



POLITECNICO
MILANO 1863

Il ferro del pugnale di Tutankhamun ha origine meteoritica

Progetto internazionale coordinato dal Politecnico di Milano

Milano, 26 maggio 2016 - Un team di ricercatori internazionali (Politecnico di Milano, Università di Pisa, Museo Egizio del Cairo, C.N.R., Università di Fayoum, Politecnico di Torino, ditta XGLab) ha documentato l'origine meteoritica del ferro della lama del pugnale appartenuto all'antico re egizio Tutankhamun (XIV secolo B.C.E.). Questo studio risolve una questione lungamente dibattuta tra gli studiosi fin dalla scoperta del pugnale sul corpo della mummia nel 1925 da parte dell'archeologo Howard Carter. Come riportato nell'articolo pubblicato sulla rivista *Meteoritics and Planetary Science*, l'analisi chimica non invasiva eseguita nel dicembre 2014 tramite la tecnica della fluorescenza di raggi-X, ha rivelato che la lama di ferro del pugnale, esposto al Museo Egizio del Cairo, contiene nichel (10 %) e cobalto (0.6%) in concentrazioni tipicamente osservate nelle meteoriti metalliche. Lo studio conferma come gli antichi egizi attribuissero un grande valore al ferro di origine meteoritica, usandolo per la produzione di oggetti preziosi. L'elevata qualità della manifattura della lama del pugnale testimonia inoltre l'alto livello già raggiunto nella lavorazione del ferro all'epoca di Tutankhamun.

La ricerca è stata condotta all'interno di un progetto di ricerca bilaterale Italia-Egitto coordinato dal Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano e Fayoum University e finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e Cooperazione Internazionale italiano e dal Ministero della Ricerca Scientifica egiziano.

Alla ricerca hanno partecipato Daniela Comelli e Gianluca Valentini, responsabili del laboratorio ArtIS del Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano dedicato allo studio di materiali antichi tramite tecniche non-distruttive di spettroscopia molecolari e atomiche, e XGLab SRL, spinoff del Politecnico di Milano all'avanguardia nello sviluppo di spettrometri XRF compatti e portatili.

La ricerca è stata pubblicata sulla rivista "Meteoritics and Planetary Science":

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/maps.12664/abstract>