

Caso Orlandi, nessun resto successivo al 1955

Nessuno dei 60 campioni analizzati, provenienti dal Cimitero Teutonico di Città del Vaticano, è successivo al 1955. È il risultato delle analisi di datazione al radiocarbonio effettuate al CEDAD, il Centro di Fisica applicata, datazione e diagnostica del Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio de Giorgi" dell'Università del Salento, sui resti osteologici giunti nell'ambito del caso della scomparsa di Emanuela Orlandi.

«Le analisi avevano lo scopo di determinare la compatibilità dei resti con la ragazza scomparsa il 22 giugno del 1983», spiega il professor Gianluca Quarta, docente di Fisica applicata all'Università del Salento, «Complessivamente, sono stati selezionati e analizzati con il sofisticato acceleratore Tandetron da 3 MV del CEDAD circa 60 campioni. Nei laboratori chimici del CEDAD è stato estratto il collagene osseo, la frazione più adatta per la datazione al radiocarbonio».

«Nessuno dei campioni analizzati è risultato successivo al 1955, come ci si sarebbe aspettato per i resti di un individuo nato alla fine degli anni sessanta», sottolinea il professor Lucio Calcagnile, fondatore e direttore del CEDAD, «Lo studio sistematico effettuato ha stabilito che i campioni si collocano prevalentemente tra il XVI e il XVII secolo, ma anche in epoca successiva, e comunque certamente precedente al 1955. Nessun campione, infatti, è risultato sulla curva del "Bomb Peak" che utilizziamo solitamente al CEDAD per risolvere casi di interesse forense per l'identificazione di individui vissuti dopo la seconda guerra mondiale. Il "Bomb peak" è infatti presente in tutti i materiali biologici che, in seguito ai test nucleari effettuati durante il periodo della guerra fredda, hanno immesso nell'atmosfera grandi quantità di neutroni che hanno modificato la concentrazione di

radiocarbonio notevolmente, con picco massimo di radiocarbonio attorno al 1963».

Dal 2003 a oggi, sono stati 30mila i campioni datati dal Centro di Fisica applicata dell'Università del Salento: una facility di livello internazionale che dispone di numerosi laboratori di fisica nucleare, chimica, analisi isotopiche e microscopia elettronica, nei quali si effettuano ricerche in ambito ambientale, forense, biomedico e dell'ingegneria dei materiali. Oltre al CEDAD, il professor Calcagnile coordina attualmente la realizzazione di due nuove infrastrutture di ricerca internazionali all'Università del Salento, ACTRIS e CERIC-ERIC, che saranno operative entro un anno.