

**Civiltà che si è sviluppata a partire da popolazioni originarie dell'attuale Toscana o costruita da "immigrati" dal Medio Oriente? La questione aperta fino dal primo secolo a.C. ha forse trovato una soluzione. Secondo studi recenti questo popolo sarebbe originario dell'Anatolia.**

### **Etruschi: la genetica scioglie il mistero**

Civiltà che si è sviluppata a partire da popolazioni originarie dell'attuale Toscana o costruita da "immigrati" dal Medio Oriente? La questione aperta fino dal I secolo a.C. ha forse trovato una risposta definitiva: grazie a un progetto internazionale di mappatura genetica e al lavoro di ricerca delle università di Torino e Pavia sul genoma mitocondriale.

Nuove e consistenti evidenze scientifiche suggeriscono che gli etruschi siano originari dell'Anatolia (oggi nel sud della Turchia): l'ha affermato Alberto Piazza, Ordinario di Genetica Umana nella Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino, il 20 giugno scorso durante la European Human Genetics Conference 2007. Trovano così conferma ufficiale le voci che si erano fatte sempre più insistenti fin dai primi mesi dell'anno nei forum del network delle università italiane. La "scoperta" aveva infatti suscitato entusiasmo nell'ambiente scientifico, sia per il metodo utilizzato (la mappatura del genoma mitocondriale) sia perché potrebbe mettere la parola fine al dibattito secolare sulle origini di una civiltà tanto fiorente già 3.000 anni fa, all'inizio dell'Età del ferro, e che ha avuto un ruolo fondamentale nella nascita di Roma.

### **Il marchio della madre**

Alla Eugc 2007 Alberto Piazza ha illustrato i risultati della ricerca, che è anche parte di un ampio studio internazionale sulle grandi migrazioni dell'umanità basato sulla genetica. Il gruppo di Piazza ha confrontato il genoma mitocondriale di 1.264 individui maschi non imparentati tra loro, alla ricerca di differenze e similitudini. I 37 geni del Dna mitocondriale (mtDNA) si trovano nei mitocondri, organizzati in una molecola presente in ogni cellula in migliaia di copie. È una linea di trasmissione esclusivamente materna, dove le variazioni di sequenza si generano per accumulo sequenziale di nuove mutazioni. Questo fa dell'mtDna un archivio molecolare delle migrazioni delle donne che lo hanno trasmesso: il numero di mutazioni che separano due individui è un indicatore della distanza temporale che li separa da un'antenata comune e il confronto dei gruppi permette di ricostruire i grandi spostamenti delle donne nel tempo e attraverso i continenti. Il lavoro di Piazza ha evidenziato una percentuale significativa, tale da poter essere appunto definita "una consistente evidenza scientifica", di similitudini tra i toscani moderni e gli abitanti di un'isola dell'Egeo settentrionale, Lemno, e dell'Anatolia, regione meridionale dell'attuale Turchia.

### **Da Erodoto alla genetica**

Nel V secolo a.C. Erodoto, il primo storico riconosciuto, affermava nelle sue Storie che gli etruschi emigrarono dalla Lidia (Asia Minore occidentale, oggi Turchia meridionale) in seguito a una lunga carestia e raggiunsero l'Umbria e la Toscana. La versione di Erodoto fu però contestata nel I sec. a.C. da Dionigi di Alicarnasso, il quale sosteneva che gli etruschi si erano evoluti da popolazioni locali. A questa interpretazione ne seguirono altre (origine nordica, origine balcanica), fino al 1885, quando a Lemno fu rinvenuta una stele con iscrizioni e decorazioni molto simili a quelle ritrovate nelle tombe degli etruschi. E il racconto di Erodoto fu rivalutato, senza però poterlo confermare con ragionevole certezza. Negli ultimi anni, tuttavia, diverse ricerche avevano contribuito ad accumulare prove dell'origine asiatica degli etruschi: l'analisi del Dna su ossa ritrovate nelle tombe ("un lavoro difficile e complesso", afferma Piazza, "che proseguirà con nuovi strumenti") e le ricerche sul Dna delle razze bovine tipiche della Toscana, risultato simile a quello dei bovini allevati in Turchia. A dimostrazione che nel loro esodo gli etruschi si sono portati dietro anche gli animali.

### **I numeri della ricerca**

Nel corso della ricerca sono state confrontate le mutazioni dell'mtDna di 1.264 individui maschi provenienti da Toscana (263), Nord Italia (306), Balcani del sud (359), isola di Lemno (60), Sicilia e Sardegna (276). In Toscana le zone selezionate sono Volterra (116), Murlo (86) e il Casentino (61), perché sedi di importanti città etrusche e per l'assenza di grandi flussi migratori nel passato.