potuto determinare grazie alla genetica molecolare che si tratta di un giovane maschio e con questo abbiamo escluso altre ipotesi, come quella che si potesse trattare di una guerriera dell'Alto Medioevo," spiega Frank Maixner, microbiologo dell'Istituto per lo studio delle mummie di Eurac Research.

COMMUNICATION

I notevoli progressi che sono stati fatti nella genetica molecolare negli ultimi anni hanno permesso di affrontare nuovamente quesiti che finora erano rimasti senza risposta, andando a completare indagini e scoperte storiche e archeologiche. “Lo studio delle tombe di Niederstotzingen è un esempio paradigmatico di come possiamo aiutare archeologi e antropologi con nuovi metodi e rispondere a domande ancora aperte in un contesto regionale,” conclude Maixner.

Bolzano, 06.09.2018

Contatto: Giovanni Blandino, giovanni.blandino@eurac.edu, Tel. +39 0471 055 054