

ISTITUTO CENTRALE PER L'ARCHEOLOGIA

ISTITUTO CENTRALE PER IL CATALOGO E LA DOCUMENTAZIONE

Workshop

A un anno dalle "Linee guida per il trattamento dei resti umani"

5 luglio 2023; Roma, Complesso Monumentale del San Michele

PRE-ATTI / PRE-ACTS

ELISA FIORE MAROCHETTI*, ROSA BOANO**, BEATRICE DEMARCHI**,
CYNTIANNE SPITERI***, ANGELA SCIATTI**, CECILIA PENNACINI****,
GIANLUIGI MANGIAPANE*****, ROBERTA GENTA *****, ANNA PICCIRILLO*****,
CINZIA OLIVA*****

LE TESTIMONIANZE BIOLOGICHE UMANE ANTICHE
DEL MUSEO DI ANTROPOLOGIA ED ETNOGRAFIA
DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO.
UN DIALOGO MULTIDISCIPLINARE TRA TUTELA, RICERCA
E NUOVE FORME DI FRUIBILITÀ

THE ANCIENT HUMAN BIOLOGICAL EVIDENCE
OF THE MUSEUM OF ANTHROPOLOGY AND ETHNOGRAPHY
OF THE UNIVERSITY OF TURIN.
A MULTIDISCIPLINARY DIALOGUE BETWEEN PROTECTION, RESEARCH
AND NEW FORMS OF USABILITY

Parole chiave: Antico Egitto, Museo di Antropologia e Etnografia Università degli Studi di Torino, conservazione, catalogazione, valorizzazione.

Tra le numerose collezioni antropologiche del Museo di Antropologia ed Etnografia (MAET) del Sistema Museale di Ateneo (SMA) di Torino, quella raccolta tra il 1903 e il 1933 dalla Missione Archeologica Italiana in Egitto e dal fondatore del Museo, l'antropologo Giovanni Marro (1875-1952), spicca per consistenza e peculiarità. La collezione comprende circa 650 scheletri antichi egizi completi, altrettanti crani isolati, circa 30 mummie umane e 80 teste mummificate databili dalla preistoria all'epoca tolemaico-romana (BOANO, RABINO MASSA 2019). La collezione degli scheletri e delle teste è stata conservata fino al 2020 presso la vecchia sede del MAET (chiuso al pubblico dal 1984) nell'antico edificio dell'ex Ospedale di San Giovanni Battista, attuale sede del Museo Regionale di Scienze Naturali, ed è stata in gran parte trasferita presso i magazzini del Palazzo degli Istituti Anatomici, che ospita i Musei che afferiscono allo SMA. Precedentemente, tra il 2017 e il 2020, i corpi mummificati e imbalsamati assieme a una trentina di scheletri sono stati trasferiti al Centro Conservazione e Restauro "Venaria Reale" (CCR), a causa della mancanza di spazi appropriati nella nuova collocazione del MAET, per un temporaneo immagazzinamento e per consentire le operazioni di indagini scientifiche, studio, restauro e catalogazione.

Più magazzini climatizzati e monitorati sono stati allestiti allo scopo all'interno del Centro per seguire le fasi dall'arrivo, alla disinfestazione, alla messa in sicurezza e sono state studiate soluzioni di imballaggio, movimentazione e immagazzinamento.

In una prospettiva di tutela e valorizzazione, a partire da queste date, sono state avviate numerose azioni che hanno consentito l'acquisizione di nuove conoscenze sui reperti contribuendo anche allo sviluppo di studi e ricerche in antropologia biologica, egittologia, archeotematologia, paleopatologia e scienze della conservazione. Tra gli atti più significativi: a) la convenzione di ricerca tra l'Università di Torino (DBIOS - Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi), la Soprintendenza ABAP-TO, il CCR e il centro JMedical per lo studio radiologico delle mummie; b) il progetto di dottorato (Tech4Culture, Unito) *Care of Ancient Human Remains from Archaeological Contexts* (C.A.H.R.A.C.), per lo studio del biodeterioramento, con approcci microbiologici e biomolecolari, e per la ricostruzione fotogrammetrica di reperti significativi; c) la datazione dei reperti al radiocarbonio e le analisi di proteomica a campione su tessuti umani; d) la catalogazione delle teste mummificate su piattaforma digitale SIGECweb (ICCD) con scheda AT (BOANO *et al.* 2022a, 2022b), che ha dato il via a una riflessione sui punti di forza e sulle criticità di queste attività e per la ricerca di soluzioni conservative; e) il progetto vincitore della call HORIZON MSCA 2022 Postdoctoral Fellowship *Health, Embalming and Dating. Investigating Life and Death in Ancient Egypt* (HEAD) volto all'analisi chimico-fisica e biomolecolare delle teste mummificate.

In particolare, tra il 2019 e il 2022, due mummie umane di eccezionale valore documentario, la "mummia con tunica" e la mummia di un uomo di 4.500 anni sono state le prime oggetto di recupero nei magazzini, di restauro, di studio e, a conclusione delle attività di restauro, della presentazione al pubblico in due mostre per cui sono state progettate soluzioni espositive che potessero rispondere alle esigenze etiche del trattamento dei resti umani per la divulgazione e il *public engagement*: *Lo sguardo dell'antropologo* (2020-2021) presso il Museo Egizio di Torino (*fig. 1*) ha presentato la cosiddetta "mummia con tunica" (FIORE MAROCHETTI *et al.* 2020; DEMARCHI *et al.* 2020; FIORE MAROCHETTI *et al.* cs); la seconda mostra intitolata *L'Uomo svelato* (2021-2022) presso Palazzo Mathis a Bra (Cuneo), ha coinvolto una mummia egizia di 4.500 anni fa e ha presentato nel percorso espositivo, oltre alle attività conservative e di restauro, anche le ricerche condotte nell'ambito della convenzione fra SABAP-TO, DBIOS, CCR e JMedical (*fig. 2*).

La fase di studio e di intervento conservativo sulle due mummie è stata accompagnata da una campagna di indagini diagnostiche finalizzate allo studio dei materiali e ai prodotti di degrado/neoformazione. A seguito di una prima fase di documentazione fotografica e multispettrale sono state condotte indagini puntuali per la conoscenza dei materiali costitutivi e di quelli di degrado che hanno supportato le scelte metodologiche e permesso di ottimizzare gli interventi conservativi. Per la loro natura di reperti umani mummificati, le mummie richiedono già in fase progettuale un'articolata riflessione critica e metodologica sul minimo intervento inteso come scelta critica delle modalità meno invasive, nel pieno rispetto dei materiali archeologici e dei resti umani da mantenere nello stato in cui giungono.

Anche le fasi di intervento diretto sui reperti sono state pertanto supportate da protocolli diagnostici per il monitoraggio delle operazioni, con particolare riferimento al controllo della pulitura che, nel caso della mummia con il volto dipinto (restauro Genta, CCR), ha previsto la sinergia di due metodi, quello tradizionale mediante microaspirazione combinato alla metodologia LASER. Le operazioni di pulitura della mummia con tunica (restauro "Oliva restauro tessuti" presso il CCR), hanno interessato in particolare i resti organici; inoltre, particolare attenzione è stata posta all'appoggio dei medesimi, utilizzando una metodologia di

“conservazione passiva”, con l’uso di supporti esterni sagomati a consolidamento delle sezioni instabili e degradate.

In linea con gli obiettivi raggiunti dai restauri già effettuati, oltre alla restituzione al pubblico di reperti di grande valore documentario, i progetti futuri di conservazione dovranno rispondere sia alle necessità di conservazione dei materiali originari che al tema del rispetto etico del corpo umano mummificato.

English version

Key words: Ancient Egypt, Museum of Anthropology and Ethnography – University of Turin, Conservation, Cataloguing, Valorization.

Of the many anthropological collections of the Museum of Anthropology and Ethnography (MAET) of the Sistema Museale di Ateneo (SMA) in Turin, the one collected between 1903 and 1933 by the Italian Archaeological Mission in Egypt and the Museum’s founder, anthropologist Giovanni Marro (1875-1952), stands out for its consistency and peculiarity. The collection comprises around 650 complete ancient Egyptian skeletons, as many isolated skulls, around 30 human mummies and 80 mummified heads dating from prehistoric to Ptolemaic-Roman times (BOANO, RABINO MASSA 2019). The collection of skeletons and heads was stored until 2020 at the old MAET premises (closed to the public since 1984) in the old building of the former Hospital of St. John the Baptist, the current seat of the Regional Museum of Natural Sciences and was largely transferred to the warehouses of the Palazzo degli Istituti Anatomici, which houses the Museums that belong to the SMA. Previously, between 2017 and 2020, the mummified and embalmed bodies, together with around thirty skeletons, were transferred to the Venaria Reale Conservation and Restoration Centre (CCR), due to the lack of appropriate space in the new location of the MAET, for temporary storage and to allow for scientific investigations, study, restoration and cataloguing.

To this end, several climate-controlled and monitored warehouses were set up within the Centre to follow the stages from arrival, from disinfestation to safety, and solutions were devised for packaging, handling and storage.

With a view to protection and valorisation, since these dates, numerous actions have been undertaken that have enabled the acquisition of new knowledge about the artefacts, also contributing to the development of studies and research in biological anthropology, Egyptology, archaeoanthropology, palaeopathology and conservation science.

The most significant acts include: (a) a research agreement between the University of Turin (DBIOS - Department of Life Sciences and Systems Biology), the ABAP-TO Superintendency, the CCR and the JMedical *centre for the radiological study of mummies*: (b) *the doctoral project (Tech4Culture, UK) Care of Ancient Human Remains from Archaeological Contexts (C.A.H.R.A.C.)*, for the study of biodeterioration, with microbiological and biomolecular approaches, and for the photogrammetric reconstruction of significant finds; (c) radiocarbon dating of finds and sample proteomics analyses on human tissue (local research funds); (d) the cataloguing of mummified heads on a SIGECweb (ICCD) digital platform with AT card (Physical Anthropology, Boano et al. 2022a, 2022b), which triggered a reflection on the strengths and weaknesses of these activities and the search for conservation solutions; (e) the winning project of the HORIZON MSCA 2022 Postdoctoral Fellowship call *Health, Embalming and Dating. Investigating Life and Death in Ancient Egypt* (HEAD) aimed at the chemical-physical and biomolecular analysis of mummified heads.

In particular, between 2019 and 2022, two human mummies of exceptional documentary value, the ‘mummy with tunic’ and the mummy of a 4.500 years old man were the first to be retrieved from storage, restored, studied and, at the conclusion of the restoration activities,

presented to the public in two exhibitions for which display solutions were designed to meet the ethical requirements of the treatment of human remains for dissemination and public engagement: *Lo sguardo dell'antropologo* (2020-2021) at the Egyptian Museum of Turin (fig. 1) presented the so-called “mummy with tunic” (FIORE MAROCHETTI *et al.* 2020; DEMARCHI *et al.* 2020; FIORE MAROCHETTI *et al.* in press); the second exhibition entitled *The Unveiled Man* (2021-2022) at Palazzo Mathis in Bra (Cuneo), involved a 4,500-year-old Egyptian mummy and presented in the exhibition itinerary not only the conservation and restoration activities, but also the research conducted as part of the agreement between SABAP-TO, DBIOS, CCR and Jmedical (fig. 2).

The study and conservation phase on the two mummies was accompanied by a campaign of diagnostic investigations aimed at studying the materials and the products of degradation/neo-formation. Following an initial phase of photographic and multispectral documentation, punctual investigations were carried out to gain an understanding of the constituent materials and those of degradation, which supported the methodological choices and made it possible to optimise the conservation interventions.

Due to their nature as mummified human artefacts, mummies require already in the design phase an articulated critical and methodological reflection on the minimum intervention intended as a critical choice of the least invasive methods, in full respect of the archaeological materials and human remains to be maintained in the state in which they arrive. Even the phases of direct intervention on the finds were therefore supported by diagnostic protocols for monitoring the operations, with particular reference to the control of the cleaning which, in the case of the mummy with the painted face (restoration by Genta, CCR), envisaged the synergy of two methods, the traditional one by means of microaspiration combined with the LASER methodology.

The cleaning operations of the “mummy with tunic” (restoration by “Oliva tissue restoration” at the CCR) focused in particular on the organic remains (skull and lower limbs) that remained uncovered; furthermore, particular attention was paid to their support, using a ‘passive conservation’ methodology, which was developed through the use of shaped external supports to consolidate the unstable and degraded part.

In line with the objectives achieved by the restorations already carried out, in addition to the return of artefacts of great documentary value to the public, future conservation projects will have to respond both to the need to preserve the original materials and to the theme of ethical respect for the mummified human body.

*MiC-Soprintendenza ABAP per la città metropolitana di Torino
elisa.fioremarochetti@cultura.gov.it

**Università di Torino-Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi
rosa.boano@unito.it
beatrice.demarchi@unito.it
angela.sciatti@unito.it

***Università di TorinoDipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi /
University of Tuebingen - IPPMA
cynthianne.spiteri@unito.it

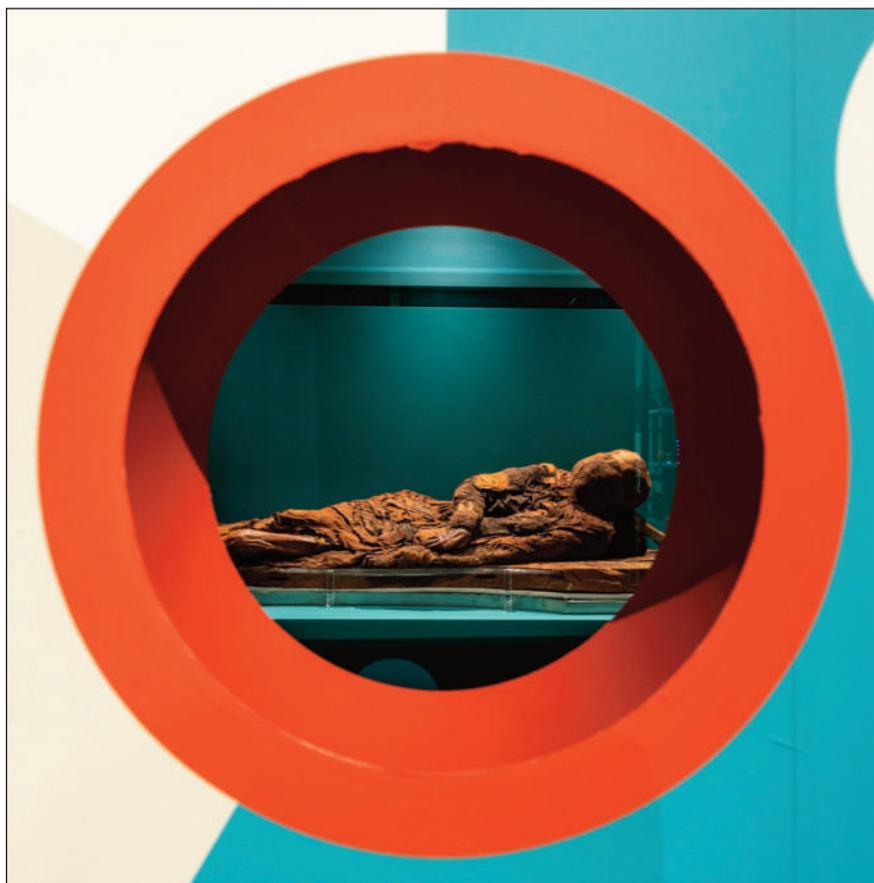
****Direttrice Museo di Antropologia ed Etnografia
Sistema Museale di Ateneo dell'Università degli Studi di Torino
cecilia.pennacini@unito.it

*****Sistema Museale di Ateneo dell'Università degli Studi di Torino
gianluigi.mangiapane@unito.it

*****Vicedirettore Laboratori di Restauro del Centro Conservazione e Restauro La Venaria
roberta.genta@ccrvenaria.it

*****Coordinatore Laboratori Conservazione e Restauro La Venaria Reale
anna.piccirillo@ccrvenaria.it

*****Restauratrice libera professionista
oliva.c@libero.it



1. PARTICOLARE DELLA MOSTRA *LO SGUARDO DELL'ANTROPOLOGO* (MUSEO EGIZIO DI TORINO), 2020-2021 (Cortesia Museo di Antropologia ed Etnografia del Sistema Museale di Ateneo dell'Università degli Studi di Torino) / DETAIL OF THE EXHIBITION *LO SGUARDO DELL'ANTROPOLOGO* (MUSEO EGIZIO OF TURIN), 2020-2021 (Courtesy of the Museum of Anthropology and Ethnography of the University of Turin)



1. PARTICOLARE DELLA MOSTRA *L'UOMO SVELATO*, PALAZZO MATHIS A BRA, CUNEO 2021-2022 (Cortesia Museo di Antropologia ed Etnografia del Sistema Museale di Ateneo dell'Università degli Studi di Torino) / DETAIL OF THE EXHIBITION *L'UOMO SVELATO*, PALAZZO MATHIS AT BRA, CUNEO 2021-2022 (Courtesy of the Museum of Anthropology and Ethnography of the University of Turin)

Bibliografia / References

- BOANO, RABINO MASSA 2019: R. BOANO, E. RABINO MASSA, “I reperti egizi del Museo di Antropologia ed Etnografia dell’Università di Torino” in E. FIORE MAROCHETTI (a cura di), *Mummie Egizie di Torino* (Studi del Museo Egizio, 2), Modena, pp. 41-45.
- BOANO *et al.* 2022a: R. BOANO, A. SCIATTI, E. FIORE MAROCHETTI, G. MANGIAPANE, “La ricerca silenziosa: esperienze di catalogazione e riflessioni all’interno di un museo antropologico universitario” poster per il *XXIV Congresso Associazione Antropologica Italiana* (Chieti 2022).
- BOANO *et al.* 2022b: R. BOANO, G. MANGIAPANE A. SCIATTI E. FIORE MAROCHETTI, C. PENNACINI, “Cataloguing mummies Experiences from the Museum of Anthropology and Ethnography of Turin (Italy)”, poster per il *10th World Congress on Mummy Studies-WMC 2022* (Bolzano 2022).
- DEMARCHI *et al.* 2020: B. DEMARCHI, BOANO, A. CERON, F. DAL BELLO, S.E. FAVERO-LONGO, S. FIDDYMENT, E. FIORE MAROCHETTI, G. MANGIAPANE, M. MATTONAI, C. PENNACINI, E. RIBECHINI, J. WOOLLEY, G. ZILBERSTEIN, P.G. RIGHETTI, “Never boring: Non-invasive palaeoproteomics of mummified human skin”, in *Journal of Archaeological Science* (IF 3.508) Pub Date: 2020-05-25 (DOI:10.1016/j.jas.2020.105145).
- FIORE MAROCHETTI *et al.* 2020: E. FIORE MAROCHETTI, C. OLIVA, M.C. MARTINA, C. VILLA, B. DEMARCHI, R. BOANO “La mummia con tunica del Museo di Antropologia e Etnografia dell’Università di Torino”, in *Quaderni di Archeologia del Piemonte* 4, pp 147-162.
- FIORE MAROCHETTI *et al.* cs: E. FIORE MAROCHETTI, C. OLIVA, R. BOANO “The Mummy in the Dress. From Discovery to Display”, in L. ØRSTED BRAND, M. BORLA, E. YVANEZ (a cura di) *In Textile Layers. Wrapped human remains, animals, and artefacts in the Nile Valley from Prehistory to the Early Medieval period*, Proceedings of session 194-195EAA: Annual meeting of the European Association of Archaeologists (Budapest 2020).