



La collezione antropologica egizia dell'Ateneo torinese: una revisione bibliografica

GIANLUIGI MANGIAPANE - ROSA BOANO *

The Egyptian Anthropological collection of Turin University: a Bibliographical Review

ABSTRACT – For over 100 years, the “Anthropological Egyptian Collection” at the Museum of Anthropology and Ethnography of the University of Turin (Italy) has been continuously investigated from different transdisciplinary perspectives. The studies on this collection contribute to the success of paleopathology in Italy in the first half of the Twentieth century. For the first time a bibliographical review and an analysis on the state-of-the-art of past and current research is carried out by the authors: the rich bibliography includes the scientific publications from 1913 until today. It provides a useful source of information about the collection and will be useful for researchers who work with Ancient Egypt human remains and materials.

KEYWORDS: Human remains, Egypt, multidisciplinary research.

1. Introduzione

Le collezioni archeologiche e antropologiche risalenti all'antico Egitto rappresentano un inestimabile patrimonio culturale, poiché i manufatti e resti umani che le costituiscono sono una preziosa fonte di informazione su numerosi aspetti della vita di un popolo millenario. Se lo studio dei corredi funerari e degli oggetti della quotidianità fornisce da sempre informazioni sulla cultura egizia, i reperti antropologici sono stati messi al centro dell'attività di ricerca da tempi relativamente recenti per raccontare la storia personale degli individui (età biologica alla morte, sesso, stato di salute, alimentazione, ecc.), oltre che per ricostruire i fenomeni biologici e culturali della popolazione (adattamenti all'ambiente, sussistenza, condizioni socio economiche, movimenti migratori e dinamiche sociali). A questo proposito è importante ricordare come l'indagine scientifica abbia profondamente modificato il ruolo dei resti umani antichi nelle collezioni museali: oggi un accesso senza precedenti al passato è offerto dalla biologia molecolare (DNA, proteomica, studi metabolici) che è in grado di indagare l'invisibile. Questo patrimonio antropologico è pertanto un prezioso archivio di conoscenze transdisciplinari, oltre a essere un archivio delle storie umane e una mappa delle esperienze vissute. Contemporaneamente, è necessaria maggiore attenzione nel trattare questo patrimonio sia dal punto di vista etico sia dal punto di vista conservativo, delineando nuove strategie condivise a livello internazionale in un'ottica di tutela per la ricerca futura che potrebbe utilizzare metodi di indagini più accurati e meno invasivi in grado di fornire ulteriori conoscenze.

* Gianluigi Mangiapane, Sezione Sistema Museale di Ateneo dell'Università degli Studi di Torino, e-mail: gianluigi.mangiapane@unito.it; Rosa Boano, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università degli Studi di Torino, e-mail: rosa.boano@unito.it. Il lavoro è frutto di riflessioni condivise dai due autori; in particolare, i capitoli 1, 2 e 4 sono stati scritti da Gianluigi Mangiapane e il capitolo 3 da Rosa Boano.

Questo contributo mira a mettere in luce una delle più grandi collezioni biologiche egiziane conservata fuori dall’Egitto e a presentare la raccolta nella sua interezza, illustrando lo stato dell’arte della ricerca attraverso la bibliografia. Si tratta della collezione antropologica egizia conservata presso il Museo di Antropologia ed Etnografia dell’università degli Studi di Torino (da qui MAET). L’occasione per avviare una revisione totale della collezione e per cominciare nuove ricerche di tipo interdisciplinare è stato il trasferimento del MAET, avvenuto fra il 2017 e il 2020, nei nuovi locali di deposito del Polo museale universitario presso il Palazzo degli Istituti anatomici di Torino che già ospita altri due musei che afferiscono al Sistema Museale di Ateneo (da qui SMA): il Museo di Antropologia criminale “Cesare Lombroso” e il Museo di Anatomia umana “Luigi Rolando”¹. La prima finalità di tale spostamento è stato quello di mettere in sicurezza il patrimonio e renderlo nuovamente accessibile alla comunità scientifica e al pubblico dopo anni di conservazione in depositi la cui agibilità era drasticamente ridotta. In concertazione con il comitato scientifico del Museo, sono quindi in corso i lavori, che coinvolgono studiosi di settori disciplinari differenti, sul futuro percorso museale, sulla digitalizzazione, sulla catalogazione e su eventi di restituzione pubblica. Nell’ambito di queste attività sono state pertanto avviate diverse riflessioni che tengono conto del dibattito nazionale e internazionale² sulla problematicità del trattamento di un «patrimonio sensibile», come viene definito nel Codice etico di ICOM³; in particolare, sono state affrontate questioni etiche legate all’esposizione di resti umani e alla disseminazione dei risultati delle passate e delle nuove ricerche. Per migliorare la tutela e il monitoraggio dei reperti è stata attivata una collaborazione con il Centro Conservazione e Restauro “La Venaria Reale” (da qui CCR), che ha in deposito temporaneo una parte della collezione antropologica e che ha avviato diverse indagini per migliorarne la conservazione e la conoscenza.

Nondimeno, un obiettivo di questo contributo è far conoscere meglio questo patrimonio culturale alla comunità scientifica per poter creare nuovi network e ampliare gli studi di natura interdisciplinare. A oggi sono infatti in corso analisi di tipo antropologico, morfologico e archeologico con un’attenzione alla diagnostica e al biomolecolare attraverso collaborazioni con gruppi di ricerca italiani e internazionali, ma è sempre di più fondamentale implementare e mettere a sistema questi tipi di indagine al fine di ispirare futuri approfondimenti⁴.

2. La collezione: consistenza e rilevanza

La collezione antropologica egizia costituisce il nucleo fondante del MAET sin dalla sua nascita, avvenuta nel 1926, per volere del suo fondatore, il professore Giovanni Marro⁵, che

¹ Il Sistema Museale di Ateneo nasce nel 2014 e comprende il Museo Lombroso, il Museo di Anatomia umana, il MAET e l’Archivio Scientifico e Tecnologico dell’università di Torino (ASTUT). Per approfondire, si veda il sito web (ultimo accesso 15.04.2024): <https://sma.unito.it/>.

² ALEXANDRA FLETCHER, DANIEL ANTOINE, JOHN D. HILL, *Regarding the Dead: Human Remains in the British Museum*, London, The Trustees of the British Museum 2004; MIC, *I resti scheletrici umani: dallo scavo, al laboratorio, al museo*, Roma, Ministero della Cultura, 2022.

³ ICOM, *Il Codice Etico ICOM per i Musei*, Roma, International Council Of Museum, 2004.

⁴ In quest’ottica sono stati stipulati alcune convenzioni e alcuni accordi per progetti di ricerca, come quello firmato nel 2019 fra il Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell’università di Torino (da qui DBIOS), il già citato CCR, la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino e il JMedical.

⁵ Giovanni Marro (1875-1952) fu medico psichiatra, antropologo e docente di Antropologia presso l’università degli Studi di Torino.

già nel 1923 aveva inaugurato l'Istituto di Antropologia ed Etnografia dell'università di Torino. Egli partecipò, fra il 1913 e il 1937, agli scavi della Missione archeologica italiana⁶ (da qui M.A.I.) in Egitto: in particolare, si recò ad Asyût (1913), a Gebelein (1913-1914, 1920, 1930 e 1937) e ad Assuan (1914), inizialmente invitato dall'egittologo Ernesto Schiaparelli. Quest'ultimo ebbe infatti l'intuizione di combinare la ricerca archeologica a quella antropologica, invitando Marro a unirsi alla Missione in qualità di antropologo per studiare i resti umani che via via venivano ritrovati: gli scavi infatti non restituivano solo statue e vasi, sarcofagi e steli, ma anche centinaia di scheletri, mummie e corpi imbalsamati. Anche con l'arrivo dell'egittologo Giulio Farina (1889-1947) alla guida del Museo Egizio di Torino e di Carlo Anti alla M.A.I., Marro poté portare avanti la collaborazione con queste due istituzioni che gli permise di continuare a mettere insieme la raccolta di testimonianze antropologiche e archeologiche che ancora oggi sono conservate al MAET.

Questa raccolta è attualmente costituita da oltre 724 scheletri completi, 557 crani isolati, 80 teste di mummie, più di 30 corpi umani mummificati o imbalsamati (predinastici e dinastici) completi o quasi e diversi resti umani mummificati isolati come mani o piedi⁷. Questi materiali sono corredati talvolta da documentazione fotografica e descrittiva, volumi storici e registri. In generale, i reperti arrivano dai già citati siti archeologici di Assiut, Assuan e Gebelein, ma il nucleo più consistente proviene dalla necropoli predinastica e dinastica (III-XI dinastia) di quest'ultima località. Nel complesso, tali resti umani coprono un periodo molto esteso, dal 3500 a.C. al 30 a.C., poiché si va dall'epoca neolitica predinastica fino all'età tolemaica e talvolta sono accompagnati da corredi funerari e da una settantina di reperti archeologici, quali ceste, poggiatesta in legno, teli di lino, vaghi di collane, vasi in argilla dipinta, sandali in pelle. Sono inoltre presenti più di 50 vasi in ceramica, sempre originari di Gebelein, di varie forme e dimensioni e vasi funerari, che attestano il rito della sepoltura secondaria diffuso nell'Egitto preistorico⁸.

Il Museo conserva anche una ricca raccolta fotografica che documenta le diverse fasi della campagna di scavo e che fa acquisire un interesse maggiore alle collezioni egizie. Dalle immagini, che mostrano anche i paesaggi, i villaggi, le case, gli uomini e i bambini impiegati come operai, emerge il contesto politico e sociale in cui la Missione lavorava⁹. Il fondo fotografico è composto da più 600 lastre di vetro al bromuro d'argento e circa 50 pellicole, restaurate e digitalizzate nel 2021 grazie a un finanziamento da parte del Ministero della

⁶ La Missione archeologica italiana in Egitto fu guidata dall'egittologo e direttore del Museo Egizio di Torino, Ernesto Schiaparelli (1856-1928), dal 1903 fino al 1928 e, dopo, dall'archeologo Carlo Anti (1889-1961).

⁷ EZIO FULCHERI, PATRIZIA BARACCHINI, TIZIANA DORO GARETTO, ANNA PASTORINO, EMMA RABINO MASSA, *Le mummie dell'antico Egitto custodite nei musei italiani*, «Museologia Scientifica», XI, 1-2, 1994, pp. 1-11; ROSA BOANO, EMMA RABINO MASSA, *I reperti umani egizi del Museo di Antropologia ed Etnografia dell'Università di Torino*, in ELISA FIORE MAROCHETTI (a cura di), *Mummie Egizie di Torino*, Modena, Panini, 2019, pp. 41-45.

⁸ RENATO GRILLETTO, *50 Years! The Congress has grown and... has grown up!*, «Journal of Biological Research», 85, 1, 2012, pp. 66-67; MELCHIORRE MASALI, *A History of Anthropology in Turin's Faculty of Science*, «Journal of Biological Research», 85, 1, 2012, pp. 57-65.

⁹ GIANLUIGI MANGIAPANE, ELISA CAMPANELLA, ERIKA GRASSO, ROSA BOANO, *Un patrimonio da valorizzare: l'Egitto antico e l'Egitto moderno nelle collezioni del Museo di Antropologia ed Etnografia di Torino*, «Il Capitale culturale», 21, 2020, pp. 359-376.

cultura¹⁰, e che contribuiscono dal 2023 con 160 immagini ad arricchire l'Archivio fotografico digitale online del Museo Egizio di Torino¹¹.

Su questo patrimonio e sulla sua esperienza di ricerca in Egitto, Marro ha composto 42 pubblicazioni scientifiche¹², molte delle quali sono trascrizioni di comunicazioni orali o

¹⁰ Per i dettagli del progetto di restauro e digitalizzazione finanziato con l'Avviso pubblico *Strategia fotografia 2020* della Direzione Generale Creatività Contemporanea del MIC si veda il sito web del MAET (ultimo accesso 15.04.2024): <https://www.museoantropologia.unito.it/strategia-fotografia-2020/>.

¹¹ Si veda il sito web del progetto *Archivi riuniti* del Museo Egizio di Torino (ultimo accesso 15.04.2024): <https://archiviofotografico.museoegizio.it/>.

¹² GIOVANNI MARRO, *Il Profilo della Faccia negli Egiziani antichi (Necropoli di Assiut, 2500-3000 anni a. C.)*, «Annali di Freniatria e Scienze Affini del Regio Manicomio di Torino», 23, 1913, pp. 1-15; *Osservazioni morfologiche ed osteometriche sopra lo scheletro degli Egiziani antichi (Necropoli di Assiut, 2500-3000 anni a. C.)*, «Rivista di Antropologia», XVIII, 1-2, 1913, pp. 3-48; *Sul profilo della faccia*, «Rivista di Antropologia», XVIII, 3, 1913, pp. 3-32; *Nuovo metodo per lo studio del profilo della faccia e sua applicazione ad una centuria di crani egiziani antichi*, «Archivio di Antropologia Criminale Psichiatria e Medicina Legale», XXXVII, 1, 1916, pp. 5-16; *Sulla psicologia dell'antico Egitto. Nota preliminare*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LV, 1920, pp. 291-308; *Les Nécropoles Égyptiennes et les Fouilles de la Mission Archéologique Italienne*, Grenoble, Imprimerie Joseph Allier, 1921; *Gli antichi egiziani e i loro monumenti*, «L'Illustrazione Medica Italiana», IV, 1922, pp. 1-30; *Il significato simbolico dello sfinge*, «L'Illustrazione Medica Italiana», IV, 1922, pp. 31-5; *Bernardino Drovetti e Champollion "le Jeune"*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LVIII, 1923, pp. 1-25; *Il Regio Museo di Antichità di Torino e Champollion "le Jeune"*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», VII, 1923, pp. 8-26; *Lo sfinge egiziano. Contributo alla Psicologia etnica*, «Archivio Italiano di Psicologia», II, 3, 1923, pp. 182-194; *Dello sfinge egiziano. Contributo alla psicologia dei popoli*, «Illustrazione Medica Italiana», IV, 1924; *Monumenti ed orientamento mentale nell'antico Egitto. Contributo alla Psicologia dei popoli*, «Archivio Italiano di Psicologia», III, 2, 1924, pp. 137-157; *Sull'arrivo della collezione egittologica Drovetti in Piemonte*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», VIII, 1924, pp. 49-61; *L'antica tomba egiziana dagli scavi della Missione Archeologica Italiana*, «La Parola», 1926, pp. 1-15; *Sull'Opera del Prof. Ernesto Schiaparelli: Esplorazione della Valle delle Regine nella Necropoli di Tebe*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», 3-4, 1926, pp. 3-12; *Il corpo e la statua del defunto nell'Egitto antico. Contributo alla Psicologia dei Popoli*, «Archivio Italiano di Psicologia», V, 3, 1927, pp. 3-53; *Dell'antica statuaria egiziana*, «Nuova Antologia», 1928, pp. 3-21; *La tomba intatta dell'architetto Kha*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», XII, 6, 1928; *Le recenti esplorazioni della missione italiana in Egitto*, «Rivista di Antropologia», XXVIII, 1928, pp. 1-2; *Prof. Ernesto Schiaparelli*, «Annuario della R. Università», 1928, pp. 3-11; *Ernesto Schiaparelli*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», XIII, 1929, pp. 1-2; *L'esplorazione della necropoli di Gebelen. Dai lavori della Missione Archeologica Italiana in Egitto*, «Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze», XVII, 1929, pp. 3-47; *Del seppellimento secondario nell'Antico Egitto. Contributo alla psicologia delle religioni. Comunicazione preliminare*, «Atti del VII Convegno di Psicologia sperimentale e Psicotecnica (Torino, 18-29 novembre 1929)», 1931, pp. 3-6; *Scavi italiani in Egitto e loro scopo antropologico*, «XV Congrès International D'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique (Portugal, 1930)», 1931, pp. 1-8; *Contributo alla paleontologia egiziana. Dai lavori della Missione Archeologica Italiana in Egitto*, «Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze (Milano, settembre 1931)», II, 1932, pp. 3-5; *Presentazione del corpo epistolare privato di Bernardino Drovetti*, «Atti della Società Italiana per il Progresso delle Scienze (Roma, 1932-XI)», XXI, 1932, pp. 5-10; *Documenti inediti sulla cessione al Piemonte della Collezione egiziana Drovetti*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LXIX, 1933; *Elementi ignorati sulla fondazione del Museo Egiziano di Torino*, «Comunicazione al XXVI Congresso Storico Subalpino (Torino, settembre 1933-XI)», 1934, pp. 3-8; *Risultanze antropologiche della Missione egittologica italiana nel corrente anno 1935-XIII. Nota di Redazione*, «Rivista di Antropologia», XXX, 1934, pp. 3-5; *Un cimelio del viaggio di Bernardino Drovetti all'oasi di Giove Ammone*, «Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Égypte», 1934, pp. 19-35; *Introduzione allo studio complessivo del Corpo epistolare di B. Drovetti*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LXX, 1935; *Sull'antropologia e sull'Etnografia dell'Egitto predinastico*, «Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze», XXIV, 1936, pp. 3-11; *Ernesto Schiaparelli*, «La voce del Nilo. Numero speciale in ricordo del 50° Anniversario della Fondazione Nazionale Missionari Italiani», 1937, pp. 10-21; *Il movimento civile e scientifico degli italiani nella prima metà dell'800 dall'archivio inedito di B. Drovetti*, «Atti del Congresso di Bologna del R. Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano», 1939, pp. 3-26; *Estesa distruzione del cranio e di altre parti dello scheletro in una mummia egiziana. Nota preliminare*, «Ricerche e Studi di Medicina Sperimentale», XIV, 1944, pp. 3-10; *Contributo alla patologia del sistema osseo negli Egiziani antichi*, «Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LXXI, 1, 1946, pp. 119-140; *La costituzione fisica degli Antichi*

contributi per atti di convegno, e ha lasciato una decina di quaderni alla Biblioteca storica dell'Istituto di Antropologia, oggi conservati presso l'Archivio storico del Museo, dove descrive le caratteristiche antropologiche e il contesto archeologico di raccolta della collezione di resti umani. Grazie a questa documentazione è possibile comprendere i riferimenti politici e culturali di Marro e le motivazioni che portarono alla nascita del Museo: il patrimonio qui conservato è infatti a tutti gli effetti l'eredità dei suoi interessi di ricerca e sottolinea l'influenza che ebbe il Positivismo nel selezionare la cultura materiale da preservare. Infatti, presso il MAET fu costruito un *corpus* di testimonianze antropologiche e archeologiche che servirono, anche se in maniera fuorviante e fortemente condizionata dal pensiero politico e scientifico dello scienziato, come elemento biologico e culturale per determinare un improbabile “genere egiziano” o “razza egizia”¹³; ciò è abbastanza chiaro quando si consultano i documenti sulle diverse raccolte, gli articoli scientifici scritti dallo studioso. Inoltre, i primi percorsi espositivi del MAET, raccontati in poche immagini e in una guida all'allestimento¹⁴, dimostrano ulteriormente come l'idea di museo e la sua presentazione al pubblico si adattassero perfettamente alla cultura “razziologica” del tempo e a cui Marro aderì completamente¹⁵. Ovviamente questa accezione è ampiamente superata dall'Antropologia fisica degli ultimi sessanta anni e dall'approccio a queste collezioni da parte del personale del museo e dei suoi collaboratori e delle sue collaboratrici. Attualmente infatti sono state avviate una serie di riflessioni sulle criticità di questo patrimonio e di quello etnografico extraeuropeo e, nello specifico, anche indagini, soprattutto di tipo conservativo, che valutano la collezione antropologica egizia nella sua globalità, valorizzando il suo essere un *unicum*, non solo in Italia, sia per quantità sia per caratteristiche biologiche, storiche e culturali. L'importanza di questa collezione è infatti conosciuta sin dal 1972 a livello internazionale¹⁶ e vede pochi confronti: possiamo citarne di analoghe solo in grandi realtà museali, quali il British Museum e il Musée du Louvre¹⁷.

3. Le ricerche sulla collezione nel passato e nel presente

Gli studi di tipo paleobiologico di questa collezione sono numerosi: spaziano dalla paleodemografia alla paleonutrizione, dalla paleopatologia alla paleogenetica, che utilizza i metodi della biochimica e della biologia molecolare. Questi studi hanno portato alla

Egiziani, «Atti Accademia delle Scienze di Torino», LXXXIII, 1949, pp. 3-14; *Primaria fonte storica sulla rinascita dell'Egitto nel secolo scorso*, «Annali dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli. Nuova serie», III, 1949, pp. 291-298; *La più antica documentazione anatomica del prolasso utero vaginale*, «Rivista Castalia», IV, 1951, pp. 3-6; *Bernardino Drovetti Archeologo*, «Aegyptus. Rivista Italiana di Egittologia e di Papirologia», XXXII, 1, 1952, pp. 121-130; *Documentazioni morbose finora ignorate nell'antico Egitto*, «Minerva Medica», I, 3, 1952, pp. 1-16; *L'ultima visita a Kha'je e a Mrije nella necropoli di Tebe. Contributo alla Etnografia della XVIII dinastia*, in *Onoranze al prof. R. Corso*, Buenos Aires, Club International de Folklore, 1952, pp. 3-15.

¹³ GIOVANNI MARRO, *Monumenti ed orientamento mentale nell'antico Egitto. Contributo alla Psicologia dei popoli*, «Archivio Italiano di Psicologia», III, 2, 1924, pp. 137-157.

¹⁴ GIOVANNI MARRO, *Il primo decennio della Fondazione dell'Istituto e Museo di Antropologia ed Etnografia presso la R. Università di Torino 1926 IV – 1936 XIV*, Torino, SET, 1936.

¹⁵ GIOVANNI MARRO, *Giuda ebreo. Giuda negroide*, «La Difesa della Razza», V, 4, 1941, pp. 16-20; GIANLUIGI MANGIAPANE, ERIKA GRASSO, *Il MAET fra decolonizzazione e accessibilità culturale*, «Nuova Museologia», XLI, 2019, pp. 37-43.

¹⁶ MERTON JAN SATINOFF, *Study of the Squatting Facets of the Talus and Tibia in Ancient Egyptian*, «Journal of Human Evolution», 1, 1972, pp. 209-212.

¹⁷ A titolo esemplificativo si veda il sito web del Musée du Louvre (ultimo accesso 15.04.2024): <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0033.1995.tb01235.x>.

pubblicazione di circa 200 articoli scientifici. Giovanni Marro eseguì le prime descrizioni mediche, antropologiche, storico-archeologiche ed etnologiche della collezione antropologica e, tra il 1913 e il 1952, pubblicò 37 articoli scientifici sull'antico Egitto. Questo ricco patrimonio letterario può essere suddiviso in tre argomenti principali.

a) Storia dell'Egittologia in Italia, in particolare a Torino, dall'inizio del XIX secolo. Questa parte comprende studi sulla vita di Bernardino Drovetti¹⁸, che contribuì all'arricchimento delle collezioni dei Musei Reali di Francia e del Museo Egizio di Torino; sulla visita a Torino di Jean-Francois Champollion¹⁹; sulla ricostruzione dell'esperienza della M.A.I. in Egitto grazie alla quale il Museo Egizio di Torino ampliò notevolmente le proprie collezioni.

b) Studi di Antropologia fisica e morfologica su statue antropomorfe e su scheletri e corpi mummificati. Il buono stato di conservazione dei reperti ha permesso analisi sempre più dettagliate come descritto dallo stesso Marro: «l'abbondanza di esemplari ispirerà studi più ampi e completi, e da questi saranno le principali peculiarità somatiche di questo antico nucleo umano estrapolato»²⁰. Tra queste pubblicazioni troviamo descrizioni interessanti di come avveniva il rinvenimento di questi resti: «sia le mummie che gli scheletri sono stati frequentemente recuperati giacendo in una posizione che di solito si osserva negli esemplari di età successive, metà supini e metà rannicchiati»²¹. Nell'ambito di questi studi, Marro si concentrò sul delineare il «profilo facciale» degli antichi egizi, per il quale progettò strumenti di misurazione specifici, come un craniometro ancora conservato in Museo²²: i crani furono quindi analizzati e sistematicamente misurati alla ricerca di alcuni tratti ritenuti importanti come la «perforazione dell'olecrano» e la «apertura del piriforme» (sic). In questo modo identificò nuovi punti di repere del cranio e definì nuovi angoli facciali e stadi peculiari del prognatismo, dimostrando come il dimorfismo sessuale in queste antiche popolazioni fosse «molto meno pronunciato»²³ rispetto ad altri gruppi umani. A tal proposito scrisse:

Lo scheletro degli antichi egizi mostra tutti i caratteri che ritengo positivi e, infine, la fusione delle strutture scheletriche maschili e femminili. Ricordiamo infatti che il dimorfismo sessuale nell'angolo del volto è generalmente poco evidente e che l'andamento del dimorfismo è talvolta opposto a quello osservato nelle altre razze²⁴.

Questi aspetti sono oggi superati e lo studio del dimorfismo sessuale dalle differenze scheletriche poggia su più solide basi scientifiche fornite dall'applicazione di molteplici metodi morfologici e metrici applicati sull'intero scheletro. Anche se manca ancora una solida base di riferimento per la popolazione egiziana, studi successivi hanno evidenziato cambiamenti nel tempo del dimorfismo sessuale, soprattutto a carico della statura.

c) Analisi culturali e psicologiche sulla popolazione dell'antico Egitto, attraverso l'osservazione delle morfologie corporee e il confronto con la popolazione moderna. Con questo approccio, Marro si autodefinisce un "etnografo", anche se rappresenta la parte più obsoleta e superata dei suoi studi, poiché si basano sulle teorie razziste del tempo. Da questi

¹⁸ Bernardino Drovetti (1776-1852) fu Console Generale di Francia in Egitto. Grazie alla sua raccolta di antichità egizie nacque l'attuale Museo Egizio di Torino.

¹⁹ Jean-Francois Champollion (1790-1832), padre dell'Egittologia, decifrò per primo nel 1822 i geroglifici egizi.

²⁰ MARRO, *Le recenti esplorazioni...*, 1928 cit., p. 2.

²¹ MARRO, *Sull'antropologia e sull'Etnografia...*, 1936 cit., p. 7.

²² MARRO, *Nuovo metodo...*, 1916 cit.

²³ MARRO, *Osservazioni morfologiche...*, 1913 cit., p. 17.

²⁴ MARRO, *Nuovo metodo...*, 1916 cit., p. 16.

scritti emerge come lo studioso ritenesse che le raccolte antropologiche assieme a quelle fotografiche della popolazione egiziana fossero fondamentali per determinare le caratteristiche “razziali” (fisiche, culturali e psicologiche) degli egiziani antichi e contemporanei. A questo proposito egli afferma: «non posso scartare la possibilità che questo studio chiarisca l'enigma ancora dibattuto dell'origine degli egiziani»²⁵. Le misurazioni descritte precedentemente sono poi state manipolate in chiave razzista per identificare e ricostruire aspetti psicologici specifici da attribuire a una ipotetica “razza egizia”, rifacendosi a teorie ormai ampiamente superate e fornendo interpretazioni infondate. Per esempio, Marro dichiara in un lavoro del 1916:

Vorrei sottolineare che questa infanzia somatica potrebbe riflettersi nell'innocenza o puerilità psicologica che è spesso possibile documentare negli antichi egizi. Ulteriori studi potrebbero illuminare su quali siano le cause e le relazioni tra le due caratteristiche²⁶.

Questa affermazione risulta però infondata sia per quanto riguarda gli antichi egizi sia per gli egiziani moderni: l'infantilizzazione è infatti un tema ampiamente utilizzato dal discorso coloniale. In effetti, dalle pubblicazioni di Marro sono emersi condizionamenti politici, in particolare di matrice fascista, che hanno condizionato la sua attività scientifica²⁷ e che lo rendono un personaggio ambiguo: è, infatti, uno scienziato progressista quando decide di recuperare e studiare l'intero scheletro e non solo il cranio, come voleva la tradizione dell'epoca; tuttavia, risulta un convinto sostenitore del razzismo scientifico quando basa le sue valutazioni sulla psicologia, sulla morfologia e sulle misurazioni del cranio. Preferisce quindi dubbie spiegazioni e ricostruzioni piuttosto che scegliere un approccio antropologico ed è per questo motivo che gli studi di Marro, basati su misurazioni e confronti lunghi e complessi, oggi sono da ritenersi datati, nonostante abbiano avuto un impatto sulla storia dell'Antropologia fisica della prima metà del Novecento.

La seconda guerra mondiale, l'epurazione di Marro dall'università, dovuta alla sua convinta adesione al Partito Nazionale Fascista, e la sua reintegrazione rallentarono la sua produzione scientifica e iniziarono a smantellare alcune sue convinzioni. Dopo questo periodo, infatti, si concentrò su aspetti specifici del suo lavoro, utilizzando diverse tecniche di indagine sulle ossa, come le radiografie. Scrive infatti in una pubblicazione del 1946:

(...) la diagnosi differenziale di tutte le ossa lese è stata effettuata anche attraverso l'esame radiologico. Tale esame, pur non contribuendo con elementi determinanti, ha fornito interessanti approfondimenti sulla morfologia di queste ossa patologiche. Dimostrò anche la singolare variabilità e stabili l'importanza capitale della peculiare evoluzione delle condizioni patologiche²⁸.

Nello stesso anno della sua morte, avvenuta nel 1952, venne poi pubblicato *Documentazioni morbosa ignorate nell'antico Egitto / Documenti su ignoti condizioni patologiche dell'antico Egitto*, un prezioso contributo allo studio delle evidenze patologiche della collezione. Tra le opere di Marro, le ricerche di Paleopatologia sono le più interessanti e innovative, rendendolo uno dei primi scienziati a cogliere le potenzialità di questa disciplina. Intuisce infatti che, se opportunamente indagati e interrogati, scheletri, corpi mummificati e imbalsamati

²⁵ MARRO, *Le recenti esplorazioni...*, 1928 cit., p. 3.

²⁶ MARRO, *Nuovo metodo...*, 1916 cit., p. 16.

²⁷ ERIKA GRASSO, GIANLUIGI MANGIAPANE, *Teorie razziste e studi antropologici all'Università di Torino: storie e memorie di un patrimonio culturale sensibile*, «Africa e Mediterraneo», 96, 2022, pp. 36-43.

²⁸ MARRO, *Contributo alla patologia...*, 1946 cit., p. 115.

rappresentano uno stupefacente archivio biologico, ricco di informazioni sulle condizioni di salute e di vita di una determinata popolazione. Le sue ultime indagini hanno spinto nuovi scienziati ad avviare sempre più studi che sarebbero aumentati dalla seconda metà del Novecento. L'assistente ed erede scientifica di Marro, Savina Fumagalli²⁹, svolse ricerche su aspetti principalmente antropologici³⁰, affiancando anche interessi verso i reperti archeologici e i manufatti etnografici. A partire dalla seconda metà del '900, le peculiarità della collezione attirarono a Torino numerosi ricercatori italiani e stranieri: antropologi quali Andrew Tawse Sandison della Glasgow University (Scotland, UK) e Merton Ian Satinoff dell'University College di Londra (UK) che hanno contribuito a promuovere la Paleopatologia grazie agli studi istologici dei resti mummificati. I progetti di ricerca internazionali avviati in quegli anni portarono a Torino il Primo Simposio Internazionale di *Biologia delle popolazioni e primi egizi* nel 1969, dove fu riconosciuta l'importanza della collezione antropologica egizia del MAET. Questo convegno ha suscitato grande interesse nel mondo accademico, anche perché la Paleopatologia fu presentata come uno studio di popolazione, introducendo ufficialmente in Italia questa disciplina.

I primi studi istologici sui tessuti mummificati della collezione furono iniziati nel 1967: da quel momento a oggi, infatti, oltre ai testi citati in questo contributo, sono stati pubblicati più di cinquanta lavori sotto forma di abstract e atti di convegni, note preliminari e articoli su riviste non scientifiche³¹. Le prime analisi furono effettuate sulla cartilagine dell'orecchio, identificata come il tessuto meglio conservato³²; altri tessuti sono stati esaminati istologicamente e sono stati così trovati elementi corpuscolari del sangue in alcuni preparati³³. La presenza di eritrociti

²⁹ Savina Fumagalli (1904-1961) fu assistente di Marro fino al 1952 e docente libera di Antropologia presso l'università degli Studi di Torino fino al 1961, anno della sua morte.

³⁰ SAVINA FUMAGALLI, *Di un cranio scafoide egiziano antico*, «Rivista di Antropologia», XXXI, 1936, pp. 3-12; *Sulla scafocefalia dell'Egitto antico*, «Atti S.I.P.S.», XXIV, 4, 1936, pp. 3-4; *Morfologia endocranica della scafocefalia e dell'acrocefalia*, «Atti R. Accademia delle Scienze di Torino», LXXXIII, 1949, pp. 3-7; *I crani neolitici di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti del IV Congresso Internazionale delle Scienze Antropologiche ed Etnologiche», I, 1952, pp. 221-227; *Il cranio della necropoli neolitica di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti R. Accademia delle Scienze di Torino», LXXXVI, 1952, pp. 3-33; *Il cranio della necropoli neolitica di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti della Società Italiana di Scienze Naturali», XCI, 1952, pp. 55-94; *Saggio di suppellettile etnografica neolitica della Necropoli di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti Congresso Studi Etnografici Italiani», I, 1952, pp. 3-16; *Struttura dei tessuti dentari nei neolitici egiziani di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti R. Accademia delle Scienze di Torino», LXXXVI, 1952, pp. 3-12; *Evoluzione morfometrica delle ossa craniche dall'infanzia all'età adulta (Collezione Osteologica Egiziana Dinastica)*, «Atti del IV Congresso Internazionale delle Scienze Antropologiche ed Etnologiche», I, 1960, pp. 167-170.

³¹ Tali lavori scientifici non vengono qui menzionati ma è possibile consultarne un elenco al seguente link (ultimo accesso 15 aprile 2024): <https://www.museoantropologia.unito.it/approfondimenti/>.

³² EMMA RABINO MASSA, MARIO SACERDOTE, PIETRO REPETTI, BRUNETTO CHIARELLI, *Dati istologici sulla conservazione della cartilagine auricolare di mummie egiziane*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», XLIII, 1967, pp. 1332-1333.

³³ BRUNETTO CHIARELLI, EMMA RABINO MASSA, *La conservazione dei tessuti nelle mummie egiziane*, «Rivista Antropologica», LIV, 1967, pp. 3-6; EMMA RABINO MASSA, *Conservazione dei globuli in tessuti di mummie egiziane*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XCVIII, 1967, pp. 181-182; EMMA RABINO MASSA, BRUNETTO CHIARELLI, MARIO SACERDOTE, CARLO FOSCALE, *Presenza di globuli rossi nei tessuti di mummie egiziane*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», XLIII, 1967, pp. 1332-1334; LUIGI GIACOMETTI, BRUNETTO CHIARELLI, *The Skin of Egyptian Mummies. A Study in Survival*, «Archives of Dermatology», XCVII, 1968, pp. 712-716; EMMA RABINO MASSA, BRUNETTO CHIARELLI, *The Histology of Naturally Desiccated and Mummified Bodies*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 259-262; EMMA RABINO MASSA, BRUNETTO CHIARELLI, *La istologia di tessuti naturalmente disseccati o mummificati di antichi Egizi*, «Archivio Italiano di Anatomia e di Embriologia», LXXXI, 4, 1976, pp. 301-320; EMMA RABINO MASSA, *Etude de la peau des Egyptiens predynastiques*, «Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris»,

ben conservati in almeno il 50% delle mummie egiziane esaminate ha indotto ulteriori studi antropologici volti non solo alla caratterizzazione dei gruppi sanguigni ma anche allo studio della biochimica delle globine, dell'immunologia e della paleo-sierologia. Ha aiutato la ricerca a risolvere il problema della presenza o assenza di emoglobine anomale responsabili della talassemia nelle popolazioni dell'antico Egitto. Studi successivi sono stati condotti sul *Plasmodium falciparum*, responsabile della malaria, e sulle variazioni patologiche dell'emoglobina³⁴. Grazie al progresso metodologico e all'affinamento di tecniche innovative, poi, la ricerca paleobiologica si è evoluta negli anni verso nuovi campi di indagine molecolare³⁵; l'indagine sui tessuti mummificati ha riguardato anche lo studio dei capelli mediante microscopia ottica e a scansione elettronica³⁶. Le indagini microscopiche, immunologiche e molecolari sono state accompagnate da studi più tradizionali³⁷ di

XIII, 8, 1981, pp. 291-296; EZIO FULCHERI, EMMA RABINO MASSA, CARLO FENOGLIO, *Improvement in the Histological Technique for Mummified Tissue*, «Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Pathologie», LXIX, 1985, p. 471.

³⁴ SILVANA BORGOGNINI TARLI, GIORGIO PAOLI, *Biochemical and Immunological Investigations on Early Egyptian Remains*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 281-287; PAUL MICHELIN LAUSAROT, C. AMBROSINO, F. FAVRO, ANNA FUHRMAN CONTI, EMMA RABINO MASSA, *Preservation and Amino Acid Composition of Egyptian Mummy Structure Proteins*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 489-499; GIORGIO PAOLI, *Further Biochemical and Immunological Investigations on Early Egyptian Remains*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 457-466; EMMA RABINO MASSA, *Presence of thalassemia in Egyptian mummies*, «Journal of Human Evolution», VI, 1977, p. 225; EMMA RABINO MASSA, MARIELLA REDDAVID, B. GILLI, L. BELLIZIA, *Analyses paléosérologiques des restes humains non osseux*, «Paléobios», VI, 1, 1990, pp. 5-10; NICOLETTA CERUTTI, ANNA MARIN, EMMA RABINO MASSA, DIANELLA SAVOIA, *Immunological investigation of Malaria and new perspectives in paleopathological studies*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», LXXV, 3-4, 1999, pp. 17-20; ANNA MARIN, NICOLETTA CERUTTI, EMMA RABINO MASSA, *Use of the amplification refractory mutation system (ARMS) in the study of HBS in Predynastic Egyptian Remains*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», LXXV, 5-6, 1999, pp. 27-30; EMMA RABINO MASSA, ANNA MARIN, NICOLETTA CERUTTI, DIANELLA SAVOIA, *Malaria in Ancient Egypt: Paleoimmunological Investigation on Predynastic mummified remains*, «Chungara. Revista de Antropología Chilena», XXXII, 1, 2000, pp. 7-9; RAFFAELLA BIANUCCI, GRAZIA MATTUTINO, RUDY LALLO, PHILIPPE CHARLIER, HELENE JOUIN-SPRIET, ALBERTO PELUSO, THOMAS HIGHAM, CARLO TORRE, EMMA RABINO MASSA, *Immunological evidence of Plasmodium falciparum Infection in a Child Mummy from the Early Dynastic Period*, «Journal of Archaeological Science», XXXV, 2008, pp. 1880-1885.

³⁵ EMMA RABINO MASSA, NICOLETTA CERUTTI, FRANCO ROLLO, *Étude des protéines et de l'ADN fossiles*, in *Anthropologie Biologique, Evolution et Biologie Humaine*, Bruxelles, De Boeck & Larquier S.A., 2003, pp. 65-76.

³⁶ EMMA RABINO MASSA, *Sezioni istologiche dei capelli di Egiziani antichi*, «Rivista di Antropologia», LVI, 1969, pp. 3-5; EMMA RABINO MASSA, *Studio mediante il tricocicloforo dei capelli di Egiziani antichi e rilevanza di questi a fini etnici*, «Rivista di Antropologia», LVI, 1969, pp. 261-266; ANNA FUHRMAN CONTI, EMMA RABINO MASSA, *Preliminary Note on the Ultrastructure of the Hair from an Egyptian Mummy Using the Scanning Electron Microscope*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 487-488; EMMA RABINO MASSA, *Trace-element Analysis of Egyptian Mummy Hair by X-ray Fluorescence Spectrometry*, «Journal of Human Evolution», XI, 1982, pp. 591-596.

³⁷ MELCHIORRE MASALI, *Dati sulla variabilità morfometrica e ponderale degli ossicini dell'udito nell'Uomo*, «Archivio Italiano di Anatomia ed Embriologia», LXIX, 1964, pp. 435-446; DOMENICO DAVIDE, *Sull'indice cranico di un gruppo di Egiziani dinastici*, «Rivista di Antropologia», LII, 1965, pp. 165-169; BRUNETTO CHIARELLI, MELCHIORRE MASALI, DOMENICO DAVIDE, *Ricerche sulle collezioni antropologiche egiziane dell'Istituto di Antropologia di Torino. Notizie sulle collezioni e programma di massima. Dati demografici sugli adulti. Dati antropometrici: statura, robustezza scheletrica e proporzioni intermembrali negli adulti. Dati antropometrici: nota di pelvimetria*, «Rivista di Antropologia», LII-LIII, 1966, pp. 61-66, 67-76, 77-94, 95-99; MELCHIORRE MASALI, BRUNETTO CHIARELLI, *Risultati preliminari di una indagine sul rapporto sessi sul materiale osteologico dellene necropoli di Gebelên e Assiut*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XCVI, 1-3, 1966, pp. 111-112; RENATO GRILLETTO, DOMENICO DAVIDE, *Dati preliminari sulla carie e sull'usura dei denti negli egiziani antichi*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XCVIII, 1966, pp. 177-181; MELCHIORRE MASALI, *Dati sulla mortalità infantile nell'antico Egitto dai reperti della collezione "G. Marro"*, «Rivista di Antropologia», LIV, 1967, pp. 171-173; MELCHIORRE MASALI, DOMENICO DAVIDE, RENATO

antropologia e antropometria classica³⁸. I risultati ottenuti da questi lavori del passato sono ora in stato di revisione e approfondimento con i moderni approcci e metodi di indagine.

Tra le varie linee di ricerca ancora oggi attive, si ricordano gli studi delle malformazioni congenite e delle patologie dello sviluppo, argomento di grande importanza che necessita di un

GRILLETTO, *Ricerche sulle collezioni antropologiche egiziane dell'Istituto di Antropologia dell'Università di Torino. Dati sulla costituzione scheletrica degli egiziani dinastici e confronti con i predinastici*, «Rivista di Antropologia», LV, 1968, pp. 233-246; MELCHIORRE MASALI, BRUNETTO CHIARELLI, *Demographic Data on the Remains of Ancient Egyptians*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 161-169; MELCHIORRE MASALI, *Body Size and Proportions as Revealed by Bone Measurements and their Meaning in Environmental Adaptation*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 187-197; DON R. BROTHWELL, BRUNETTO CHIARELLI (a cura di), *Population Biology of the Ancient Egyptians*, London, Academic Press, 1973; DON R. BROTHWELL, *The Ancient Egyptians: from Turin to the Future*, in BROTHWELL, CHIARELLI (a cura di), *Population Biology...*, 1973 cit., pp. 167-168; RENATO GRILLETTO, *Caries and Dental Attrition in the Early Egyptians as seen in the Turin Collection*, in BROTHWELL, CHIARELLI (a cura di), *Population Biology...*, pp. 325-331; EUGEN STROUHAL, *Temporal and spatial analysis of some craniometric features in ancient Egyptians and Nubians*, in BROTHWELL, CHIARELLI (a cura di), *Population Biology...*, 1973 cit., pp. 121-142; ANDRZEJ WIERCINSKI, *The problem of anthroposcopic variation in ancient Egyptian*, in BROTHWELL, CHIARELLI (a cura di), *Population Biology...*, 1973 cit., pp. 143-165; MARIA ANNA VOLANTE, *Dati per la taratura dei metodi di calcolo della statura negli Egiziani antichi*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CIV, 1974, pp. 361-366; GIUSEPPE ARDITO, *I caratteri epigenetici del cranio in due gruppi di antichi Egizi: osservazioni sulla validità e limitazioni del metodo*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CV, 1975, pp. 168-181; RENATO GRILLETTO, *Carie et usure dentaire chez les Egyptiens Prédynastiques et Dynastiques de la Collection de Turin (Italie)*, «L'Anthropologie», III, 1977, pp. 459-472; RENATO GRILLETTO, *Osservazioni sulla carie dentaria e sull'usura dei denti in una serie di crani egiziani predinastici*, «Dental Cadmos», I, 1978, pp. 1-7; DOMENICO DAVIDE, RENATO GRILLETTO, *Dei cubiti e di alcune dimensioni corporee negli antichi Egizi*, «Antropologia Contemporanea», II, 1979, pp. 331-337; RENATO GRILLETTO, *La stature des Anciens Egyptiens d'Assiut et de Gebelen (Haute Egypte)*, «L'Anthropologie», III, 1979, pp. 455-459.

³⁸ M. HOHNDORF-HOFERER, *The importance of the measurements of the female pelvis for the diagnosis of pregnancy problems by pathological marrow pelvis in ancient populations (examples from the Turin osteological collection)*, «Antropologia Contemporanea», III, 1, 1980, pp. 135-136; ALBERTO PELUSO, *Patologia orale in una antica popolazione egiziana*, «Antropologia Contemporanea», III, 1, 1980, pp. 57-82; EMMA RABINO MASSA, MELCHIORRE MASALI, ANNAMARIA CONTI FUHRMAN, *Early Egyptians Mummy Hairs: Tensile Strength Test, Optical and scanning Electron Microscope Observation. A Paleobiological Research*, «Journal of Human Evolution», IX, 1980, pp. 133-137; JAMES K. PECOTTE, *Nutritional stress and health in ancient Egypt: methodology*, «Antropologia Contemporanea», V, 1-2, 1982, pp. 147-154; SILVANA BORGOGNINI TARLI, MELCHIORRE MASALI, *Dimorfismo sessuale e ruoli: un modello microevolutivo (Egiziani predinastici e dinastici)*, «Antropologia Contemporanea», VI, 2, 1983, pp. 179-192; EMMA RABINO MASSA, *Le malattie degli antichi Egizi: paleopatologia e istologia di tessuti mummificati*, «Federazione Medica», XXXVI, 5, 1983, pp. 422-427; SILVANA BORGOGNINI TARLI, MELCHIORRE MASALI, *Dimorfismo sessuale e ruoli sociali: ipotesi microevolutive su una popolazione egiziana*, in ALFREDO MILANACCIO (a cura di) *Un ponte fra i paradigmi. Filogenesi ed epigenesi del comportamento sociale umano*, Milano, FrancoAngeli, 1985, pp. 271-292; SILVANA BORGOGNINI TARLI, MELCHIORRE MASALI, *Uomo e donna nella società del passato. Biologia e Cultura, dimorfismo e ruoli*, «Federazione Medica», XXXIX, 5, 1986, pp. 631-638; EZIO FULCHERI, EMMA RABINO MASSA, TIZIANA DORO GARETTO, *Differential diagnosis between paleopathological and non-pathological post-mortem environmental factors in ancient human remains*, «Journal of Human Evolution», XV, 1, 1986, pp. 71-75; FRANCA LIGABUE STRICKER, TIZIANA DORO GARETTO, GIOVANNI BALDI, *Considerazioni su una ricerca metodologica di particolari relazioni osteo-antropometriche condotta in parallelo su due popolazioni differenti per età ed etnia*, «Antropologia Contemporanea», XIV, 1-3, 1991, pp. 117-128; STELLA SIORI, MJ MONCHIETTO, MELCHIORRE MASALI, *Morphometrics of human auditory ossicles from Antinoe Necropolis (Egypt)*, «International Journal of Anthropology», X, 1, 1995, pp. 29-36; SONIA ZAKRZEWSKI, *Variation in Ancient Egyptian Stature and Body Proportions*, «American Journal of Physical Anthropology», 121, 2003, pp. 219-229; MARGHERITA MICHELETTI CREMASCO, SILVIA BOCCONE, *Age determination in subadult skeletal remains: dental anthropology vs. osteometry*, «Biometrie humaine et anthropologie», 22, 1-2, 2004, pp. 25-32; SILVIA BOCCONE, MARGHERITA MICHELETTI CREMASCO, SILVIA BORTOLUZZI, JACOPO MOGGI-CECCHI, EMMA RABINO MASSA, *Age estimation in subadult Egyptian remains*, «HOMO – Journal of Comparative Human Biology», 61, 2010, pp. 337-358.

archivio di dati biologici per essere compreso appieno³⁹. Inoltre, negli ultimi anni, gli stessi campioni sono stati analizzati utilizzando metodi radiodiagnostici avanzati per fornire dati antropologici, paleopatologici e archeologici sempre più dettagliati⁴⁰.

I lavori su questo patrimonio museale si sono concentrati anche su aspetti di conservazione e restauro dei reperti: per esempio, le condizioni conservative delle mummie sono verificate con esami istologici sia dei tessuti superficiali, come l'epidermide, che profondi. Questi sono infatti utili per valutare le caratteristiche generali (tipologia di mummificazione e metodi di conservazione) e sono tecniche ben consolidate per identificare la presenza di infestanti e contaminanti. Inoltre, offrono valutazioni molto specifiche su ogni possibile degradazione tissutale e sulla presenza di eventuali inquinanti inorganici o organici. In particolare, un'attenta indagine sugli agenti infestanti come funghi e batteri è particolarmente importante prima di decidere le azioni da intraprendere per la conservazione dei campioni e per determinare il miglior ambiente di conservazione⁴¹. Da quando, nel 2017, i resti umani mummificati sono stati trasferiti presso il CCR per migliorare le condizioni di conservazione in depositi climatizzati (umidità; temperatura; luce) è aumentata la possibilità di effettuare nuove ricerche durante le operazioni di restauro di questi reperti e si è dato inizio a diversi progetti con istituzioni del territorio. A titolo esemplificativo, possiamo citare la collaborazione con il Laboratorio ArchaeoBiotics che afferisce sempre al Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'università di Torino, che attraverso indagini paleoproteomiche⁴², ha dato nuove informazioni sull'utilizzo di sostanze proteiche per l'imbalsamazione di un reperto denominato "La mummia vestita", ovvero una giovane donna egizia datata tra la V e la VI dinastia (circa 2407-2199 a.C.)⁴³. Ricordiamo inoltre la convenzione, già citata in precedenza,

³⁹ MERTON JAN SATINOFF, *Preliminary Report on the Paleopathology of a Collection of Ancient Egyptian Skeletons*, «Rivista di Antropologia», LV, 1968, pp. 41-50; EMMA RABINO MASSA, *Evidenza di alterazioni arteriosclerotiche nell'arteria carotide di una mummia egiziana*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CII, 1972, pp. 387-390; MERTON JAN SATINOFF, *The medical biology of the early Egyptian populations from Aswan, Assyut and Gebelén*, «Journal of Human Evolution», 3, 1972, pp. 247-257; CARLO TORRE, GIACOMO GIACOBINI, ANTONIO SICURO, *The skull and Vertebral Column Pathology of Ancient Egyptians. A Study of the Prof. Marro Collection*, «Journal of Human Evolution», IX, 1980, pp. 41-44; EMMA RABINO MASSA, EZIO FULCHERI, *Malattie congenite nell'antico Egitto*, «Federazione Medica», XLII, 1, 1989, pp. 11-16; ROSA BOANO, EZIO FULCHERI, EMMA RABINO MASSA, *Un caso di costa bifida della collezione osteologica egizia "G. Marro"*, «Alba Pompeia», n.s., XXV, 1, 2004, pp. 41-43; RAFFAELLA BIANUCCI, EZIO FULCHERI, EMMA RABINO MASSA, *Un esempio di dismorfologia cranica in un egiziano predinastico di Gebelein*, «Alba Pompeia», n.s. XXV, 1, 2004, pp. 39-40.

⁴⁰ RAFFAELLA BIANUCCI, GRAZIA MATTUTINO, RUDY LALLO, CARLO TORRE, *Identification of a chrysocolla amulet in an Early Dynastic child mummy*, «Journal of Archaeological Science», XXXVI, 2009, pp. 592-595; ROSA BOANO, EZIO FULCHERI, MAIRA CRISTINA MARTINA, ANDREA FERRARIS, RENATO GRILLETTO, RENATO CREMO, FEDERICO CESARANI, GIOVANNI GANDINI, EMMA RABINO MASSA, *Neural tube defect in a 4000-year-old Egyptian infant mummy: A case of meningocele from the museum of anthropology and ethnography of Turin (Italy)*, «European Journal of Paediatric Neurology», XIII, 6, 2009, pp. 481-487. Si vedano, inoltre, i diversi contributi pubblicati in occasione del V World Congress on Mummy Studies (Torino 2-5 settembre 2004) sulla rivista «Journal of Biological Research», LXXX, 2005.

⁴¹ ROSA BOANO, *La scuola di paleopatologia di Torino: dall'istologia dei tessuti mummificati al monitoraggio e alla conservazione programmata delle mummie del Museo Egizio e del Museo di Antropologia*, «Medicina nei secoli. Arte e Scienza», XVIII, 3, 2006, pp. 831-842.

⁴² In questo specifico caso è stata adottata una tecnica di campionamento non invasiva, basata su mezzi cromatografici a letto misto incorporato su membrane di etilene vinilacetato (EVA).

⁴³ BEATRICE DEMARCHI, ROSA BOANO, ARIANNA CERON, FEDERICA DAL BELLO, SERGIO E. FAVERO-LONGO, SARAH FIDDYMENT, ELISA FIORE MAROCHETTI, GIANLUIGI MANGIAPANE, MARCO MATTONAI, CECILIA PENNACINI, ERIKA RIBECHINI, JOS WOOLLEY, GLEB ZILBERSTEIN, PIER GIORGIO RIGHETTI, *Never boring: Non-invasive palaeoproteomics of mummified human skin*, «Journal of Archaeological Science», CXIX, 2020, pp. 105-

fra DBIOS, CCR, Soprintendenza e JMedical per effettuare la tomografia computerizzata sulla collezione di trenta mummie in modo da svelarne l'anatomia senza la necessità di eseguire autopsie. Questa collaborazione ha già dato i suoi primi frutti grazie all'allestimento nel 2021 della mostra *L'uomo svelato. Studi e restauro di una mummia egizia di 4.500 anni*, realizzata a Bra (Cuneo) grazie al finanziamento della fondazione bancaria Cassa di Risparmio di Cuneo. Esposto al pubblico per la prima volta, il corpo mummificato di un uomo risalente all'Antico Regno (IV Dinastia, 2600-2400 a.C.) assieme agli esiti delle analisi tomografiche che hanno consentito lo studio antropologico e al racconto del complesso restauro cui è stato interessato. In mostra si è sottolineato anche il rispetto etico all'approccio al reperto che ha contraddistinto tutto il lavoro.

In generale, sono impiegate tecniche di scansione non invasive per determinare l'età alla morte degli individui cui sono appartenuti gli scheletri e le mummie, i problemi di salute che avevano subito e le modalità di mummificazione. Queste tecnologie sono utilizzate anche per esami approfonditi dei corredi funerari e del contenuto dei vasi canopi e per analizzare le sostanze per l'imbalsamazione utilizzate, ma una buona parte delle mummie della nostra collezione è ancora avvolta nel mistero. Per guardare all'interno, si impiega la tecnologia di scansione e *imaging gold standard*, che fornisce immagini molto più chiare di quelle che si vedevano un tempo. L'uso delle scansioni TC per esaminare le mummie non è nuovo di per sé – si è diffuso già negli ultimi venti/trenta anni - ma la tecnologia è in costante sviluppo e ora siamo in grado di esplorare la maggior parte delle caratteristiche delle mummie, manipolando le scansioni e osservando meglio i dettagli⁴⁴.

Infine, fra il 2019 e il 2020, la collezione osteologica e le teste di mummie egizie sono state portate presso i depositi climatizzati del Palazzo degli Istituti Anatomici di Torino, dove sono state riordinate e dove è in corso la loro catalogazione con l'impiego della normativa AT (Antropologia fisica) sulla piattaforma SIGEC web dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione. La loro diffusione avviene grazie alla pubblicazione delle schede sul Catalogo Generale online dei Beni Culturali del Ministero della Cultura italiana.

4. Conclusioni

Il ricco corpus bibliografico raccolto in questa pubblicazione illustra ampiamente l'archivio biologico egizio ospitato presso il MAET, che risulta ancora poco conosciuto, e che mostra a ricercatori e ricercatrici dell'antico Egitto il potenziale studio futuro della collezione antropologica. Fornisce un'utile fonte di informazioni scientifiche e potrà essere utile per pianificare ulteriori programmi di ricerca e nuovi allestimenti museali. Oggigiorno non è possibile dimenticare che le raccolte di scheletri umani e corpi mummificati sono sistemi di riferimento insostituibili per la ricostruzione biologica delle popolazioni passate. Le nuove tecniche di indagine scientifica, offerte dai metodi moderni e dall'approccio transdisciplinare, consentono di integrare dati biologici e archeologici per indagare la salute umana e il

145; ELISA FIORE MAROCHETTI, CINZIA OLIVA, MARIA CRISTINA MARTINA, CHIARA VILLA, ROSA BOANO, BEATRICE DEMARCHI, *La mummia con tunica del Museo di Antropologia ed Etnografia dell'Università di Torino*, «Quaderni di Archeologia del Piemonte», IV, 2020, pp. 147-162.

⁴⁴ FEDERICO CESARANI, MARIA CRISTINA MARTINA, ANDREA FERRARIS, RENATO GRILLETTO, ROSA BOANO, ELISA FIORE MAROCHETTI, ANNA MARIA DONADONI, GIOVANNI GANDINI, *Whole-body three-dimensional multidetector CT of 13 Egyptian human mummies*, «AJR. American Journal of Roentgenology», CLXXX, 3, 2003, pp. 597-606.

comportamento sociale. Da tali “archivi biologici” si possono trarre preziose indicazioni non solo sulle caratteristiche morfologiche e sulle patologie delle popolazioni antiche ma anche sulla struttura genetica, sulle abitudini di vita e sul rapporto con l’ambiente. Uno dei nostri obiettivi è pertanto quello di ricostruire la vita lungo le rive del Nilo di 4.000 anni fa. E sebbene molte mostre e molti studi sui corpi mummificati o imbalsamati tendono a concentrarsi sulla morte, i nostri studi più recenti si concentrano sulla vita, sull’esperienza del vivere in un altro tempo e in un’altra cultura, rispondendo a domande come: che aspetto avevano gli antichi egizi? Come vivevano? Di quali malattie soffrivano? Che tipo di alimentazione seguivano? Quali abitudini avevano?

Dal punto di vista museologico, sarà necessario inoltre pensare al futuro di questa collezione sia come patrimonio a disposizione della comunità scientifica sia come fonte di interesse per il pubblico generico, mettendo in luce gli aspetti più peculiari e rilevanti: i risultati delle indagini antropologiche e paleopatologiche effettuate su questo *corpus* egiziano sono stati mostrati raramente. I primi due percorsi museali, rispettivamente del 1926 a Palazzo Carignano e del 1936 a Palazzo dell’Ospedale San Giovanni Battista, avevano il solo scopo di celebrare ideologie ormai superate, quali la “razza italica” e la sua presunta supremazia. Anche il Museo del 1975, con un allestimento che durò fino al 1984, era ancora molto didattico e conservatore e prescindeva dalle reali potenzialità e peculiarità del MAET⁴⁵. Attualmente siamo di fronte a una nuova fase, in cui il museo deve accendere nuove riflessioni e mantenere vivi i riflettori su queste raccolte coinvolgendo diversi tipi di pubblico per farle conoscere e apprezzare. Per esempio, sarebbe possibile ottenere risultati più dettagliati e interessanti, mostrando le informazioni già ottenute dalle passate indagini scientifiche, avviando nuove collaborazioni, progetti di ricerca e conservazione con una comunità scientifica più ampia (antropologi fisici e culturali, paleopatologi, archeologi, biologi, specialisti di museologia, ecc) e sfruttando le potenzialità del virtuale e del digitale. Oggi un possibile visitatore o visitatrice può, infatti, partecipare al processo di esplorazione osservando i corpi mummificati da vicino grazie alle visualizzazioni delle scansioni TC o toccare questi reperti grazie a stampe 3D (ottenute dai dati delle scansioni), come diverse recenti iniziative dimostrano, alcune delle quali realizzate sempre a Torino dal Museo Egizio, come, per esempio, la mostra dal titolo *Archeologia invisibile* (13 marzo 2019-9 gennaio 2022).

Rimangono molte domande alle quali si potrebbe rispondere grazie a nuove analisi e nuove osservazioni per identificare materiali sconosciuti, processi di conservazione e datazioni. In questo contesto, il MAET potrebbe diventare un interessante luogo di sperimentazione museologica grazie alla peculiarità di tutte le sue collezioni, soprattutto di quelle antropologiche: superando il ruolo di semplice depositario di raccolte, potrebbe essere concepito come fonte dinamica di confronto nell’ambito di diversi progetti di ricerca e come stimolo per nuovi tipi di studio.

⁴⁵ MANGIAPANE, GRASSO, *Il MAET...*, 2019 cit.

BIBLIOGRAFIA

- ARDITO GIUSEPPE, *I caratteri epigenetici del cranio in due gruppi di antichi Egizi: osservazioni sulla validità e limitazioni del metodo*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CV, 1975, pp.168-181.
- BIANUCCI RAFFAELLA, FULCHERI EZIO, RABINO MASSA EMMA, *Un esempio di dismorfologia cranica in un egiziano predinastico di Gebelein*, «Alba Pompeia», n.s. XXV, 1, 2004, pp. 39-40.
- BIANUCCI RAFFAELLA, MATTUTINO GRAZIA, LALLO RUDY, CHARLIER PHILIPPE, JOUIN-SPRIET HELENE, PELUSO ALBERTO, HIGHAM THOMAS, TORRE CARLO, RABINO MASSA EMMA, *Immunological evidence of Plasmodium falciparum Infection in a Child Mummy from the Early Dynastic Period*, «Journal of Archaeological Science», XXXV, 2008, pp. 1880-1885.
- BIANUCCI RAFFAELLA, MATTUTINO GRAZIA, LALLO RUDY, TORRE CARLO, *Identification of a chrysocolla amulet in an Early Dynastic child mummy*, «Journal of Archaeological Science», XXXVI, 2009, pp. 592-595.
- BOANO ROSA, *La scuola di paleopatologia di Torino: dall'istologia dei tessuti mummificati al monitoraggio e alla conservazione programmata delle mummie del Museo Egizio e del Museo di Antropologia*, «Medicina nei secoli. Arte e Scienza», XVIII, 3, 2006, pp. 831-842.
- BOANO ROSA, FULCHERI EZIO, MARTINA MAIRA CRISTINA, FERRARIS ANDREA, GRILLETTO RENATO, CREMO RENATO, CESARANI FEDERICO, GANDINI GIOVANNI, RABINO MASSA EMMA, *Neural tube defect in a 4000-year-old Egyptian infant mummy: A case of meningocele from the museum of anthropology and ethnography of Turin (Italy)*, «European Journal of Paediatric Neurology», XIII, 6, 2009, pp. 481-487.
- BOANO ROSA, FULCHERI EZIO, RABINO MASSA EMMA, *Un caso di costa bifida della collezione osteologica egizia "G. Marro"*, «Alba Pompeia», n.s., XXV, 1, 2004, pp. 41-43.
- BOANO ROSA, RABINO MASSA EMMA, *I reperti umani egizi del Museo di Antropologia ed Etnografia dell'Università di Torino*, in ELISA FIORE MAROCHETTI (a cura di), *Mummie Egizie di Torino*, Modena, Panini, 2019, pp. 41-45.
- BOCCONE SILVIA, MICHELETTI CREMASCO MARGHERITA, BORTOLUZZI SILVIA, MOGGI-CECCHI JACOPO, RABINO MASSA EMMA, *Age estimation in subadult Egyptian remains*, «HOMO – Journal of Comparative Human Biology», 61, 2010, pp. 337-358.
- BORGOGNINI TARLI SILVANA, MASALI MELCHIORRE, *Dimorfismo sessuale e ruoli: un modello microevolutivo (Egiziani predinastici e dinastici)*, «Antropologia Contemporanea», VI, 2, 1983, pp. 179-192.
- BORGOGNINI TARLI SILVANA, MASALI MELCHIORRE, *Dimorfismo sessuale e ruoli sociali: ipotesi microevolutive su una popolazione egiziana*, in ALFREDO MILANACCIO (a cura di) *Un ponte fra i paradigmi. Filogenesi ed epigenesi del comportamento sociale umano*, Milano, FrancoAngeli, 1985, pp. 271-292.
- BORGOGNINI TARLI SILVANA, MASALI MELCHIORRE, *Uomo e donna nella società del passato. Biologia e Cultura, dimorfismo e ruoli*, «Federazione Medica», XXXIX, 5, 1986, pp. 631-638.
- BORGOGNINI TARLI SILVANA, PAOLI GIORGIO, *Biochemical and Immunological Investigations on Early Egyptian Remains*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 281-287.
- BROTHWELL DON R., *The Ancient Egyptians: from Turin to the Future*, in DON R. BROTHWELL, BRUNETTO CHIARELLI (a cura di), *Population Biology of the Ancient Egyptians*, London, Academic Press, 1973, pp. 167-168.
- BROTHWELL DON R., CHIARELLI BRUNETTO (a cura di), *Population Biology of the Ancient Egyptians*, London, Academic Press, 1973.
- CERUTTI NICOLETTA, MARIN ANNA, RABINO MASSA EMMA, SAVOIA DIANELLA, *Immunological investigation of Malaria and new perspectives in paleopathological studies*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», LXXV, 3-4, 1999, pp. 17-20.
- CESARANI FEDERICO, MARTINA MARIA CRISTINA, FERRARIS ANDREA, GRILLETTO RENATO, BOANO ROSA, FIORE MAROCHETTI ELISA, DONADONI ANNA MARIA, GANDINI GIOVANNI, *Whole-body three-dimensional multidetector CT of 13 Egyptian human mummies*, «AJR. American Journal of Roentgenology», CLXXX, 3, 2003, pp. 597-606.
- CHIARELLI BRUNETTO, MASALI MELCHIORRE, DAVIDE DOMENICO, *Ricerche sulle collezioni antropologiche egiziane dell'Istituto di Antropologia di Torino. Notizie sulle collezioni e*

- programma di massima. Dati demografici sugli adulti. Dati antropometrici: statura, robustezza scheletrica e proporzioni intermembrali negli adulti. Dati antropometrici: nota di pelvimetria*, «Rivista di Antropologia», LII-LIII, 1966, pp. 61-66, 67-76, 77-94, 95-99.
- CHIARELLI BRUNETTO, RABINO MASSA EMMA, *La conservazione dei tessuti nelle mummie egiziane*, «Rivista Antropologica», LIV, 1967, pp. 3-6.
- DAVIDE DOMENICO, *Sull'indice cranico di un gruppo di Egiziani dinastici*, «Rivista di Antropologia», LII, 1965, pp. 165-169.
- DAVIDE DOMENICO, GRILLETTO RENATO, *Dei cubiti e di alcune dimensioni corporee negli antichi Egizi*, «Antropologia Contemporanea», II, 1979, pp. 331-337.
- DEMARCHI BEATRICE, BOANO ROSA, CERON ARIANNA, DAL BELLO FEDERICA, FAVERO-LONGO SERGIO E., FIDDYMENT SARAH, FIORE MAROCHETTI ELISA, MANGIAPANE GIANLUIGI, MATTONAI MARCO, PENNACINI CECILIA, RIBECHINI ERIKA, WOOLLEY JOS, ZILBERSTEIN GLEB, RIGHETTI PIER GIORGIO, *Never boring: Non-invasive palaeoproteomics of mummified human skin*, «Journal of Archaeological Science», CXIX, 2020, pp. 105-145.
- FLETCHER ALEXANDRA, ANTOINE DANIEL, HILL JOHN D., *Regarding the Dead: Human Remains in the British Museum*, London, The Trustees of the British Museum 2004.
- FUHRMAN CONTI ANNA, RABINO MASSA EMMA, *Preliminary Note on the Ultrastructure of the Hair from an Egyptian Mummy Using the Scanning Electron Microscope*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 487-488.
- FULCHERI EZIO, BARACCHINI PATRIZIA, DORO GARETTO TIZIANA, PASTORINO ANNA, RABINO MASSA EMMA, *Le mummie dell'antico Egitto custodite nei musei italiani*, «Museologia Scientifica», XI, 1-2, 1994, pp. 1-11.
- FULCHERI EZIO, RABINO MASSA EMMA, DORO GARETTO TIZIANA, *Differential diagnosis between paleopathological and non-pathological post-mortem environmental factors in ancient human remains*, «Journal of Human Evolution», XV, 1, 1986, pp. 71-75.
- FULCHERI EZIO, RABINO MASSA EMMA, FENOGLIO CARLO, *Improvement in the Histological Technique for Mummified Tissue*, «Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Pathologie», LXIX, 1985, p. 471.
- FUMAGALLI SAVINA, *Di un cranio scafoide egiziano antico*, «Rivista di Antropologia», XXXI, 1936, pp. 3-12.
- FUMAGALLI SAVINA, *Sulla scafocefalia dell'Egitto antico*, «Atti S.I.P.S.», XXIV, 4, 1936, pp. 3-4.
- FUMAGALLI SAVINA, *Morfologia endocranica della scafocefalia e dell'acrocefalia*, «Atti R. Accademia delle Scienze di Torino», LXXXIII, 1949, pp. 3-7.
- FUMAGALLI SAVINA, *I crani neolitici di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti del IV Congresso Internazionale delle Scienze Antropologiche ed Etnologiche», I, 1952, pp. 221-227.
- FUMAGALLI SAVINA, *Il cranio della necropoli neolitica di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti R. Accademia delle Scienze di Torino», LXXXVI, 1952, pp. 3-33.
- FUMAGALLI SAVINA, *Il cranio della necropoli neolitica di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti della Società Italiana di Scienze Naturali», XCI, 1952, pp. 55-94.
- FUMAGALLI SAVINA, *Saggio di suppellettile etnografica neolitica della Necropoli di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti Congresso Studi Etnografici Italiani», I, 1952, pp. 3-16.
- FUMAGALLI SAVINA, *Struttura dei tessuti dentari nei neolitici egiziani di Gebelên (Alto Egitto)*, «Atti R. Accademia delle Scienze di Torino», LXXXVI, 1952, pp. 3-12.
- FUMAGALLI SAVINA, *Evoluzione morfometrica delle ossa craniche dall'infanzia all'età adulta (Collezione Osteologica Egiziana Dinastica)*, «Atti del IV Congresso Internazionale delle Scienze Antropologiche ed Etnologiche», I, 1960, pp. 167-170.
- GIACOMETTI LUIGI, CHIARELLI BRUNETTO, *The Skin of Egyptian Mummies. A Study in Survival*, «Archives of Dermatology», XCVII, 1968, pp. 712-716.
- GRASSO ERIKA, MANGIAPANE GIANLUIGI, *Teorie razziste e studi antropologici all'Università di Torino: storie e memorie di un patrimonio culturale sensibile*, «Africa e Mediterraneo», 96, 2022, pp. 36-43.
- GRILLETTO RENATO, *Caries and Dental Attrition in the Early Egyptians as seen in the Turin Collection*, in DON R. BROTHWELL, BRUNETTO CHIARELLI (a cura di), *Population Biology of the Ancient Egyptians*, London, Academic Press, 1973, pp. 325-331.

- GRILLETTO RENATO, *Carie et usure dentaire chez les Egyptiens Prédynastiques et Dynastiques de la Collection de Turin (Italie)*, «L'Anthropologie», III, 1977, pp. 459-472.
- GRILLETTO RENATO, *Osservazioni sulla carie dentaria e sull'usura dei denti in una serie di crani egiziani predinastici*, «Dental Cadmos», I, 1978, pp. 1-7.
- GRILLETTO RENATO, *La stature des Anciens Egyptiens d'Assiut et de Gebelen (Haute Egypte)*, «L'Anthropologie», III, 1979, pp. 455-459.
- GRILLETTO RENATO, *50 Years! The Congress has grown and... has grown up!*, «Journal of Biological Research», 85, 1, 2012, pp. 66-67.
- GRILLETTO RENATO, DAVIDE DOMENICO, *Dati preliminari sulla carie e sull'usura dei denti negli egiziani antichi*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XCVIII, 1966, pp. 177-181.
- HOHNDORF-HOFERER M., *The importance of the measurements of the female pelvis for the diagnosis of pregnancy problems by pathological marrow pelvis in ancient populations (examples from the Turin osteological collection)*, «Antropologia Contemporanea», III, 1, 1980, pp. 135-136.
- ICOM, *Il Codice Etico ICOM per i Musei*, Roma, International Council Of Museum, 2004.
- LAUSAROT PAUL MICHELIN, AMBROSINO C., FAVRO F., FUHRMAN CONTI ANNA, RABINO MASSA EMMA, *Preservation and Amino Acid Composition of Egyptian Mummy Structure Proteins*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 489-499.
- LIGABUE STRICKER FRANCA, DORO GARETTO TIZIANA, BALDI GIOVANNI, *Considerazioni su una ricerca metodologica di particolari relazioni osteo-antropometriche condotta in parallelo su due popolazioni differenti per età ed etnia*, «Antropologia Contemporanea», XIV, 1-3, 1991, pp. 117-128.
- MANGIAPANE GIANLUIGI, CAMPANELLA ELISA, GRASSO ERIKA, BOANO ROSA, *Un patrimonio da valorizzare: l'Egitto antico e l'Egitto moderno nelle collezioni del Museo di Antropologia ed Etnografia di Torino*, «Il Capitale culturale», 21, 2020, pp. 359-376.
- MANGIAPANE GIANLUIGI, GRASSO ERIKA, *Il MAET fra decolonizzazione e accessibilità culturale*, «Nuova Museologia», XLI, 2019, pp. 37-43.
- MARIN ANNA, CERUTTI NICOLETTA, RABINO MASSA EMMA, *Use of the amplification refractory mutation system (ARMS) in the study of HBS in Predynastic Egyptian Remains*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», LXXV, 5-6, 1999, pp. 27-30.
- MAROCCHETTI ELISA FIORE, OLIVA CINZIA, MARTINA MARIA CRISTINA, VILLA CHIARA, BOANO ROSA, DEMARCHI BEATRICE, *La mummia con tunica del Museo di Antropologia ed Etnografia dell'Università di Torino*, «Quaderni di Archeologia del Piemonte», IV, 2020, pp. 147-162.
- MARRO GIOVANNI, *Il Profilo della Faccia negli Egiziani antichi (Necropoli di Assiut, 2500-3000 anni a. C.)*, «Annali di Freniatria e Scienze Affini del Regio Manicomio di Torino», 23, 1913, pp. 1-15.
- MARRO GIOVANNI, *Osservazioni morfologiche ed osteometriche sopra lo scheletro degli Egiziani antichi (Necropoli di Assiut, 2500-3000 anni a. C.)*, «Rivista di Antropologia», XVIII, 1-2, 1913, pp. 3-48.
- MARRO GIOVANNI, *Sul profilo della faccia*, «Rivista di Antropologia», XVIII, 3, 1913, pp. 3-32.
- MARRO GIOVANNI, *Nuovo metodo per lo studio del profilo della faccia e sua applicazione ad una centuria di crani egiziani antichi*, «Archivio di Antropologia Criminale Psichiatria e Medicina Legale», XXXVII, 1, 1916, pp. 5-16.
- MARRO GIOVANNI, *Sulla psicologia dell'antico Egitto. Nota preliminare*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LV, 1920, pp. 291-308.
- MARRO GIOVANNI, *Les Nécropoles Egyptiennes et les Fouilles de la Mission Archéologique Italienne*, Grenoble, Imprimerie Joseph Allier, 1921.
- MARRO GIOVANNI, *Gli antichi egiziani e i loro monumenti*, «L'Illustrazione Medica Italiana», IV, 1922, pp. 1-30.
- MARRO GIOVANNI, *Il significato simbolico dello sfinge*, «L'Illustrazione Medica Italiana», IV, 1922, pp. 31-5.
- MARRO GIOVANNI, *Bernardino Drovetti e Champollion "le Jeune"*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LVIII, 1923, pp. 1-25.
- MARRO GIOVANNI, *Il Regio Museo di Antichità di Torino e Champollion "le Jeune"*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», VII, 1923, pp. 8-26.
- MARRO GIOVANNI, *Lo sfinge egiziano. Contributo alla Psicologia etnica*, «Archivio Italiano di Psicologia», II, 3, 1923, pp. 182-194.

- MARRO GIOVANNI, *Dello sfinge egiziano. Contributo alla psicologia dei popoli*, «Illustrazione Medica Italiana», IV, 1924.
- MARRO GIOVANNI, *Monumenti ed orientamento mentale nell'antico Egitto. Contributo alla Psicologia dei popoli*, «Archivio Italiano di Psicologia», III, 2, 1924, pp. 137- 157.
- MARRO GIOVANNI, *Monumenti ed orientamento mentale nell'antico Egitto. Contributo alla Psicologia dei popoli*, «Archivio Italiano di Psicologia», III, 2, 1924, pp. 137-157.
- MARRO GIOVANNI, *Sull'arrivo della collezione egittologica Drovetti in Piemonte*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», VIII, 1924, pp. 49-61.
- MARRO GIOVANNI, *L'antica tomba egiziana dagli scavi della Missione Archeologica Italiana*, «La Parola», 1926, pp. 1-15.
- MARRO GIOVANNI, *Sull'Opera del Prof. Ernesto Schiaparelli: Esplorazione della Valle delle Regine nella Necropoli di Tebe*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», 3-4, 1926, pp. 3-12.
- MARRO GIOVANNI, *Il corpo e la statua del defunto nell'Egitto antico. Contributo alla Psicologia dei Popoli*, «Archivio Italiano di Psicologia», V, 3, 1927, pp. 3-53.
- MARRO GIOVANNI, *Dell'antica statuaria egiziana*, «Nuova Antologia», 1928, pp. 3-21.
- MARRO GIOVANNI, *La tomba intatta dell'architetto Kha*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», XII, 6, 1928.
- MARRO GIOVANNI, *Le recenti esplorazioni della missione italiana in Egitto*, «Rivista di Antropologia», XXVIII, 1928, pp. 1- 2.
- MARRO GIOVANNI, *Prof. Ernesto Schiaparelli*, «Annuario della R. Università», 1928, pp. 3-11.
- MARRO GIOVANNI, *Ernesto Schiaparelli*, «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», XIII, 1929, pp. 1-2.
- MARRO GIOVANNI, *L'esplorazione della necropoli di Gebelen. Dai lavori della Missione Archeologica Italiana in Egitto*, «Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze», XVII, 1929, pp. 3-47.
- MARRO GIOVANNI, *Del seppellimento secondario nell'Antico Egitto. Contributo alla psicologia delle religioni. Comunicazione preliminare*, «Atti del VII Convegno di Psicologia sperimentale e Psicotecnica (Torino, 18-29 novembre 1929)», 1931, pp. 3-6.
- MARRO GIOVANNI, *Scavi italiani in Egitto e loro scopo antropologico*, «XV Congrès International D'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique (Portugal, 1930)», 1931, pp. 1-8.
- MARRO GIOVANNI, *Contributo alla paleontologia egiziana. Dai lavori della Missione Archeologica Italiana in Egitto*, «Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze (Milano, settembre 1931)», II, 1932, pp. 3-5.
- MARRO GIOVANNI, *Presentazione del corpo epistolare privato di Bernardino Drovetti*, «Atti della Società Italiana per il Progresso delle Scienze (Roma, 1932-XI)», XXI, 1932, pp. 5-10.
- MARRO GIOVANNI, *Documenti inediti sulla cessione al Piemonte della Collezione egiziana Drovetti*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LXIX, 1933.
- MARRO GIOVANNI, *Elementi ignorati sulla fondazione del Museo Egiziano di Torino*, «Comunicazione al XXVI Congresso Storico Subalpino (Torino, settembre 1933-XI)», 1934, pp. 3-8.
- MARRO GIOVANNI, *Risultanze antropologiche della Missione egittologica italiana nel corrente anno 1935-XIII. Nota di Redazione*, «Rivista di Antropologia», XXX, 1934, pp. 3-5.
- MARRO GIOVANNI, *Un cimelio del viaggio di Bernardino Drovetti all'oasi di Giove Ammone*, «Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Egypte», 1934, pp. 19-35.
- MARRO GIOVANNI, *Introduzione allo studio complessivo del Corpo epistolare di B. Drovetti*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LXX, 1935.
- MARRO GIOVANNI, *Il primo decennio della Fondazione dell'Istituto e Museo di Antropologia ed Etnografia presso la R. Università di Torino 1926 IV – 1936 XIV*, Torino, SET, 1936.
- MARRO GIOVANNI, *Sull'antropologia e sull'Etnografia dell'Egitto predinastico*, «Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze», XXIV, 1936, pp. 3-11.
- MARRO GIOVANNI, *Ernesto Schiaparelli*, «La voce del Nilo. Numero speciale in ricordo del 50° Anniversario della Fondazione Nazionale Missionari Italiani», 1937, pp. 10-21.
- MARRO GIOVANNI, *Il movimento civile e scientifico degli italiani nella prima metà dell'800 dall'archivio inedito di B. Drovetti*, «Atti del Congresso di Bologna del R. Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano», 1939, pp. 3-26.
- MARRO GIOVANNI, *Giuda ebreo. Giuda negroide*, «La Difesa della Razza», V, 4, 1941, pp. 16-20.

- MARRO GIOVANNI, *Estesa distruzione del cranio e di altre parti dello scheletro in una mummia egiziana. Nota preliminare*, «Ricerche e Studi di Medicina Sperimentale», XIV, 1944, pp. 3-10.
- MARRO GIOVANNI, *Contributo alla patologia del sistema osseo negli Egiziani antichi*, «Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino», LXXI, 1, 1946, pp. 119-140.
- MARRO GIOVANNI, *La costituzione fisica degli Antichi Egiziani*, «Atti Accademia delle Scienze di Torino», LXXXIII, 1949, pp. 3-14.
- MARRO GIOVANNI, *Primaria fonte storica sulla rinascita dell'Egitto nel secolo scorso*, «Annali dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli. Nuova serie», III, 1949, pp. 291-298.
- MARRO GIOVANNI, *La più antica documentazione anatomica del prolasso utero vaginale*, «Rivista Castalia», IV, 1951, pp. 3-6.
- MARRO GIOVANNI, *Bernardino Drovetti Archeologo*, «Aegyptus. Rivista Italiana di Egittologia e di Papirologia», XXXII, 1, 1952, pp. 121-130.
- MARRO GIOVANNI, *Documentazioni morbose finora ignorate nell'antico Egitto*, «Minerva Medica», I, 3, 1952, pp. 1-16.
- MARRO GIOVANNI, *L'ultima visita a Kha'je e a Mrije nella necropoli di Tebe. Contributo alla Etnografia della XVIII dinastia*, in *Onoranze al prof. R. Corso*, Buenos Aires, Club International de Folklore, 1952, pp. 3-15.
- MASALI MELCHIORRE, *Dati sulla variabilità morfometrica e ponderale degli ossicini dell'udito nell'Uomo*, «Archivio Italiano di Anatomia ed Embriologia», LXIX, 1964, pp. 435-446.
- MASALI MELCHIORRE, *Dati sulla mortalità infantile nell'antico Egitto dai reperti della collezione "G. Marro"*, «Rivista di Antropologia», LIV, 1967, pp. 171-173.
- MASALI MELCHIORRE, *A History of Anthropology in Turin's Faculty of Science*, «Journal of Biological Research», 85, 1, 2012, pp. 57-65.
- MASALI MELCHIORRE, *Body Size and Proportions as Revealed by Bone Measurements and their Meaning in Environmental Adaptation*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 187-197.
- MASALI MELCHIORRE, CHIARELLI BRUNETTO, *Risultati preliminari di una indagine sul rapporto sessi sul materiale osteologico delle necropoli di Gebelên e Assiut*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XCVI, 1-3, 1966, pp. 111-112.
- MASALI MELCHIORRE, CHIARELLI BRUNETTO, *Demographic Data on the Remains of Ancient Egyptians*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 161-169.
- MASALI MELCHIORRE, DAVIDE DOMENICO, GRILLETTO RENATO, *Ricerche sulle collezioni antropologiche egiziane dell'Istituto di Antropologia dell'Università di Torino. Dati sulla costituzione scheletrica degli egiziani dinastici e confronti con i predinastici*, «Rivista di Antropologia», LV, 1968, pp. 233-246.
- MIC, *I resti scheletrici umani: dallo scavo, al laboratorio, al museo*, Roma, Ministero della Cultura, 2022.
- MICHELETTI CREMASCO MARGHERITA, BOCCONE SILVIA, *Age determination in subadult skeletal remains: dental anthropology vs. osteometry*, «Biometrie humaine et anthropologie», 22, 1-2, 2004, pp. 25-32.
- PAOLI GIORGIO, *Further Biochemical and Immunological Investigations on Early Egyptian Remains*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 457-466.
- PECOTTE JAMES K., *Nutritional stress and health in ancient Egypt: methodology*, «Antropologia Contemporanea», V, 1-2, 1982, pp. 147-154.
- PELUSO ALBERTO, *Patologia orale in una antica popolazione egiziana*, «Antropologia Contemporanea», III, 1, 1980, pp. 57-82.
- RABINO MASSA EMMA, *Conservazione dei globuli in tessuti di mummie egiziane*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XCVIII, 1967, pp. 181-182.
- RABINO MASSA EMMA, *Sezioni istologiche dei capelli di Egiziani antichi*, «Rivista di Antropologia», LVI, 1969, pp. 3-5.
- RABINO MASSA EMMA, *Studio mediante il tricocicloforo dei capelli di Egiziani antichi e rilevanza di questi a fini etnici*, «Rivista di Antropologia», LVI, 1969, pp. 261-266.
- RABINO MASSA EMMA, *Evidenza di alterazioni arteriosclerotiche nell'arteria carotide di una mummia egiziana*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CII, 1972, pp. 387-390.
- RABINO MASSA EMMA, *Presence of thalassemia in Egyptian mummies*, «Journal of Human Evolution», VI, 1977, p. 225.

- RABINO MASSA EMMA, *Etude de la peau des Egyptiens predynastiques*, «Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris», XIII, 8, 1981, pp. 291-296.
- RABINO MASSA EMMA, *Trace-element Analysis of Egyptian Mummy Hair by X-ray Fluorescence Spectrometry*, «Journal of Human Evolution», XI, 1982, pp. 591-596.
- RABINO MASSA EMMA, *Le malattie degli antichi Egizi: paleopatologia e istologia di tessuti mummificati*, «Federazione Medica», XXXVI, 5, 1983, pp. 422-427.
- RABINO MASSA EMMA, CERUTTI NICOLETTA, ROLLO FRANCO, *Étude des protéines et de l'ADN fossiles*, in *Anthropologie Biologique, Evolution et Biologie Humaine*, Bruxelles, De Boeck & Larcier S.A., 2003, pp. 65-76.
- RABINO MASSA EMMA, CHIARELLI BRUNETTO, *The Histology of Naturally Desiccated and Mummified Bodies*, «Journal of Human Evolution», I, 1972, pp. 259-262.
- RABINO MASSA EMMA, CHIARELLI BRUNETTO, *La istologia di tessuti naturalmente disseccati o mummificati di antichi Egizi*, «Archivio Italiano di Anatomia e di Embriologia», LXXXI, 4, 1976, pp. 301-320.
- RABINO MASSA EMMA, CHIARELLI BRUNETTO, SACERDOTE MARIO, FOSCALE CARLO, *Presenza di globuli rossi nei tessuti di mummie egiziane*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», XLIII, 1967, pp. 1332-1334.
- RABINO MASSA EMMA, FULCHERI EZIO, *Malattie congenite nell'antico Egitto*, «Federazione Medica», XLII, 1, 1989, pp. 11-16.
- RABINO MASSA EMMA, MARIN ANNA, CERUTTI NICOLETTA, SAVOIA DIANELLA, *Malaria in Ancient Egypt: Paleoimmunological Investigation on Predynastic mummified remains*, «Chungara. Revista de Antropologia Chilena», XXXII, 1, 2000, pp. 7-9.
- RABINO MASSA EMMA, MASALI MELCHIORRE, CONTI FUHRMAN ANNAMARIA, *Early Egyptians Mummy Hairs: Tensile Strength Test, Optical and scanning Electron Microscope Observation. A Paleobiological Research*, «Journal of Human Evolution», IX, 1980, pp. 133-137.
- RABINO MASSA EMMA, REDDAVID MARIELLA, GILLI B., BELLIZIA L., *Analyses paléosérologiques des restes humains non osseux*, «Paléobios», VI, 1, 1990, pp. 5-10.
- RABINO MASSA EMMA, SACERDOTE MARIO, REPETTI PIETRO, CHIARELLI BRUNETTO, *Dati istologici sulla conservazione della cartilagine auricolare di mummie egiziane*, «Bollettino della Società di biologia sperimentale», XLIII, 1967, pp. 1332-1333.
- SATINOFF MERTON JAN, *Preliminary Report on the Paleopathology of a Collection of Ancient Egyptian Skeletons*, «Rivista di Antropologia», LV, 1968, pp. 41-50.
- SATINOFF MERTON JAN, *Study of the Squatting Facets of the Talus and Tibia in Ancient Egyptian*, «Journal of Human Evolution», 1, 1972, pp. 209-212.
- SATINOFF MERTON JAN, *The medical biology of the early Egyptian populations from Aswan, Assyut and Gebelén*, «Journal of Human Evolution», 3, 1972, pp. 247-257.
- SIORI STELLA, MONCHIETTO MI, MASALI MELCHIORRE, *Morphometrics of human auditory ossicles from Antinoe Necropolis (Egypt)*, «International Journal of Anthropology», X, 1, 1995, pp. 29-36.
- STROUHAL EUGEN, *Temporal and spatial analysis of some craniometric features in ancient Egyptians and Nubians*, in DON R. BROTHWELL, BRUNETTO CHIARELLI (a cura di), *Population Biology of the Ancient Egyptians*, London, Academic Press, 1973, pp. 121-142.
- TORRE CARLO, GIACOBINI GIACOMO, SICURO ANTONIO, *The skull and Vertebral Column Pathology of Ancient Egyptians. A Study of the Prof. Marro Collection*, «Journal of Human Evolution», IX, 1980, pp. 41-44.
- VOLANTE MARIA ANNA, *Dati per la taratura dei metodi di calcolo della statura negli Egiziani antichi*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CIV, 1974, pp. 361-366.
- WIERCINSKI ANDRZEJ, *The problem of anthroposcopic variation in ancient Egyptian*, in DON R. BROTHWELL, BRUNETTO CHIARELLI (a cura di), *Population Biology of the Ancient Egyptians*, London, Academic Press, 1973, pp. 143-165.
- ZAKRZEWSKI SONIA, *Variation in Ancient Egyptian Stature and Body Proportions*, «American Journal of Physical Anthropology», 121, 2003, pp. 219-229.

Pervenuto in redazione il 15 febbraio 2024