

Cataloghi e collezioni

10

THE MUSEUM OF NATURAL HISTORY OF THE UNIVERSITY OF FLORENCE
The Anthropological and Ethnological Collections

Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze

Volume V

Le collezioni antropologiche ed etnologiche

a cura di | edited by

Jacopo Moggi Cecchi, Roscoe Stanyon

Firenze University Press
2014

Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze : Le collezioni antropologiche ed etnologiche =
The Museum of Natural History of the University of Florence. The Anthropological and Ethnological Collections
/ a cura di Jacopo Moggi Cecchi, Roscoe Stanyon. – Firenze : Firenze University Press, 2014.
(Cataloghi e collezioni ; 10)

<http://digital.casalini.it/9788866556114>

ISBN 978-88-6655-609-1 (print)
ISBN 978-88-6655-611-4 (online)

FOTO DI COPERTINA: Dettaglio di maschera raffigurante un giovane guerriero defunto. Legno d'acero canadese, capelli umani, pittura naturale marrone-nera. Nuu-chah-nulth, Canada Occidentale. Collezione James Cook 1778. Cat. n. 176.

FRONT COVER PHOTO: Detail of mask figuring a young dead warrior. West Canadian maple wood, human hair, natural brown-black pigment. Nuu-chah-nulth, Western Canada. James Cook collection, 1778. Cat. n. 176.

IN QUARTA DI COPERTINA: Dettaglio di cranio trofeo, proveniente dal Golfo di Papua. Raccolta Loria, n. cat. 4909.

BACK COVER PHOTOS: Detail of trophy skull, from the Gulf of Papua. Loria Collection, cat. no.4909.

TRADUZIONE | TRANSLATION

Dall'inglese all'italiano Francesca Bigoni | From English to Italian, Francesca Bigoni.

Dall'italiano all'inglese Peter W. Christie, Roscoe Stanyon | From Italian to English, Peter W. Christie and Roscoe Stanyon.

TRADUZIONE DELLA PRESENTAZIONE | TRANSLATION OF THE FOREWORD

Roscoe Stanyon

FOTO | PHOTO

Tutte le fotografie in questo volume sono di Saulo Bambi, ad eccezione di quelle per cui è indicato diversamente in didascalia.

All the photographs in this volume are by Saulo Bambi unless noted otherwise in the legends.

PROGETTO GRAFICO | GRAPHIC DESIGN

Alberto Pizarro Fernández – Pagina Maestra snc

© 2014 Firenze University Press

Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy
<http://www.fupress.com/>

Printed in Italy

Sommario

Table of contents

XIII PRESENTAZIONE | FOREWORD

Alberto Tesi

Rettore dell'Università degli Studi di Firenze | Chancellor of the University of Florence

XV INTRODUZIONE | INTRODUCTION

Jacopo Moggi Cecchi, Roscoe Stanyon

LA STORIA | HISTORY

- 3 **Fra antropologia, etnologia e psicologia comparata: il museo della «storia naturale dell'uomo».**
Paolo Mantegazza e Aldobrandino Mochi | Anthropology, ethnology and comparative psychology:
the museum of the «natural history of man». Paolo Mantegazza and Aldobrandino Mochi
Giulio Barsanti, Mariangela Landi
- 23 **L'antropologia coloniale: «dai popoli del mondo all'uomo del fascismo».** Nello Puccioni, Lidio
Cipriani | Colonial anthropology: «from the peoples of the world to the Fascist man». Nello Puccioni,
Lidio Cipriani
Mariangela Landi, Jacopo Moggi Cecchi
- Schede di approfondimento · Insight
- 33 **I viaggiatori nel Museo** | Travellers in the Museum
Sandra Puccini
- 39 **James Cook** | James Cook
Francesco Surdich

LE COLLEZIONI | THE COLLECTIONS

LE COLLEZIONI ETNOLOGICHE | ETHNOLOGICAL COLLECTIONS

- 49 **Africa** | Africa
Monica Zavattaro
- Schede di approfondimento · Insight
- 62 **Lidio Cipriani** | Lidio Cipriani
Monica Zavattaro
- 65 **Collezione Piaggia** | Piaggia collection
Monica Zavattaro
- 68 **Collezioni Somalia** | Somalia collections
Monica Zavattaro
- 72 **Missione Eritrea 1905-06** | Eritrea Mission 1905-06
Maria Gloria Roselli

- 77 **Asia** | Asia
Maria Gloria Roselli
Schede di approfondimento · Insight
- 90 **Il Museo Indiano** | The Indian Museum
Maria Gloria Roselli
- 95 **Collezione Filippo de Filippi** | Filippo de Filippi Collection
Maria Gloria Roselli
- 100 **Collezione Graziosi, Hindukush, Kafiri** | The Graziosi Collection from the Kafirs of the Hindu Kush
Maria Gloria Roselli
- 104 **Le raccolte di Elio Modigliani in Indonesia** | The collections of Elio Modigliani in Indonesia
Sara Ciruzzi
- 109 **Galileo Chini (Firenze, 1873 – Firenze, 1956). Siam e Cina** | Galileo Chini (Florence, 1873 – Florence, 1956). Siam and China
Maria Gloria Roselli
- 112 **Collezione Maraini, Hokkaido, Ainu** | Maraini Collection, Hokkaido, Ainu
Maria Gloria Roselli
- 117 **Oceania** | Oceania
Monica Zavattaro
Scheda di approfondimento · Insight
- 127 **Luigi Maria D'Albertis e Odoardo Beccari** | Luigi Maria D'Albertis and Odoardo Beccari
Monica Zavattaro
- 133 **Nord America** | North America
Monica Zavattaro
Schede di approfondimento · Insight
- 142 **Donazione Kingsmill Marrs** | Kingsmill Marrs donation
Monica Zavattaro
- 145 **Inuit** | Inuit
Monica Zavattaro
- 148 **Gli oggetti americani della raccolta James Cook** | The American artifacts of the James Cook collection
Monica Zavattaro
- 153 **Sud America** | South America
Quattro Secoli di Collezionismo del Museo di Firenze Raccontano la Storia dei Popoli Nativi del Sud America | Four centuries of collecting in the Florentine museum recount the history of the indigenous peoples of South America
Francesca Bigoni, Maria Gloria Roselli
Schede di approfondimento · Insight
- 163 **Le collezioni del Perù antico** | The collections from ancient Peru
Sara Ciruzzi
- 166 **La raccolta etnografica di Boris Malkin** | The ethnological collection of Boris Malkin
Monica Zavattaro
- 169 **Guido Boggiani: intersezioni fra Etnologia e Arte** | Guido Boggiani: Intersections of Ethnology and Art
Francesca Bigoni
- 176 **La collezione della cultura materiale Yanomami, una popolazione dell'Amazzonia** | Material culture of the Yanomami, an Amazonian people
Francesca Bigoni, Giovanni Saffirio

LE COLLEZIONI ANTROPOLOGICHE | ANTHROPOLOGICAL COLLECTIONS

- 183 **Le collezioni antropologiche** | Anthropological collections
Jacopo Moggi Cecchi
Schede di approfondimento · Insight
- 197 **Le collezioni paletnologiche** | Palaeo-ethnological collections
Luca Bachechi

- 202 **La collezione degli strumenti scientifici** | The collection of scientific instruments
Monica Zavattaro

LE COLLEZIONI FOTOGRAFICHE | PHOTOGRAPHIC COLLECTIONS

- 209 **La Fototeca** | Photographic archive
Maria Gloria Roselli
Schede di approfondimento · Insight
- 221 **Fotografia e antropologia: la 'scuola fiorentina'** | Photography and anthropology: the 'Florentine school'
Paolo Chiozzi
- 222 **L'etnografia fotografica di Stephen Sommier** | Stephen Sommier's photographic ethnography
Paolo Chiozzi
- 224 **I Marziani di Mantegazza** | Mantegazza's Martians
Peter Galassi

L'ARCHIVIO CARTACEO | DOCUMENTS ARCHIVE

- 229 **L'archivio cartaceo** | Documents archive
Maria Gloria Roselli
Scheda di approfondimento · Insight
- 237 **La corrispondenza tra Charles Darwin e Paolo Mantegazza: la diffusione del Darwinismo nell'Europa continentale** | The correspondence between Charles Darwin and Paolo Mantegazza: the diffusion of Darwinism in continental Europe
Francesca Bigoni, Sophie Defrance

LA RICERCA | RESEARCH

- 245 ***Homo sapiens*: costruzione e ricostruzione di una specie** | Humans, the self-constructing and reconstructing species
Guido Chelazzi, Roscoe Stanyon
- 257 **Le famose razze umane. Qualche domanda e qualche risposta** | The famous human races. Some questions and answers
Guido Barbujani
- 277 **Adattamento umano agli 'Ultimi confini della Terra': gli Yaghan della Tierra del Fuego** | Human adaptation at the 'Uttermost part of the Earth': the Yaghan of Tierra del Fuego
Jay T. Stock
- 283 **Antropologia Collaborativa: una collezione diventa zona di contatto fra il Museo di Firenze e gli Yanomami del fiume Catrimani (Brasile)** | Collaborative Anthropology: a collection becomes a zone of contact between the Florentine Museum and the Yanomami of the Catrimani River (Brazil)
Francesca Bigoni, Corrado Dalmonago, Roscoe Stanyon
- 287 **Antropologia Molecolare e DNA antico: nuove prospettive nell'evoluzione umana** | Molecular anthropology and ancient DNA: new perspectives in human evolution
David Caramelli, Martina Lari

BIBLIOGRAFIA E INDICI | BIBLIOGRAPHY AND INDEXES

- 297 **Bibliografia** | Bibliography
- 305 **Indice dei nomi di persone e di popolazioni** | Index of names of persons and populations
- 309 **Indice dei luoghi** | Index of Places
- 313 **Autori** | Authors

The Museum
of Natural History
of the University of Florence

*The Anthropological and
Ethnological Collections*

VOLUME V

Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze

Le collezioni antropologiche ed etnologiche



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



FONDAZIONE
MONTE DEI PASCHI
DI SIENA

Presentazione

Foreword

Alberto Tesi

Rettore dell'Università degli Studi di Firenze
Chancellor of the University of Florence

Questo volume, riservato alla sezione di antropologia e etnologia, è il quinto della serie dedicata alle sezioni del Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze.

Si tratta di una iniziativa pensata per presentare in modo organico, diffondere e far apprezzare ad un pubblico sempre più vasto il grande patrimonio scientifico e culturale espresso dal Museo. Una iniziativa, nata ben prima del mio mandato, che sono onorato di aver potuto continuare in questi anni, con la certezza che la disponibilità di una guida che inquadra, anche dal punto di vista storico, e descrive con rigore scientifico le collezioni – in questo caso di antropologia e etnologia – sia una opportunità unica per tutti gli interessati.

Tutto ciò si inserisce nel percorso di forte sviluppo del Museo intrapreso dall'Ateneo fiorentino, anche con l'obiettivo di dare alla città un Museo scientifico paragonabile ai maggiori d'Europa. In questa ottica si inquadrano il recente rafforzamento della sua struttura organizzativa e scientifica e il progetto di allestimento di nuove sale espositive presso il Polo Museale della "Specola".

Desidero infine esprimere un sincero ringraziamento ai curatori che hanno seguito con passione la raccolta dei materiali e l'organizzazione del testo, agli autori che hanno contribuito con la loro competenza ad arricchirne i contenuti.

The present volume focused on the Section of Anthropology and Ethnology, is the fifth in a series dedicated to the Museum of Natural History of the University of Florence.

This initiative is designed to present in an organic way, disseminate and allow a wider audience to get acquainted with and appreciate the vast scientific and cultural heritage expressed by the Museum. This project began well before my mandate as Chancellor and I am honored to have been able to continue in these years, with the certainty that a guide presenting the collections, in this case concerning anthropology and ethnology, from both an historical perspective and with scientific rigor, is a unique opportunity for all.

All of this is interwoven with the strong development that the Museum has taken within the Florentine University. Our objective is to give the city of Florence a Museum on a par with the other major natural history museums of Europe. This view places in context the recent reinforcement of the organizational and scientific structure of the Museum and the project to construct new exhibition halls at the "La Specola".

Finally, I wish to give my sincere thanks to the curators who have followed with passion the collection of materials and the organization of the text, and to the contributing authors who, with their competence, have enriched the contents of this monograph.

Introduzione

Introduction

Jacopo Moggi Cecchi, Roscoe Stanyon

Tra le sezioni del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, quella di Antropologia ed Etnologia si distingue per le sue peculiarità, relative alla sua origine, alla sua storia e all'enorme diversità delle sue collezioni. Il museo nasce nel 1869, come Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia, a distanza di quasi cento anni dalla fondazione dell'Imperial e Regio Museo di Fisica e Storia Naturale, che aveva raccolto le collezioni naturalistiche dalle varie anime delle scienze naturali. Era dunque un museo nuovo, ideato, voluto, realizzato e diretto fino alla sua morte da Paolo Mantegazza (1831-1910), medico di formazione che, dedicatosi poi a studiare l'umanità nella sua interezza, fondò anche la prima cattedra di Antropologia in Italia. Scopo del museo era documentare tutti i multiformi aspetti della specie *Homo sapiens* e la sua diversità, sia biologica che culturale, descrivendo tutte le manifestazioni di questa diversità nelle popolazioni umane, viventi e del passato, in quella disciplina che Mantegazza definì la «Storia Naturale dell'Uomo». Come tale, quindi, un museo naturalistico, monografico, dedicato cioè ad un'unica specie (*Homo sapiens*), alle sue caratteristiche fisiche, culturali, mentali e comportamentali; alle sue modalità di adattamento ai più disparati contesti ambientali, dalla Lapponia alla Terra del Fuoco, dalla foresta equatoriale ai deserti; e alle sue relazioni filogenetiche con le altre specie viventi, in primo luogo gli altri Primati. Fin dalla sua fondazione il museo unisce antropologia ed

Among all the sections of the Natural History Museum of the University of Florence that of Anthropology and Ethnology is distinguished for its peculiar origins, its history and the enormous diversity of its collections. The museum was born in 1869 as the National Museum of Anthropology and Ethnology. Almost a century after the foundation of the Imperial and Royal Museum of Physics and Natural History, which had gathered together under one roof the various facets of natural sciences. The museum imagined, wanted, realized and directed by Paolo Mantegazza until his death (1831-1910) was a wholly new museum. Mantegazza was a medical doctor by formation, but soon turned to studying humans in their entirety and held the first chair of Anthropology in Italy. The purpose of the museum was to document the multifaceted aspects of the species *Homo sapiens* in all its diversity, both biological and cultural. The museum illustrated all the various manifestations of the diversity of human populations both in the past and in the present to forge a new science that Mantegazza defined as the «Natural History of Humans». As such the museum could be nothing less than a naturalistic museum, monographic, dedicated to a single species (*Homo sapiens*), to its physical, cultural, mental and behavioral characteristics. Focusing on adaptation to the most distant and diverse environmental conditions, from Lapland to Tierra del Fuego, from the equatorial rainforests to the deserts, and on the phylogenetic relationships with the other species particularly the other primates. From its foundation the

etnologia, perché nella specie umana non è possibile documentare le varie popolazioni e descriverne le caratteristiche biologiche senza considerarne gli aspetti culturali. Ad oggi il museo mantiene questa vocazione scientifica, e in anni recenti è divenuto una delle sezioni del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze.

Il museo nacque con grandi aspettative ma con pochi reperti, alcuni dei quali molto preziosi e antichi, provenienti dalle collezioni dell'Imperial e Regio Museo, altri donati dallo stesso Mantegazza. Nel volgere di pochi anni le collezioni videro un incremento considerevole, grazie soprattutto alle donazioni di amici e colleghi di Mantegazza, ma anche di viaggiatori ed esploratori, molti dei quali soci della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia, da lui fondata nel 1871. L'idea di un'antropologia come 'storia naturale dell'uomo', una disciplina definita dall'approccio olistico allo studio della specie umana, venne poi perseguita anche dai successori, anche se ciascuno di loro privilegiò poi specifici settori della ricerca, sulla base dei propri interessi e a fronte di una sempre crescente diversificazione e specializzazione, nel corso del tempo, dei campi di indagine antropologica. Il museo trovò, negli anni '20, una sede prestigiosa a Palazzo Nonfinito, dove si trova tuttora e dove nuove collezioni continuano ancora oggi a confluire.

La struttura della monografia relativa alla sezione di Antropologia ed Etnologia è analoga a quella dei volumi che l'hanno preceduta in questa serie. Nella sezione 'La Storia' si ripercorre in dettaglio il percorso che porta dalla fondazione fino agli anni del secondo dopoguerra. La sezione 'Le Collezioni', con le sue varie sottosezioni, riflette la diversità delle prospettive con le quali veniva affrontato lo studio della «Storia Naturale dell'Uomo» e testimonia non solo la ricchezza delle collezioni, ma anche la loro varietà. Le collezioni antropologiche ed etnologiche, rappresentative di tutti i continenti, documentano l'importante contributo delle donazioni di viaggiatori ed esploratori tra la fine dell'800 e i primi del '900 all'arricchimento del museo, ma anche donazioni più recenti. Oltre a questi due tipi di collezioni vengono poi presentate le consistenti collezioni fotografiche – strumento riconosciuto essenziale

museum united anthropology and ethnology, because to document the various populations and our species, it is not possible understand biological traits without considering culture, to describe one without the other. Today the museum continues to maintain this scientific vocation and in recent years has become a section of the Natural History Museum of the University of Florence.

The museum was born with great expectation, but with few material objects. Some of these, very precious and ancient, came from the collections of the Imperial and Royal Museum of Physics and Natural History, other were donated by Mantegazza himself. However, in just a few years the collection saw a notable increment, thanks mostly to donations from friends and colleagues of Mantegazza, but also from travelers and explorers. Many of them were members of the Italian Society of Anthropology and Ethnology founded by Mantegazza in 1871. The idea of anthropology as a holistic discipline, the «Natural History of Humans», was followed by Mantegazza's successors. Even if each of the successors favored a specific research sector or another, depending on their own personal interests and due to an ever increasing specialization in the anthropological sciences. The museum made Palazzo Nonfinito its prestigious home in the 1920s. It has remained there ever since and continues to receive new donations of collections.

The structure of the monograph about the Anthropology and Ethnology section of the Museum of Natural History follows that set by the volumes, which preceded it in this series. In the section 'History' we discover in detail the itinerary that led to its foundation up to the period after WWII. The section 'Collections' with its various subsections reflects the diversity of perspectives needed to study the 'Natural History of Humans'. It is a testimony to the incredible richness of the collections and their variety. The anthropological and ethnological collections come from every corner of the globe and every continent is represented. It documents the important contribution made by travelers and explorers between the end of the 1800s and the early years of the 1900s which enriched the museum, but which continues up to today. In addition to these collections, more visible to the public, there is a large photographic archive. Photography was an instrument clearly recog-

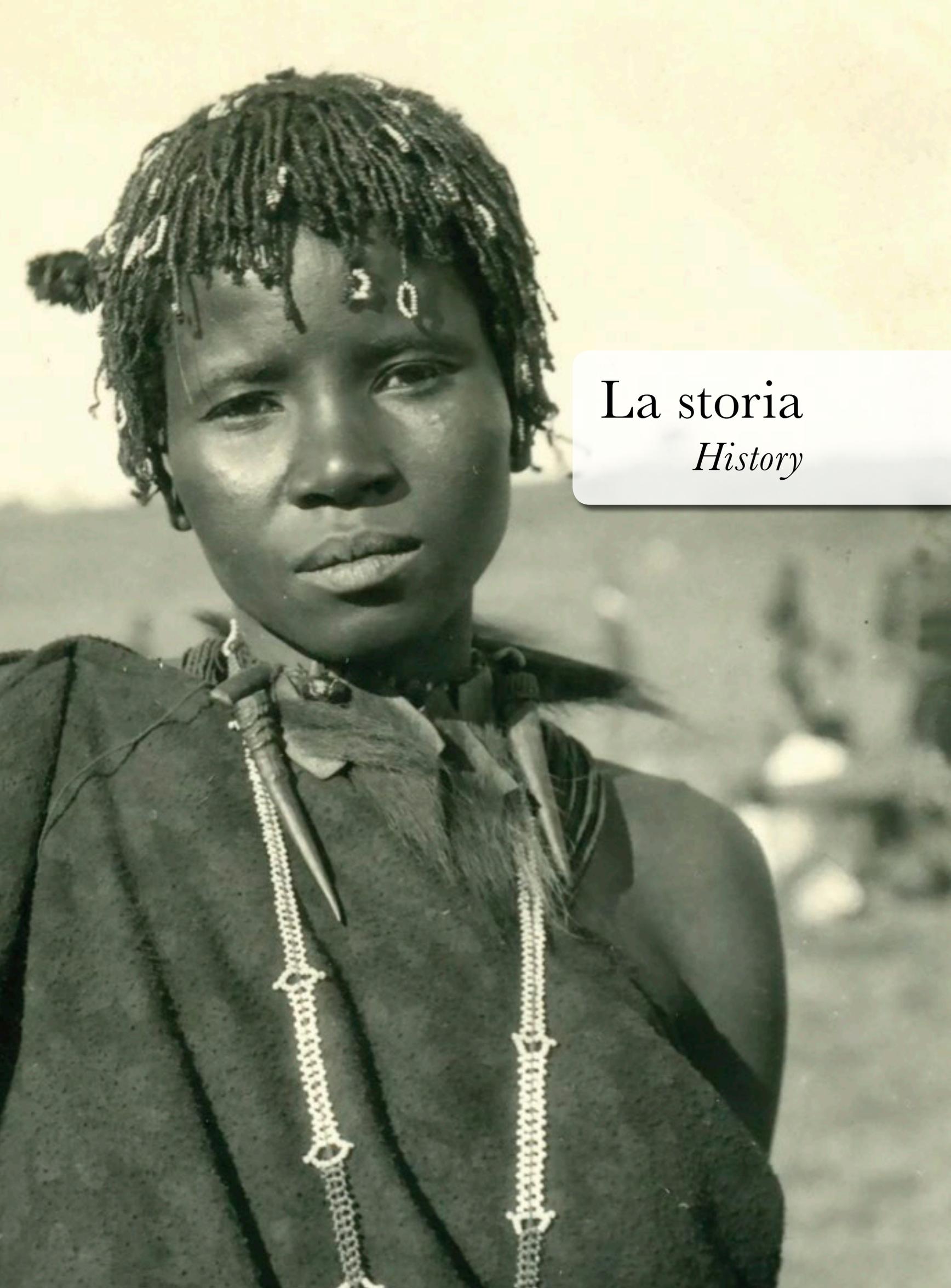
fin dagli inizi della ricerca antropologica per documentare la diversità biologica e culturale delle popolazioni umane. All'archivio fotografico si aggiunge poi quello cartaceo, che include la corrispondenza di Mantegazza (e dei suoi successori), nella quale si segnala quella con Charles Darwin delle cui teorie lo stesso Mantegazza fu sostenitore e coraggioso divulgatore in Italia.

La terza e ultima sezione è dedicata a 'La ricerca'. Attraverso una scelta di studi su reperti ed artefatti del museo, questa sezione descrive l'importanza delle collezioni antropologiche ed etnologiche nell'ambito della ricerca attuale e dello sviluppo di importanti riflessioni sulla diversità umana. Essa apre nuove prospettive sul significato che queste collezioni rivestono nell'antropologia attuale, sia grazie all'utilizzo di recenti metodi e tecnologie, che alla luce del nuovo concetto di museo come vitale 'zona di contatto', sottolineando inoltre l'importanza della valorizzazione, attualmente in atto, di questa parte significativa del patrimonio scientifico e culturale dell'Università e della città di Firenze.

nized right from the beginning as an essential research tool for documenting the biological and cultural diversity of human populations. Additionally, there is an important documentary archive, which includes the correspondence of Mantegazza (and his successors). Among Mantegazza's correspondence we can signal that with Charles Darwin whose theory Mantegazza himself courageously disseminated in Italy.

The third part of the volume is dedicated to 'Research'. Across a selection of studies on remains, material objects and artifacts, this section illuminates the importance of the museum's anthropological and ethnological collections in current research. This section provides important reflections on the science which studies human diversity. It opens new perspectives on the significance that the collections hold for anthropology today thanks both to the use of the most recent methods and technologies and to the new concept of the museum as a living 'contact zone'. Finally, it is imperative to point out the importance of the valorization in course of this significant patrimony and cultural heritage for the University and the city of Florence.





La storia
History



Fra antropologia, etnologia e psicologia comparata: il museo della «storia naturale dell'uomo». Paolo Mantegazza e Aldobrandino Mochi

Anthropology, ethnology and comparative psychology: the museum of the «natural history of man». Paolo Mantegazza and Aldobrandino Mochi

Giulio Barsanti, Mariangela Landi

«Pigliamo tutte le prospettive»

L'uomo è «la bestia meno studiata dai naturalisti» (Mantegazza 1878: 60) e l'antropologia deve prendere a indagarlo, in modo finalmente sistematico e intensivo, nella sua interezza: tanto «sotto il rapporto della costituzione fisica, come sotto il rapporto dello stato intellettuale»; di modo che «accanto al cranio vi sia il pensiero, accanto all'utero Saffo, accanto al muscolo del cuore il cuore del muscolo» (1870-1871: 55, 60). Paolo Mantegazza (Monza 1831 - Lericci 1910), titolare a Firenze della prima cattedra italiana di Antropologia (1869) e fondatore, nell'allora capitale del Regno d'Italia, del Museo Nazionale di Antropologia (1870), lo ripete fino alla noia: «non si dimentichi nulla [...], non si disprezzi un pelo»; «pigliamo tutte le prospettive di questo Dio umano»; bisogna «rannodare tutti gli anelli della catena in-

finita» di cui si compone il nostro mondo; dobbiamo riuscire «in uno sguardo solo» ad abbracciare «tutti quanti gli elementi umani» (1870-1871: 55, 59-60), «cercando di dedicare le nostre forze a tutti i singoli rami di questo albero gigante che è l'antropologia, senza dimenticarne alcuno» (1901: 237).

Per ciò il medico pavese andò orgoglioso di essere «poligamo di molte scienze» (1909: 1): egli intendeva praticare un'antropologia a tutto campo e a tutto tondo, di cui sono chiara testimonianza tanto le sue linee di ricerca quanto la sua attività didattica e il suo impegno istituzionale. Mantegazza fu anche il fondatore della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia (1870; Fig. 1) e della sua rivista, l'«Archivio per l'Antropologia e la Etnologia» (1871). Ebbene la Società nacque («molto modestamente, senza trombe né tamburi») in modo apparentemente raccogliuccio («di antropologi ufficiali forse due o tre, ma inve-

«Let us capture all the perspectives»

Man is «the beast least studied by naturalists» (Mantegazza 1878: 60) and anthropology must investigate him in his entirety, finally in a systematic and intensive manner; «in respect of the physical constitution, as in respect of the intellectual state»; hence «alongside the skull is the thought process, alongside the uterus Sappho, alongside the muscle of the heart the heart of the muscle» (1870-1871: 55, 60). Paolo Mantegazza (Monza 1831 - Lericci 1910) held the first Italian chair of Anthropology (1869) in Florence and founded the National Museum of Anthropology (1870) in that city, at the time the capital of the Kingdom of Italy. He was wont to repeat *ad nauseam*: «do not forget anything [...], do not disregard a hair»; «let us capture all the perspectives of this human God»; it is necessary «to join to-

gether all the links of the endless chain» that makes up our world; we must manage «in a single glance» to embrace «all the human elements» (1870-1871: 55, 59-60), «trying to devote our energies to all the single branches of this giant tree that is anthropology, without forgetting any of them» (1901: 237).

Hence the physician from Pavia was proud to be «a polygamist of many sciences» (1909: 1): he wished to practise a wide-ranging and all-round anthropology, as clearly shown by his lines of research and by his teaching activity and institutional commitment. Mantegazza was also the founder of the Italian Society of Anthropology and Ethnology (1870; Fig. 1) and its journal «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia» («Archive for Anthropology and Ethnology») (1871). The Society was established («very modestly, without trumpets or drums») in an ap-

Ritratto giovanile di Paolo Mantegazza (Arezzo, collezione privata).

Portrait of a young Paolo Mantegazza (Arezzo private collection).

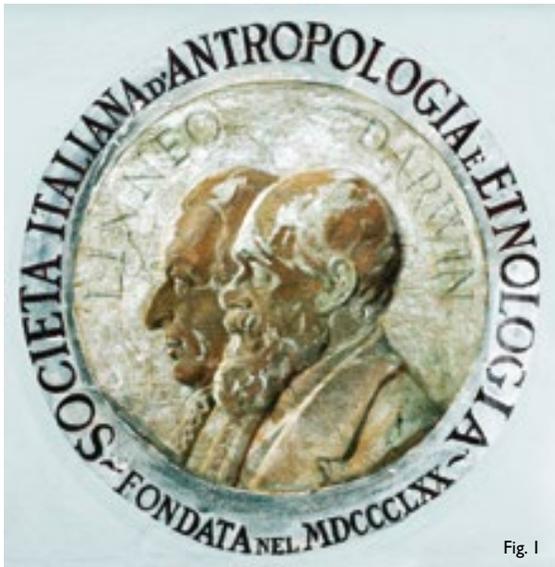


Fig. 1

Fig. 1 Insegna della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia (Palazzo Nonfinito, pianerottolo del secondo piano).

Fig. 1 Placard of the Italian Society of Anthropology and Ethnology (Palazzo Nonfinito, second floor entrance).

Fig. 2 Ciocche di capelli lapponi (Sezione di Antropologia ed Etnologia, n. 2690).

Fig. 2 Locks of Lapp hair (Anthropology and Ethnology Section, n. 2690).

Fig. 3 La châtelaine riportata da Paolo Mantegazza al rientro dal suo viaggio in Lapponia (1879) (Sezione di Antropologia ed Etnologia, n. 2667).

Fig. 3 The chatelaine brought by Paolo Mantegazza from his trip to Lapland (1879) (Section of Anthropology and Ethnology, no. 2667).



Fig. 2



Fig. 3

ce zoologi e viaggiatori, paleontologi e medici, psichiatri e fisiologi, filologi e storici») ma che al suo fondatore sembrò la miglior garanzia della sua solidità: compiaciuto Mantegazza

osservò che si trattava di «tutta un'enciclopedia di studiosi, un mosaico preso dalle miniere di tutte le scienze umane» (1901: 234, 236). E il suo organo, l'«Archivio», fu sem-

parently haphazard way («with maybe two or three official anthropologists, but mainly zoologists and travellers, palaeontologists and doctors, psychiatrists and physiologists, philologists and historians»), but in a manner which seemed to its founder the best guarantee of its solidity: Mantegazza was pleased and remarked that it was «an encyclopaedia of scholars, a *mosaic* with tesserae taken from the mines of all the human sciences» (1901: 234, 236). And its organ, the «Archive», was always a mosaic faithful to the mines from which it drew, carefully avoiding favouring one or the other of them: in its first 40 years, the journal published 547 original contributions with 275 related to anthropology and human biology

and 272 to ethnology and comparative psychology (Pardini 2002). Mantegazza was convinced that this balance should be maintained, and that a synthetic and integrated approach to the human species should be realized («anthropology [...] studies the skull and the hair, just as the customs of peoples»: Mantegazza 1870-1871: 61). When the anthropological collections were separated from the ethnological ones in Paris, Mantegazza judged their separation «a ridiculous dismemberment» (1879: 248). When he realized that both the French and the British were practising only partial approaches, he condemned them both, branding the dominant one in France as «craniological fanaticism» and the prevailing one in England

pre un *mosaico* fedele delle *miniere* cui essa attingeva, accuratamente evitando che ne venisse privilegiata l'una o l'altra: la rivista pubblicò, in quarant'anni, cinquecentoquarantasette contributi originali e, come è stato documentato (Pardini 2002), di essi furono duecentosettantacinque quelli riconducibili all'antropologia e alla biologia umana, e duecentosettantadue quelli concernenti l'etnologia e la psicologia comparata. Convinto che si dovesse mantenere questo equilibrio, e che all'umano andasse realizzato sempre un approccio sintetico e integrato («l'antropologia [...] studia il cranio e i capelli, così come i costumi dei popoli»: Mantegazza 1870-1871: 61), quando accadde che le collezioni antropologiche vennero, a Parigi, separate da quelle etnologiche, Mantegazza giudicò il loro distacco «uno smembramento ridicolo» (1879: 248); quando si rese conto che tanto i francesi quanto gli inglesi stavano praticando approcci parziali li condannò entrambi, bollando quello dominante in Francia come «fanatismo craniologico» e quello prevalente in Inghilterra come «esagerata polverizzazione etnologica» (1901: 237); quando, in Lapponia, si accomiatò dai primi nativi incontrati personalmente, lo fece (v. 1881) dopo aver conquistato, per il suo museo, due piccoli «trofei» relativi a entrambe le dimensioni umane: una ciocca di capelli (Fig. 2), per arricchire l'inventario della variabilità antropologica, e una *châtelaine* (Fig. 3) per documentare l'ampiezza di quella etnologica; e quando promosse, da primo presidente della Società Fotografica Italiana (1889), la fotografia «scientifica» (quella somatica consistente, in particolare, nel ritrarre il volto degli individui di fronte e di profilo; Fig. 4), si raccomandò che ad essa venisse sempre accostata quella «artistica» (Fig. 5) – il ritratto delle persone «prese coll'atteggiamen-

as «exaggerated ethnological pulverization» (1901: 237). When taking leave of the first native people he had personally encountered (in Lapland), he did so (see 1881b) after gaining two small «trophies» for his museum, related to both human dimensions: a lock of hair (Fig. 2), to enrich the inventory of anthropological variability, and a *châtelaine* (Fig. 3), to document the breadth of ethnological variability. And when, as the first President of the Italian Photographic Society (1889), he promoted «scientific» photography (somatic photography consisted in portraying the face of an individual in frontal and lateral view; Fig. 4), he recommended that it always be flanked by «artistic» photography (Fig. 5), i.e. portraits of people



Fig. 4



Fig. 5

Fig. 4 Esempio di fotografia «scientifica»: ritratto del lappone Johannes Isaksen Hatta, d'anni 54, postino di Masi (1879) (Archivio fotografico della Sezione di Antropologia ed Etnologia).

Fig. 4 Example of «scientific» photography: portrait of the Lapp Johannes Isaksen Hatta, 54 years old, postman of Masi (1879) (Photographic archives of the Section of Anthropology and Ethnology).

Fig. 5 Esempio di fotografia «artistica»: Karasjok. Ragazzi lapponi (1885) (Archivio fotografico della Sezione di Antropologia ed Etnologia, n. 35784).

Fig. 5 Example of an «artistic» photograph: Lapp boys from Karasjok (1885) (Photographic archives of the Section of Anthropology and Ethnology, no. 35784).

to naturale e libero [...] e possibilmente nei loro costumi» (v. Morselli 1884: 126).

Possiamo senz'altro lamentarci, Mantegazza osservava, che l'Italia «ebbe pochi cultori» di antropologia, ma possiamo anche, aggiungeva, senz'altro rallegrarci del fatto che «ne ebbe in tutti i suoi rami e fu sempre studiata con larga sintesi e con un eclettismo pieno di discrezione» (Mantegazza 1892: 201): la *sintesi* dovuta all'*eclettismo* dell'antropologia intesa come «storia naturale dell'uomo».

«Come si vede e come si tocca»

«Nella scienza non voglio lampi, ma luce pacata e serena», predicava Mantegazza; che pensando, in particolare, all'antropologia aveva in mente «la serena buddica calma della storia naturale dell'uomo» (1870-1871: 53, 63). Per la verità egli perse più volte quella *serena buddica calma*. In conseguenza del fatto che la *storia naturale dell'uomo* si trovava – come non ebbe difficoltà a riconoscere – in guerra: «la guerra che le muovono per chiesastica paura i difensori dei pregiudizii ieratici, che vedono in essa una nemica della fede». Una guerra che era particolarmente burrascosa in un Paese come l'Italia, «dove l'amore della scienza non è di certo passione nazionale» e in cui gli scienziati avevano a che fare con avversari «rugiadosi» (ipocriti), che neppure difendevano gli interessi della fede – «direi piuttosto della bottega» (1900a: 223-224). Nonostante le buone intenzioni, Mantegazza si oppose ai teologi presentandoli come poveri «speculatori dell'umana imbecillità» (1860: 3), avvolti dalla «buccia

tarlata del dogmatismo» (1882: 185), e arrivando a definire la teologia «un tumore della scienza» (1900a: 221).

La sua antropologia suscitava *chiesastica paura* perché aveva, come *storia naturale dell'uomo*, un'impostazione palesemente e dichiaratamente materialistica. Essa pretendeva infatti «di studiare l'uomo collo stesso criterio sperimentale con cui si studiano le piante, gli animali, le pietre, [...] senza il giogo di tradizioni religiose, di teorie filosofiche preconette». Pretendeva di studiare l'uomo «come si vede e come si tocca» (1870-1871: 55-56), perché «l'antropologia è un ramo delle scienze naturali e come tutte le altre sorelle non può che avere un solo indirizzo, l'osservazione illuminata dallo *sperimento*» (1906: 245).

Ottenutone il primo insegnamento, Mantegazza si batté affinché la *storia naturale dell'uomo* non soltanto divenisse materia obbligatoria per gli studenti di Scienze ma potesse essere frequentata anche da quelli di Lettere: perché l'antropologia è «una specie di anticamera, che tutte le persone dotte dovrebbero attraversare, prima di chiamarsi filosofi, letterati, naturalisti, medici» – è «l'introduzione di tutte le scienze» (1900a: 223), l'*anticamera* di tutto il sapere. E anzi si spinse fino a chiedere che la scienza dell'uomo prendesse, nelle scuole superiori, il posto della filosofia: che per come veniva praticata e trasmessa avrebbe dovuto essere cancellata affatto, perché «nella più parte dei nostri licei sembra insegnata soltanto per deformare il pensiero e conservare all'infinito la preziosa malattia della metafisica» (1892: 203); la filosofia è «un mondo informe di antichi

«taken in their natural and free poses [...], and possibly in their costumes» (see Morselli 1884: 126).

Mantegazza observed that it could be lamented that Italy «had few enthusiasts» of anthropology, although it was undoubtedly a source of satisfaction that «it had them within all its branches and it was always studied with a broad synthesis and with an eclecticism full of discretion» (Mantegazza 1892: 201): the *synthesis* was due to the *eclecticism* of anthropology understood as the «natural history of man».

«As he is seen and as he is touched»

«In science, I do not want lightning bolts, but peaceful and serene light» preached Mantegazza; for anthropology in particular, he had in mind «the serene Buddhist calm of the natural history of man» (1870-1871: 53, 63). In truth, he lost that serene Buddhist calm on several occasions, in consequence of the fact that the natural history of man

was – as he had no difficulty in recognizing – at war: «war waged against it, because of ecclesiastical fear, by the defenders of hieratic prejudices, who see it as an enemy of the faith». A war that was particularly tempestuous in a country like Italy, «where the love of science is certainly not a national passion» and where scientists had to deal with «dewy» opponents (hypocrites) who were not even defending the interests of the faith – «I would say rather of business» (1900a: 223-224). Despite their good intentions, Mantegazza was opposed to theologians, presenting them as poor «speculators of human stupidity» (1860: 3) enveloped by the «worm-eaten rind of dogmatism» (1882: 185); he even came to define theology as «a tumour of science» (1900a: 221).

His anthropology aroused ecclesiastical fear because it had, as the *natural history of man*, a clearly and declaredly materialistic basis. Indeed, it purported «to study man with the same experimental criterion with which plants, animals, stones are studied, [...] without the yoke of religious trad-

pregiudizî, di sublimi divinazioni e di confuse induzioni», «un vero caos» (1875a: 131). Non è tollerabile, per Mantegazza, che questo stato di cose permanga, e adesso è possibile che venga superato: anche ai giovani studenti di Lettere si deve dare «un indirizzo positivo» (1900a: 224), e questo può essere garantito da «un po' di sana e utile *storia naturale dell'uomo*» (1892: 203).

La *Proposta di sostituire l'antropologia alla filosofia, ne' Licei*, indirizzata al ministro della Pubblica istruzione, venne presentata e discussa nel 1881 a un'assemblea della Società di Antropologia, e a prescindere dal suo esito val la pena qui di sottolineare che se la *storia naturale dell'uomo* poté essere pensata come un'alternativa al *mondo informe* della filosofia fu perché essa s'era ormai allargata, per Mantegazza, fino a coprire tutto il campo tradizionalmente occupato dalla psicologia: l'antropologo s'era servito dell'approccio naturalistico anche per espugnare l'ultima cittadella della metafisica – la cittadella della mente (Fig. 6). Se della *storia naturale dell'uomo* abbiamo parlato come di un'antropologia *a tutto campo* è stato anche pensando al fatto che essa indaga pure, per Mante-



itions, of philosophical preconceptions». It purported to study man, «as he is seen and as he is touched» (1870-1871: 55-56), because «anthropology is a branch of the natural sciences and like all its other sisters can have only one policy, *observation illuminated by experiment*» (1906: 245).

Upon obtaining his first teaching position, Mantegazza fought so that the natural history of man would not only become a compulsory subject for Science students but could be frequented by those of Arts, because anthropology is «a kind of antechamber; through which all learned people should pass before being called philosophers, men of letters, naturalists, physicians» – it is «the introduction to all the sciences» (1900a: 223), the *antechamber* of all knowledge. And he even went so far as to ask that the science of man take the place of philosophy in high schools: indeed philosophy, as practised and transmitted, should have been cancelled completely, because «in most of our high schools it seems to be taught only to deform thought and conserve indefinitely the affected disease of metaphysics» (1892:

203); philosophy is «a formless world of ancient prejudices, of sublime divinations and confused inductions», «real chaos» (1875a: 131). For Mantegazza, it was intolerable that this state of affairs persisted, and now it could be overcome: even young Arts students must be given a «positive direction» (1900a: 224), and this could be ensured by «a bit of healthy and useful *natural history of man*» (1892: 203).

The *Proposal to replace philosophy with anthropology in high schools*, addressed to the Minister of Education, was presented and discussed in 1881 at an Assembly of the Society of Anthropology. Regardless of its outcome, it is worth underlining here that if the natural history of man could be thought of as an alternative to the formless world of philosophy it was because, for Mantegazza, it had been expanded to cover all the field traditionally occupied by psychology: the anthropologist had also used the naturalistic approach to conquer the last citadel of metaphysics – the citadel of the mind (Fig. 6). If we have talked about the natural history of man as a wide-ranging anthropology,

Fig. 6 L'espressione delle emozioni: Tre gradi della collera, Tre gradi di sorpresa ironica, Tre gradi del riso, espressi dall'artista Leigheb (foto G. Brogi, 1870 circa: Archivio fotografico della Sezione di Antropologia ed Etnologia).

Fig. 6 The Expression of the Emotions: Three degrees of anger, Three degrees of ironic surprise, Three grades of laughter; expression by the actor Leigheb (photo G. Brogi, circa 1870: Archival photo of the Section of Anthropology and Ethnology).



Fig. 7 La psicologia «positiva»: Paolo Mantegazza nell'espressione del dolore acustico, prodotta dall'udire lo stridere delle unghie sul vetro (Atlante della espressione del dolore, Firenze, Giacomo Brogi, 1876, tav. I).

Fig. 7 «Positivist» psychology: Paolo Mantegazza showing the expression of acoustic pain produced by hearing the screech of nails on glass (Atlas of the Expression of Pain, Florence, Giacomo Brogi, 1876, pl. I).

gazza, «tutti i fenomeni della vita di relazione, tutti i fatti del mondo psichico, tutti i sentimenti, tutti i pensieri, tutti i delitti e gli atti generosi, le sensazioni dell'idiota e i delirii del genio». E lo fa con lo stesso metodo comparato (dal momento che «questi materiali non si tro-

we have done so in view of the fact that, for Mantegazza, it also investigates «all the phenomena of the social life, all the facts of the psychic world, all the feelings, all the thoughts, all the crimes and generous acts, the feelings of the idiot and the deliriums of the genius». And it does so with the same comparative method (since «these materials are not found only in man, but also in the animals, and we must always practise the comparative psychology of animals and man»: 1900b: 209) and with the same empirical and materialistic approach: the one based on the conviction that «we are all children of nature, of whose substance we are cut» (1901: 233), and thus assuming that «all psychic phenomena occur in the brain and in the nerves» (1900b: 210). Mantegazza's solution could not have been clearer and more radical: intelligence is «an organic character» (1874-1876: 112); a set of «comparisons and weighings» which means that when we are dealing with intellectual phenomena «we are in physics and in elementary physics, even though we are in psychology» (1900b: 213-214; Fig. 7). Man must be

vano soltanto nell'uomo, ma anche negli animali, e noi dobbiamo far sempre la psicologia comparata degli animali e dell'uomo»: 1900b: 209) e con il medesimo approccio empirico e materialistico: quello che prende le mosse dalla convinzione che «noi siamo tutti quanti figli della natura, nelle cui carni siam ritagliati» (1901: 233), e quindi assumendo che «tutti i fenomeni psichici avvengono nel cervello e nei nervi» (1900b: 210). La soluzione mantegazziana non poteva essere più chiara e più radicale: l'intelligenza è «un carattere organico» (1874-1876: 112); un insieme di «confronti e pesature» che fa sì che quando siamo alle prese coi fenomeni intellettuali «siamo in fisica e in fisica elementare, benché siamo in psicologia» (1900b: 213-214; Fig. 7). L'uomo va spogliato: l'antropologia psicologica si pone l'obiettivo di definire che cosa sia «veramente, non come lo avevano definito il teologo e il metafisico»; che cosa sia «davvero *intus et extra*, nudo in faccia alla natura, senza le vernici e i vestiti di cui lo avevano ricoperto le false scienze e l'orgoglio suo» (1901: 236). L'uomo è nudo – o almeno, è nudo che interessa.

«Mi appiglierei all'intelligenza»

Mantegazza crede tanto nell'antropologia psicologica che le dedica un museo speciale e ne fa la cifra dell'antropologia tutta. L'idea prende corpo nel 1886 («il *Museo psicologico*, secondo il mio concetto, dovrebbe raccogliere tutti i documenti che illustrano le passioni umane»), quando l'antropologo raccoglie in un armadio, fra l'altro, «un cilicio, un mazzo di carte fabbricate da' galeotti, un pugnale

disrobed: psychological anthropology aims to define what he is «truly, not as he had been defined by the theologian and the metaphysician»; what he is «really *intus et extra*, naked before nature, without the paints and clothing with which the false sciences and his pride had covered him» (1901: 236). Man is naked – or at least, he is of interest when naked.

«I would size on intelligence»

Mantegazza believed so much in psychological anthropology that he dedicated a special museum to it and made it the key to all anthropology. The idea took shape in 1886 («the Psychology Museum, according to my idea, should collect all documents that illustrate human passions»), when the anthropologist collected in a cabinet «a hair shirt, a deck of cards manufactured by convicts, a Corsican dagger, a necklace of an Andamanese woman made from the bones of her child, and the jaw of another child worn as

côrso, un monile di donna andamanese fatto colle ossa del proprio bambino, e la mascella di un altro bambino portata come braccialetto da una donna della Nuova Guinea» (1886: 195). Il nuovo museo viene ufficialmente riconosciuto tre anni dopo e quando, nel 1901, Ettore Regàlia fa un primo bilancio della sua esistenza e consistenza, sottolinea che «è unico finora nel suo genere», osserva che raccoglie «tutto ciò che può illustrare i gusti degli individui, i loro vizii, le loro superstizioni, i loro eroismi» e informa che «il suo Catalogo giunge ora al n. 1700» (Regàlia 1901: 17). Non era poco, se si considera che alla stessa data i reperti etnologici erano 8014 e quelli anatomici 4416, e in poco tempo era divenuto tanto consistente perché Mantegazza (Fig. 8) voleva, come abbiamo anticipato, fare proprio della psicologia la cifra dell'antropologia. Questa va praticata adottando molti e diversi principî ma «s'io fossi costretto ad adoperare un unico criterio – dichiarò l'antropologo a Enrico Giglioli –, ti confesso francamente, che mi appiglierei all'intelligenza». Perché «nel corpo l'uomo è quasi un gorillo, nel cervello che pensa è un uomo», e dunque deve essere la psicologia comparata «il più alto e il più nobile scopo dei nostri studii» (Mantegazza 1874-1876b: 112, 117).

Per il fondatore del Museo di Antropologia ciò ha, fra le sue più immediate e più impegnative conseguenze, quella di dover ripensare la logica del suo allestimento. Invece di trovarvi gli oggetti più diversi raggruppati popolazione per popolazione, seguendo il criterio tradizionale della loro distribuzione geografica, bisognerebbe trovarveli raggruppati

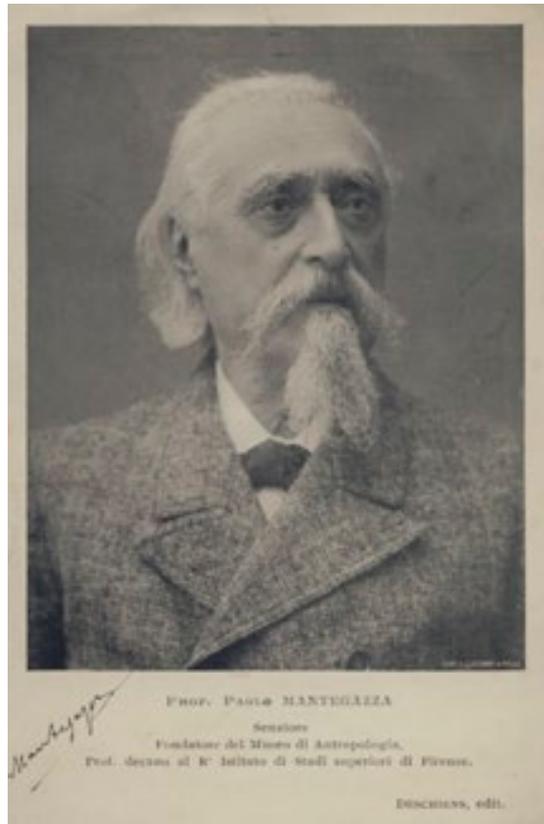


Fig. 8 Paolo Mantegazza ritratto nei primi anni del Novecento in una cartolina pubblicitaria di industria farmaceutica (Arezzo, collezione privata).

Fig. 8 Portrait of Paolo Mantegazza from the early years of the twentieth century in an advertising postcard of a pharmaceutical company (Arezzo, private collection).

attività per attività: «invece di veder nell'armadio destinato all'Australia come gli australiani si vestano, come mangino, come caccino e come uccidano, noi troveremmo in una sala tutto ciò che riguarda la caccia di tutti i popoli, in un'altra tutto ciò che riguarda la guerra e così via». «Io amerei vedere tutto un Museo d'etnografia disposto nell'ordine psichico», convinto che «le stesse cose disposte in maniera diversa parlerebbero diversamente al nostro pensiero» (1886: 195). Nell'ordine psichico esse documenterebbero forse più compiutamente, e certo più direttamente, la grande ampiezza della variabilità culturale.

a bracelet by a woman from New Guinea» (1886: 195). The new museum was officially recognized three years later. When Ettore Regàlia gave an initial assessment of its existence and substance in 1901, he pointed out that «it is, until now, the only one of its kind», observed that it collected «all that can illustrate the tastes of individuals, their vices, their superstitions, their heroisms» and mentioned that «its Catalogue now reaches no. 1700» (Regàlia 1901: 17). This was no small number considering that on the same date the ethnological specimens numbered 8014 and the anatomical ones 4416. The museum had become so rich in so little time because Mantegazza (Fig. 8) wanted, as mentioned previously, to make exactly psychology the key to anthropology. This is to be done by adopting many different principles, but as the anthropologist said to Enrico Giglioli «if I were forced to use a single criterion, I frankly confess that I would seize on intelligence». Because «in his body, man is almost a gorilla, in his brain what is thinking is a man», and thus comparative psychology must be «the high-

est and most noble purpose of our studies» (Mantegazza 1874-1876: 112, 117).

For the founder of the Museum of Anthropology, one of the most immediate and most profound implications of this was that it became necessary to rethink the logic of the museum set-up. Rather than having the very diverse items grouped population by population, following the traditional criterion of their geographical distribution, they should be grouped activity by activity: «instead of seeing in the cabinet dedicated to Australia how the Australians dress, how they eat, how they hunt and how they kill, we will find in one room everything related to the hunting of all peoples, in another everything concerning war and so on». «I would love to see an entire Museum of Ethnography arranged in a psychological order», convinced that «the same things arranged in a different manner would speak differently to our thought process» (1886: 195). In psychological order, they would perhaps document more fully, and certainly more directly, the great breadth of cultural variability.



Fig. 9 Craniometro degli anni 1880-1890 (Sezione di Antropologia ed Etnologia, n. 18). In alto un cranio «olimpico» (di Guanache, n. 1), in basso a sinistra di «genio» (n. 2855), al centro di «alienato» (toscano demente, n. 869), a destra di «criminale» (padovano assassino, n. 642).

Fig. 9 Craniometry from 1880-1890 (Section of Anthropology and Ethnology, no. 18). At the top an «olympic» skull (from Guanache, n. 1), at the bottom left that of a «genius» (n. 2855), at the center is an «alienated» (mentally ill Tuscan, n. 869), and to right a «criminal» skull (Padua murderess, no. 642).

Realizzando un approccio globale e concependo questa visione integrata della scienza dell'uomo, l'intestazione originaria andava stretta alla Società fondata nel 1870: così, su proposta dello stesso Mantegazza, già nel 1878 essa prese il nuovo nome di Società Italiana di Antropologia, Etnologia e *Psicologia comparata*. Per un verso si trattò della 'naturale' conclusione di uno sviluppo coerente («anche nello studio del pensiero e del sentimento noi siamo monisti»: 1900b: 217), per un altro va sottolineato che quello sviluppo, governato appunto da una filosofia monistica, non portò l'antropologo ad accogliere soluzioni riduzionistiche. Il rischio c'era: definire

la psicologia come «fisiologia del cervello» *tout court* (1870-1871: 64), e spingersi fino a sostenere che l'intelligenza è «un carattere organico come la pelle, come il cranio» (1874-1876: 112), poteva condurre a forme di materialismo tanto ingenuo e brutale quanto presuntuoso e sterile.

Ebbene il pensiero e l'opera di Mantegazza sono caratterizzati dal rifiuto di qualsiasi forma di riduzionismo. Per fare solo un esempio, quando il fondatore del Museo ebbe tutti gli elementi per giudicare nel suo complesso la produzione di Cesare Lombroso, improntata al riduzionismo dell'antropologia criminale, la bollò senza mezzi termini come una pur

In view of this comprehensive approach and this unified view of the science of man, the original name of the Society founded in 1870 became unsuitable: hence, at Mantegazza's suggestion, it took the new name Italian Society of Anthropology, Ethnology and *Comparative Psychology* in 1878. This was the 'natural' conclusion of a consistent development («we are monists also in the study of thought and of sentiment»: 1900b: 217); nevertheless, it should be emphasized that that development, governed by a monistic philosophy, did not lead the anthropologist to accept reductionist solutions. The risk was that defining psychology

as «physiology of the brain» *tout court* (1870-1871: 64) and going so far as to argue that intelligence is «an organic character such as the skin, such as the skull» (1874-1876: 112) could have led to forms of materialism that were as naive and brutal as they were presumptuous and sterile.

Yet Mantegazza's thinking and work are characterized by the rejection of any form of reductionism. To give just one example, when the museum's founder had all the elements to judge the overall production of Cesare Lombroso, marked by reductionism of criminal anthropology, he bluntly branded it a seductive mystification – «an ingenious



seducente mistificazione – «un ingegnoso tranello» (1902: 3). Egli era noto per la sua riforma craniologica (v. 1875a e 1880a; Fig. 9) ma – contrariamente a un vecchio luogo comune che è purtroppo ancora diffuso – combatté contro ogni forma di riduzionismo craniologico, negando ripetutamente l'eccellenza dell'approccio osteologico, e nei termini più perentori: «se tu prendi il cranio per criterio di classazione, [...] arrischi di metter vicini popoli diversissimi e di separare i fratelli» (1874-1876: 110; Fig. 10); i craniologi producono «una farragine di cifre, che nessuno legge» e perciò, giustamente, nessuno utilizza; «è davvero degno di tanta fatica e

di tanto tempo questo travaglio craniologico? [...] *Ne quid nimis*»; perché il cranio è soltanto «una buccia ossea, che alla fine non è altro che un astucchio». Intendiamoci: esso è «di certo la parte del nostro scheletro che serba più profonde le tracce dell'umanità», perché è «la casa del cervello»; «ma da questo al voler fare della craniologia tutta quanta la nostra scienza, vi è un abisso» (1875a: 121-122, 131). Mantegazza lo andava sostenendo fin dal suo primo anno di insegnamento: «guai a noi, se l'antropologia non fosse che craniologia» (1870-1871: 57); e approntò, a questo proposito, un raffinato esperimento cruciale che fin qui era sfuggito agli studiosi della sua opera.

Fig. 10 Disposizione provvisoria, non destinata all'ostensione, di maschere facciali (Palazzo Nonfinito, soffitte, s.d.). Attualmente esse si trovano, incartate, in grandi scatole.

Fig. 10 Preliminary collations, not intended for exhibition, of facial masks (Palazzo Nonfinito, attic, s.d.). Currently they are found wrapped and stored in a large box.

trap» (1902: 3). Mantegazza was known for his craniological reform (see 1875a and 1880a; Fig. 9) but – contrary to an old but unfortunately still widespread cliché – he fought against all forms of craniological reductionism, repeatedly denying the excellence of the osteological approach, and in the most peremptory terms: «if you take the skull as a criterion of classification, [...] you risk putting very different peoples together and separating brothers» (1874-1876: 110; Fig. 10); craniologists produce «a farrago of numbers, which nobody reads» and thus, rightly, no one uses; «does this craniological travail truly merit so much effort and so

much time? [...] *Ne quid nimis*»; because the skull is only «a bony shell, which in the end is nothing more than a container». Let us be clear: it is «certainly the part of our skeleton which preserves the deepest traces of humanity», because it is «the home of the brain»; «but to go from this to wishing to make craniology all of our science, there is an abyss» (1875a: 121-122, 131). Mantegazza continued to assert this starting from his first year of teaching: «woe to us if anthropology was merely craniology» (1870-1871: 57); and in this regard he devised an elegant experiment which thus far has escaped scientists of his work.



Fig. 11 Particolare della cranioteca: vetrina Criminali, Alienati, Geni (Palazzo Nonfinito, soffitte).

Fig. 11 Detail of the cranioteca: Featured Criminals, Mentally Ill, Geniuses (Palazzo Nonfinito, attic).

«A fluctuating and very variable type»

Mantegazza selected 200 skulls from his collection (Fig. 11) and took the ten most significant measurements on each of them, he then mixed up the skulls and appointed a commission to arrange them, without knowledge of their origin, in sequence from 'highest' to 'lowest' (from «Olympic» to «pithecoïd»). The outcome of the operation was so surprising and significant as to convince him to keep those 200 skulls «for many weeks arrayed in the field of my museum» as a warning to beware of «geometric metaphysics» and the «Kabbalah of numbers» (1875a: 122, 127, 129). In fact, the sequence was completely awry with respect to the expectations of racial craniologists: instead of consisting of homogeneous subsets of skulls of neatly aligned peoples («all well lined up, the one

«Un tipo oscillante e variabilissimo»

Egli seleziona duecento crani della sua collezione (Fig. 11), prende di ciascuno di essi le dieci misure più significative, li mescola e incarica una commissione di, senza conoscerne la provenienza, disporli in successione dal più 'alto' al più 'basso' (da quello «olimpico» al «pitecoide»). L'esito dell'operazione si rivela tanto sorprendente e significativo da convincerlo a tenere quelle due centinaia di crani «per parecchie settimane schierate nel campo del mio Museo», come monito a diffidare della «metafisica geometrica» e della «cabalistica di cifre» (1875a: 122, 127, 129). La successione risulta infatti, rispetto alle attese dei craniologi razziali, assolutamente sballata: nel senso che, invece di consistere di sottoinsiemi omogenei di crani di popolazioni ordinatamente allineate («tutte in fila per benino, le une sopra, le altre sotto»: 1882: 174), fra i primi classificati figurano un polinesiano insieme con alcuni italiani, fra gli ultimi un italiano insieme con alcuni australiani. Fra gli italiani anche i fiorentini si sparpagliano lungo tutta la scala – uno di essi arrivando fra i primi e uno fra gli ultimi. E per quanto riguarda le facoltà intellettuali e morali, che Cesare Lombroso voleva (*Genio e follia*, 1864; *L'uomo delinquente*, 1876) che dipendessero da caratteri anatomici ricorrenti in tutti gli individui che ne fossero particolarmente dotati o carenti: Ugo Foscolo arriva sì prima di un sardo analfabeta ma per poco, e si vede superato non solo – e ampiamente – da un oscuro poeta siciliano ma anche da un anonimo accattone bresciano. Egli non va a collocarsi più in alto di tutti gli ottusi, e non

above, the other below»: 1882: 174), the first-classified included a Polynesian together with some Italians, while the last ones included an Italian along with some Australians. Moreover, among the Italians the Florentines were scattered all along the scale – one of them among the first and one among the last. And as for the intellectual and moral faculties, which Cesare Lombroso (*Genio e follia*, 1864; *L'uomo delinquente*, 1876) thought depended on anatomical characters present in all individuals who were particularly gifted or deficient, Ugo Foscolo came before an illiterate Sardinian but not by much, but he was surpassed not only (and largely) by an obscure Sicilian poet but also by an anonymous Brescian beggar. He was placed no higher than all the dull people, and was not located where all the shrewd ones were. And nor did the criminals (skilled thieves, fierce murderers, ter-

si colloca dove si trovano tutti i perspicaci. E neppure i criminali (abilissimi ladri, feroci assassini, tremendi pirati...) occupano un luogo preciso, in virtù di loro evidenti anomalie specifiche, ma si distribuiscono lungo una buona metà di scala, mescolandosi con le persone perbene. Nel luglio del 1883 Lombroso viene espulso dalla Società (Fig. 12).

Sganciare l'antropologia dall'etnologia e dalla psicologia comparata, e limitarla alla craniologia, è per Mantegazza «un'eresia». Farlo significa ridurre la scienza dell'uomo a «quisquiglia osteologica, che non ha bisogno che di un compasso, di molta pazienza e soprattutto di una grande mediocrità d'ingegno» (1906: 247-248).

Cosa spingeva l'antropologo a definire stupidi – in buona sostanza – i riduzionisti cultori della *quisquiglia osteologica*? La grande attenzione prestata alla variabilità individuale: fu tenendo conto della sua grande ampiezza che sull'«Archivio» si parlò di Lombroso

– ripetutamente – come di «un folle» che ha concepito una teoria «assurda». Per le ragioni lucidamente chiarite, fra gli altri, da Raffaello Zampa: «l'antropologo criminalista suol guardare troppo esclusivamente ai suoi crani di delinquenti, dimenticando di tener d'occhio nello stesso tempo i crani dei non delinquenti»; la sua teoria «si conforta di ben deboli argomenti» perché poggia su presunte grandi anomalie patologiche che in realtà sono «particolarità di pochissimo rilievo» che si mantengono – ecco il punto – «sempre nei limiti della scala normale delle infinite deviazioni individuali». Con l'antropologia criminale «s'è dato corpo all'ombra, dappoiché nessuna di esse si allontana dai fatti ordinari» (Zampa 1892: 368). Sulla stessa falsariga Mantegazza: «prima di parlare di anormalità, il Lombroso dovrebbe stabilire esattamente tutti i requisiti fisici e intellettuali dell'uomo normale»; e se lo facesse scoprirebbe che «l'uomo normale [...] è un tipo oscillante e va-

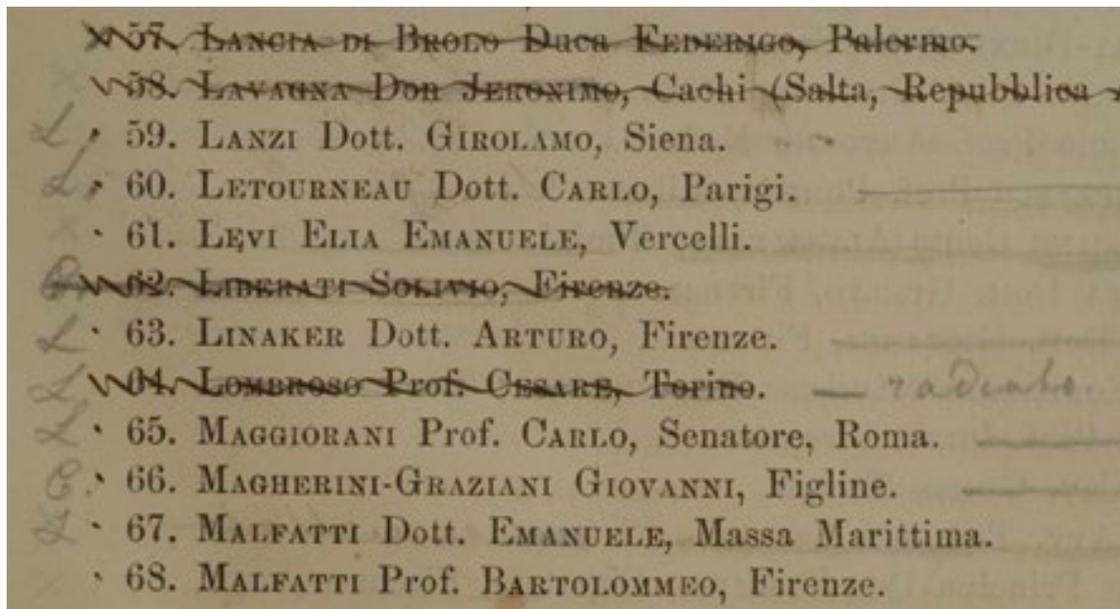


Fig. 12 Testimonianza della radiazione di Cesare Lombroso (1883): pagina del fascicolo dell'«Archivio per l'Antropologia e la Etnologia» (XII, 1882) usato dal redattore della rivista per preparare l'elenco dei membri della Società da pubblicare nel numero successivo (Firenze, Biblioteca di Scienze, Sezione di Antropologia, Palazzo Nonfinito, Sala di lettura).

Fig. 12 Evidence that Cesare Lombroso (1883) was removed from membership: journal page from of «Archive for Anthropology and Ethnology» (XII, 1882) used by the editor of the journal to prepare a list of members of the Company to be published in next number (Florence, Library Sciences, Section of Anthropology, Nonfinito Palace, Reading Room).

rible pirates...) occupy a particular place, by virtue of their evident specific abnormalities, but were distributed along at least half of the scale, intermingling with decent people. In July 1883, Lombroso was expelled from the Society (Fig. 12).

Separating anthropology from ethnology and from comparative psychology, and limiting it to craniology, was for Mantegazza a «heresy». Doing so meant reducing the science of man to an «osteological trifle, which needs only a compass, much patience and above all great mediocrity of thought» (1906: 247-248).

What drove the anthropologist to generally define the reductionist lovers of the osteological trifle as stupid? His great attention to individual variability: it was with its great breadth in mind that he repeatedly referred to Lombroso in the «Archive» as «a madman» who had conceived an

«absurd» theory. And for the reasons lucidly clarified by, among others, Raffaello Zampa: «the criminal anthropologist is wont to look too exclusively at his skulls of criminals, forgetting to cast an eye at the same time on the skulls of non-delinquents»; his theory «is backed by very weak arguments» because it is based on presumed major pathological abnormalities which are actually «details of very little importance», which remain – and this is the point – «always within the limits of the normal scale of infinite individual deviations». Criminal anthropology is involved in «imagining things, since none of them is removed from the ordinary facts» (Zampa 1892: 368). Mantegazza thought in the same way: «before speaking of abnormality, Lombroso should determine exactly all the physical and intellectual requirements of the normal man»; and if he were to do so, he would find that «the ordinary man [...] is a fluctuat-

riabilissimo» (Mantegazza 1907: 392) che al suo interno ricomprende tutti i caratteri che si vorrebbero eccezionali e patologici.

Mantegazza lo aveva già rilevato, e sottolineato, nel suo «sillabo etnologico» (1874-1876: 118): quella *Lettera* del 1874 indirizzata all'amico Giglioli, che era significativamente intitolata *L'uomo e gli uomini*. L'antropologia si occupa dell'uomo in quanto tale, genericamente (si occupa dell'Uomo), ma senza mai dimenticare che in realtà esistono solo, specificamente, uomini – al plurale. Essa «non si accontenta di studiare un uomo ideale» (il presunto «uomo medio»): «dopo aver studiato l'uomo, studia gli uomini», scoprendo che «i confini della variabilità sono in questa creatura infiniti»; «nulla [...] è più diverso da un uomo quanto un uomo» (1870-1871: 58). Che era poi ciò che l'intera Società avrebbe fatto proprio (ponendosi come primo obiettivo quello di utilizzare «strumenti esatti [...] per rendere sensibili [...] le minime differenze individuali»: Morselli 1884: 123) e che lo stesso Mantegazza aveva di lì a poco verificato con l'esperimento che abbiamo ricordato: che aveva portato a ottenere una successione (apparentemente) sballata ovvero a smembrare le popolazioni, documentando per esempio che se vi sono italiani 'alti' ve ne sono pure di 'bassi' – come, ovviamente, di 'intermedi'. E pertanto che le misurazioni osteologiche non servono a caratterizzare una popolazione, e anzi rendono impossibile farlo.

ing and very variable type» (Mantegazza 1907: 392) which includes all the characters considered to be exceptional and pathological.

Mantegazza had already mentioned, indeed underlined, this in his «ethnological syllabus» (1874-1876: 118) – the *Lettera* in 1874 addressed to his friend Giglioli, aptly entitled *L'uomo e gli uomini* (Man and men). Anthropology deals with man as such, generically (i.e. it deals with Man), but never forgetting that in reality there are only and specifically men – in the plural. It «is not content to study an ideal man» (the presumed «average man»): «after studying man, it studies men», discovering that «the boundaries of variability in this creature are infinite»; «nothing [...] is more different from a man than a man» (1870-1871: 58). And this is the task the entire Society would assume (posing as a primary objective the use of «exact instruments [...] to make tangible [...] the minimal individual differences»: Morselli 1884: 123). And this is what Mantegazza had just verified with the above-mentioned experiment, which had led to an (apparently) awry sequence, i.e. dismember populations, documenting for example that if there were 'high' Italians there were also 'low' ones – as well as, of course, 'intermediate' ones. Therefore, osteological measurements do not serve to characterize a population, indeed they make it impossible to do so.

Ma esse servono (per un altro verso) eccome: documentando la grande ampiezza della variabilità individuale, all'interno di qualsiasi popolazione, documentano per esempio che non ha senso parlare di «razze» – ciò che costituisce forse il contributo più importante di quella che i francesi chiamarono, con qualche invidia, *l'école de Florence*.

«Romanzi storici»

Il problema razziale è «scombuiato e intricatissimo» ma può essere risolto – e abbastanza facilmente. Affinché si possa parlare di «razze» è necessario che esistano popolazioni omogenee al loro interno e nettamente distinte dalle altre popolazioni. Ebbene, non si dà né l'una né l'altra cosa. Si dà, anzi, esattamente il contrario: vi sono più differenze all'interno delle popolazioni, che fra popolazione e popolazione. «Le oscillazioni individuali sono eguali o maggiori delle etniche e per definire una razza, noi abbiamo bisogno di prendere individualità lontanissime e di pestarle poi in un mortajo per cavarne fuori una pasta omogenea, un tipo medio che in natura non esiste» (Mantegazza 1874-1876: 101, 105).

Prendiamo il caso, delicatissimo, della 'razza' ebraica: «guardati intorno – Mantegazza chiese a Giglioli – e dimmi, se fra gli Israeliti che popolano le cento città italiane, tu non hai forme diverse e lontane e teste brachicefale, e mesocefale e dolicocefale»

Yet such measurements do serve (in another way): they document the great breadth of individual variation within any population, they document for example that speaking of «races» makes no sense – and this is perhaps the most important contribution by what the French called, with some envy, *l'école de Florence*.

«Historical novel»

The racial problem is «unsettled and very intricate» but it can be solved – and quite easily. In order to speak of «races», there must exist populations which are internally homogeneous and clearly distinct from other populations. Well, they are neither the one nor the other: just the opposite occurs: there are more differences within populations than between one population and another. «The individual fluctuations are equal to or greater than the ethnic ones and to define a race, we need to take very distant individualities and then crush them in a mortar to make a homogeneous paste, an average type which does not exist in nature» (Mantegazza 1874-1876: 101, 105).

Let us take the very delicate case of the Jewish 'race': «look around you – Mantegazza asked Giglioli – and tell me if, among the Israelites who populate the hundred Italian cities, you do not have different and distant forms,

(1874-1876: 105). Egli dubitava fortemente, quindi, che essi costituissero una 'razza', e si prendeva anzi un preciso impegno: «spero un giorno di dimostrare che la razza semitica non esiste» (1883-1884: 451). Quanto poi alla 'razza' ariana, Mantegazza la considerava senz'altro «un mito», sul quale «fino ad ora non trovo che romanzi storici» (1884a: 364). Non esistono le specie («la specie in natura non esiste, ma esistono solo degli individui. La specie è una pura e semplice creazione del cervello umano»), figurarsi le 'razze'. In natura esiste un *continuum* di forme, che ci autorizza, o meglio ci impone, di parlare – invece che di una molteplicità di 'razze' – di una «universale fratellanza umana» (1874-1876: 102, 107): perché, «fratelli di un'unica famiglia» (1870-1871: 60), «si passa dagli uni agli altri per gradazioni intermedie leggerissime ed innumerevoli». Il cosiddetto «albero» umano ha in realtà «rami e ramoscelli» che «si toccano fra di loro con tanto intreccio, da far rassomigliare la nostra pianta ad un cespuglio intricatissimo»: a ben vedere, le cosiddette 'razze' umane sono tutte popolazioni «frammiste tra di loro» (1874-1876: 109, 115).

Da cosa può dipendere il fatto che siamo tutti *frammisti*, per cui ci sparpagliamo lungo la presunta scala (o il presunto albero) che dovrebbe documentare che vi sono popolazioni 'superiori' e popolazioni 'inferiori', e documenta invece che ci troviamo tutti dap-

per tutto e dunque siamo, tutti alla pari, da nessuna parte? Dal fatto che nessuna 'razza' è 'pura'. Siamo tutti *frammisti* perché «siamo tutti meticci», come di lì a poco avrebbe convenuto anche Paul Topinard (1885: 203) e sarebbe stato recepito in tutti i manuali di antropologia. Siamo tutti bastardi, e d'altra parte lo siamo stati fin dall'inizio. Mantegazza non ebbe bisogno, per sostenerlo, di aspettare le rivelazioni darwiniane. Il giovane medico se ne convinse prima e indipendentemente da qualsiasi ipotesi evolucionistica, nel corso dei suoi viaggi nell'America latina (1854-1858). E il meticcio (l'«incrocio», nel lessico di Mantegazza) è non solo una condizione di fatto. È anche una pratica doverosa, come dimostra la storia delle nazioni ed è attestato già nella Bibbia: «Mosè sciogliendo la sua moglie fuori del ceppo d'Israel dava un esempio splendidissimo di igiene del matrimonio e splendidissimo lo danno i Chinesi i quali non avendo che cento cognomi impediscono l'unione di due individui che portino lo stesso nome». L'endogamia porta alla rovina, e solo un idiota, malriposto orgoglio può opporsi all'esogamia: «l'orgoglio spagnuolo lottando con tutte le sue forze contro l'incrocio delle razze, maritò sempre i pochi nobili alle pochissime nobili, sicché ne nacque una generazione di uomini epilettici, convulsi, debolissimi» (Mantegazza 1859: 44). Siamo tutti bastardi, lo siamo stati fin dall'inizio ed è bene che continuiamo ad esserlo.

and heads that are brachycephalic and mesocephalic and dolichocephalic» (1874-1876: 105). Therefore, he strongly doubted that they constituted a 'race', and instead he took on a precise commitment: «I hope one day to prove that the Semitic race does not exist» (1883-1884: 451). As for the Aryan 'race', Mantegazza certainly considered it a «myth», on which «thus far I find nothing but historical novel» (1884a: 364). There are no species («in nature the species does not exist, there are only individuals. The species is a mere creation of the human brain»), let alone 'races'. In nature there is a *continuum* of forms, which authorizes us, or rather compels us, to speak – instead of a multiplicity of 'races' – of a «universal brotherhood of man» (1874-1876: 102, 107): because we are «brothers of a single family» (1870-1871: 60), «we pass from one to another by way of very slight and innumerable gradations». The so-called human «tree» actually has «branches and twigs» which «touch each other with much interweaving, so that our plant resembles a very intricate bush»: indeed, the so-called 'races' are all human populations «mixed together» (1874-1876: 109, 115).

For what reason are we all *mixed together*, so that we are scattered along the presumed scale (or presumed tree) which should document that there are 'superior' populations and 'inferior' populations, and which instead

documents that we are all over the place and thus we are, equally, nowhere? From the fact that no 'race' is 'pure'. We are all *mixed together* because «we are all half-breeds», as Paul Topinard (1885: 203) would come to agree somewhat later and as would be written in all his manuals of anthropology. We are all bastards, and we have been so from the beginning. Mantegazza had no need to wait for Darwin's revelations to assert this. The young doctor became convinced of it before and independently of any evolutionary hypothesis during his travels in Latin America (1854-1858). And the «cross-breeding» (in Mantegazza's lexicon) is not just a factual condition. It is also a dutiful practice, as evidenced by the history of nations and as stated in the Bible: «Moses, choosing his wife from outside the stock of Israel, gave a splendid example of matrimonial health, just as the Chinese give a splendid example, who having only about one hundred surnames prevent the union of two individuals bearing the same name». Endogamy leads to ruin, and only a foolish, misplaced pride could oppose exogamy: «Spanish pride, fighting with all its might against the crossing of races, always married the few noblemen with the very few noblewomen, so that a generation of epileptic, convulsive, weak men was born» (Mantegazza 1859: 44). We are all bastards, we have been from the beginning, and it is good that we continue to be so.

«Intrecciarsi e integrarsi»

Alla morte di Darwin, nel 1882, Paolo Mantegazza, che pure si definiva «darwinista con beneficio d'inventario», seppe cogliere uno dei tratti più salienti della logica darwiniana: quello d'essere non lineare. Il naturalista inglese ha scoperto un nuovo ordine, una più complessa architettura del mondo naturale, e in conseguenza di ciò «l'ingegno di Darwin non ha simmetria romana: nelle sue opere non si ha quell'ordine di linee rette e parallele che sono un bisogno, fors'anche una mania del genio greco-latino. La sua architettura è il disordine sublime, è la ricchezza senza fine del tempio gotico». E seppe cogliere anche, lucidamente, quanto ciò modificasse la natura dei musei e le funzioni dei loro conservatori. «Dopo Darwin, le specie si sono staccate dai piedistalli, sono uscite dalle loro rubriche e sono entrate nella mobile corrente della vita. [...] Dopo Darwin i nostri musei non son più magazzini di chincaglierie, ma serie di esseri che si succedono come anelli della grande catena evolutiva». Così i loro conservatori, che fin lì eran stati semplici collettori, si vedevano attribuito il compito di documentare le tappe della storia della vita. E Mantegazza seppe cogliere, infine, quanto importante fosse anche professare il laico esercizio del dubbio raccomandato da Darwin e quindi accogliere pienamente la sua lezione di agnosticismo: la natura «ha ancora

mille e mille tabernacoli chiusi» (1882: 171, 174-176, 185), per cui bisogna procedere ad allargare lo spettro della ricerca ovvero, ancor prima che a cercare nuove risposte, a porsi nuove domande. «Nelle scienze sperimentali [...] saper interrogare è spesso più importante [...] che saper rispondere» (1878: 214). «Fra molte mezze verità e verità odiose e sciocchi errori preferisco il dubbio» (1910: 258) – anche se fosse «dubbio eterno» (1874-1876: 99). Non sorprenderà dunque che il fondatore del museo approdasse a quella forma di relativismo culturale che garantiva il più pieno e il più compiuto pluralismo: «l'antropologia non ammette un ideale di religione, un ideale di morale, un ideale psicologico» al fine di classificare i popoli sulla base di suoi ideali astratti, «ma in ogni popolo ricerca quale sia la sua morale, quale la sua religione». Essa si limita a descrivere e «descrive ciò che trova» (1870-1871: 56): esercitando, e sollecitando, «una tolleranza larga e infinita» (1901: 238).

Alla morte di Mantegazza, nel 1910, Aldobrandino Mochi (Castel Pulci 1874 - Firenze 1931), che ne era stato allievo e gli succedette sia sulla cattedra di Antropologia sia nella direzione del Museo, ne raccolse pienamente l'eredità. Non si limitò, infatti, a considerare opportuno lo sguardo «multiforme, poliedrico» dell'«occhio naturalistico», ma predicò anch'egli la «veduta d'insieme», raccomandando lo «studio sintetico» dell'uomo e, per

«Interweave and complement»

Upon Darwin's death in 1882, Paolo Mantegazza, who called himself «Darwinian with reservation», was able to grasp one of the most salient traits of Darwinian logic: that of being non-linear. The English naturalist discovered a new order, a more complex architecture of the natural world, and in consequence «Darwin's genius does not have Roman symmetry: his works do not exhibit that order of straight and parallel lines which are a need, perhaps even an obsession, of Greek-Latin genius. His architecture is sublime disorder; it is the endless wealth of the Gothic temple». He was also able to clearly grasp how much this altered the nature of museums and the functions of their curators. «After Darwin, species were removed from their pedestals, they left their indexes, and they entered the moving current of life. [...] After Darwin our museums are no longer storehouses of whatnot, but series of beings that follow each other like links in the great evolutionary chain». Thus their curators, who until then had been simple collectors, took on the task of documenting the stages of the history of life. And finally, Mantegazza was able to grasp how important it was to profess the secular exercise of doubt recommended by Darwin and thus to fully accept his lesson of agnosticism: nature «still has thousands and thousands

of closed tabernacles» (1882: 171, 174-176, 185); hence it is necessary to widen the spectrum of research or, even before that, to seek new answers, to pose new questions. «In the experimental sciences [...] knowing how to ask is often more important [...] than knowing how to respond» (1878: 214). «Among many half-truths and hateful truths and foolish mistakes, I prefer doubt» (1910: 258) – even if it were «eternal doubt» (1874-1876: 99). It is not surprising, therefore, that the museum's founder arrived at the form of cultural relativism that guaranteed the fullest and most complete pluralism: «anthropology does not accept an ideal of religion, an ideal of morality, a psychological ideal» for the purpose of classifying peoples on the basis of its abstract ideals, «but in every people it seeks what is its morality, what is its religion». It merely describes and «describes what it finds» (1870-1871: 56): practising, and urging, «a wide and infinite tolerance» (1901: 238).

Upon the death of Mantegazza in 1910, Aldobrandino Mochi (Castel Pulci 1874 - Florence 1931), who had been his student and had succeeded him both in the chair of Anthropology and as director of the Museum, fully accepted his inheritance. He did not stop at considering appropriate the «multiform, multifaceted» gaze of the «naturalistic eye» but also preached the «overall view»; he recommended the «synthetic study» of man and, as regards the Museum,

quanto riguarda il Museo, che antropologia, etnologia e psicologia comparata proseguissero a «intrecciarsi e integrarsi vicendevolmente» (Mochi 1910: 271-272, 274, 276, 278). Che le sue non fossero parole di circostanza è attestato dal fatto che Mochi vi aveva sempre insistito: l'antropologia deve poter «scrivere sulla sua divisa: *Humanum nihil a me alienum puto*», per cui è necessario eseguire «uno studio integrale dell'uomo». D'altra parte egli lo testimoniò con il suo insegnamento, la sua produzione scientifica e le sue iniziative istituzionali: volle che il dominio della sua cattedra si estendesse anche formalmente fino a comprendere «Antropologia, *Etnologia e Palaeologia*» (1924), pubblicò contributi originali non soltanto in tutti questi settori ma anche in paleoantropologia e in antropologia pedagogica, e quando concepì la nuova realtà del Laboratorio antropometrico lo fece seguendo appieno «il fecondo impulso ricevuto dal maestro» (1901: 319-321, 340).

Concepito nel 1901 per festeggiare i trent'anni di vita della Società, il Laboratorio era infatti istituto ben diverso da quello che si sarebbe potuto immaginare, per esempio, in Francia: premesso che «l'Antropometria deve occupare uno dei primi posti nella scienza integrale dell'uomo», e che «sarebbe un voler mutilare l'Antropologia il contenerla entro i limiti della Anatomia o, tanto peggio, della pura Osteologia», Mochi sostiene che l'antropologia quantitativa «è scienza delle

forme e, insieme, delle funzioni», e neppure intende queste ultime, tradizionalmente, come quelle proprie dell'apparato respiratorio, di quello nutritivo, circolatorio ecc.: vi include «anche le psichiche» e neppure pensa semplicemente, per esempio, ai tempi di reazione ma anche a quelli «degli atteggiamenti complessi (discernimento, scelta, ecc.)», fino a proporsi di misurare «vivacità e profondità dell'intelligenza», «sviluppo dei sentimenti» e «tipo del carattere». Da ultimo azzarda perfino la possibilità di una quantificazione culturologica, proponendosi di misurare pure «condotta e genere di vita» (1901: 319, 321-322, 326, 335).

«Mai – commentò egli stesso – è stata chiaramente attribuita altrettanta estensione all'Antropometria», e non si saprebbe dargli torto. Qui val la pena di sottolineare anche il fatto che il suo approccio antropometrico era fondato sul metodo comparato, e che sulla base d'una quantificazione comparata il suo Laboratorio mirava a quello ch'era stato forse il principale obiettivo mantegazziano: l'accertamento dell'ampiezza della variabilità individuale. «L'uomo presenta [...] una grande somma di caratteri tra loro diversi e di diverse manifestazioni, variabilissimi gli uni e le altre da individuo a individuo», e l'antropometria «stabilisce per ogni carattere la media di sviluppo e i limiti nei quali esso normalmente varia» (1901: 319, 322, 335); il che documentava nel modo più rigoroso che *le oscillazioni*

that anthropology, ethnology and comparative psychology proceed to «interweave and complement each other» (Mochi 1910: 271-272, 274, 276, 278). That his words were not empty of meaning is shown by the fact that Mochi had always insisted that anthropology must «write as its motto: *Humanum nihil a me alienum puto*», for which it was necessary to conduct «a comprehensive study of man». And he testified to this with his teaching, his scientific work and his institutional initiatives: he desired that the scope of his chair also extend formally to include «Anthropology, *Ethnology and Palaeoethnology*» (1924); he published original contributions not only in all these areas but also in palaeoanthropology and pedagogical anthropology; and when he conceived the new institution of Anthropometry Laboratory he did so in full accordance with «the fruitful impulse received from my teacher» (1901: 319-321, 340).

Conceived in 1901 to celebrate the 30th anniversary of the Society, the Laboratory was established as a very different institution from what might have been imagined in France. Considering that «Anthropometry must occupy one of the first places in the comprehensive science of man» and that «containing Anthropology within the limits of Anatomy or, worse still, of pure Osteology would be a wish to mutilate it», Mochi maintained that quantitative anthropology «is the science of forms and,

together, of functions». And by functions he did not mean only those traditional ones of the respiratory, nutritional, circulatory apparatus, etc.: also included were the psychic features. And nor was he thinking simply, for example, of reaction times but also of those «of complex behaviours (discernment, choice, etc.)», so far as to propose measuring «liveliness and depth of intelligence», «development of feelings» and «type of character». Finally, he even hazarded the possibility of culturological quantification, proposing to measure even «conduct and way of life» (1901: 319, 321-322, 326, 335).

As he commented, «such an extension has never been clearly attributed to anthropometry», and it would be impossible to say that he was wrong. It should be underlined here that his anthropometric approach was based on the comparative method and that, on the basis of a comparative quantification, his Laboratory aimed at what had been perhaps Mantegazza's main objective: determination of the range of individual variability. «Man presents [...] a large sum of characters that are different and have different expressions, all very variable from individual to individual», and anthropometry «establishes for each character the average development and the limits between which it normally varies» (1901: 319, 322, 335). And this documented most rigorously that *the individual fluctuations are equal to*

individuali sono eguali o maggiori delle etniche, ovvero che siamo tutti frammisti.

«Raccontare la storia dell'anima, meglio di molte pagine scritte»

Avrebbe dunque avuto ragione chi, nel ricordarne l'opera, sostenne che Mochi portò lo *studio sintetico* dell'uomo ad essere ancor più *integrale* di quanto aveva immaginato Mantegazza: sottolineando, in particolare, l'importanza de «gli sforzi da lui compiuti [...] per trasportare lo studio delle origini umane dal campo puro e semplice dell'archeologia preistorica, ad un campo molto più vasto, cioè a quello della ecologia» (Blanc 1930: 16). In effetti è questo che egli fece, quando fondò il Comitato poi Istituto Italiano di Paleontologia Umana (1913): rompendo con una lunga tradizione, trasferire anche la ricerca sulle nostre origini dall'archeologia (ove ancora la confinava, per esempio, un Luigi Pigorini) alle scienze naturali. E d'altra parte è significativo anche, per quanto riguarda invece il suo insegnamento, il fatto che mentre il suo maestro aveva adottato la politica di alternare, tendenzialmente, corsi monografici di (psico-)antropologia a corsi monografici di (psico-)etnologia, egli iniziò a tenere corsi istituzionali – come si direbbe oggi – composti tutti di moduli concernenti, tendenzialmente, tutte le branche della *storia naturale dell'uomo*. Ma negli anni della sua direzione avvenne la perdita del Museo psicologico (Fig. 13) e si ebbe un drastico ridimensionamento delle funzioni dell'antropologia.

Nel 1902 Mochi comunica alla Società di aver costituito un primo nucleo privato

or greater than the ethnic ones, in other words that we are all mixed together.

«All of them, before they begin to disappear»

Therefore, those who, remembering his work, maintained that Mochi caused the *synthetic study* man to be even more *comprehensive* than Mantegazza had imagined would be correct, emphasizing in particular the importance of «the efforts he made [...] to transport the study of human origins from the pure and simple field of prehistoric archaeology to a much broader field, i.e. that of ecology» (Blanc 1930: 16). In effect, that is what he did when he founded the Committee that became Italian Institute of Human Palaeontology (1913), breaking with a long tradition to transfer research on our origins from archaeology (where, for example, Luigi Pigorini still confined it) to the natural sciences. As regards his teaching, it is also significant

di etnografia italiana, che l'anno successivo viene arricchito da Elio Modigliani e ceduto a Lamberto Loria; nel 1905 informa che questi intende «formare una grande collezione rappresentativa degli usi e dei costumi popolari d'Italia» (Mochi 1913: 352) e l'anno successivo Loria presenta, in collaborazione con Mochi, un ambizioso progetto di Museo di Etnografia Italiana, in cui sostiene che «gli oggetti [...] meritano di essere raccolti e studiati nella stessa misura dei prodotti mentali», e che anzi possono «raccontarci la storia dell'anima [...] meglio di molte pagine scritte», e si raccomanda che vengano raccolti «tutti quanti [...], qual si sia la loro natura e la forma sotto cui si presentano», e «dappertutto», al più presto – «innanzi che vadano scomparendo o trasformandosi» a causa del «progresso livellatore» (Loria e Mochi 1906: 7, 14, 17-18, 20); Mantegazza plaude, ricordando che vi pensava fin dal 1886, e l'anno successivo Loria comunica che il Museo è già una realtà, forte di ben 4000 oggetti; nel 1908 accetta la proposta, avanzata da Ferdinando Martini, di spostarlo temporaneamente a Roma in occasione della grande Esposizione Universale (1911) e in questa prospettiva viene fondata nella capitale, su iniziativa di Mantegazza e dello stesso Loria, la Società di Etnografia Italiana (1910). Ebbene il Museo psicologico era in parte – la più cospicua – confluito in quello etnografico (v. Ciruzzi 1991) e dopo l'Esposizione romana non venne restituito: quando Loria morì, nel 1913, il Museo (psicologico-)etnografico fiorentino si trovava ancora nel Palazzo delle Belle Arti; e quando vi fu istituita la Galleria Nazionale di Arte Moderna (1915) finì nelle sue cantine.

that while his mentor had adopted the policy of alternating monographic courses of (psycho-) anthropology with monographic courses of (psycho-) ethnology, he began to teach institutional courses – as we would say today – all generally composed of modules relating to all branches of the *natural history of man*. Yet in the years when he was director, the Psychology Museum was lost (Fig. 13) and there was a drastic reshaping of the functions of anthropology.

In 1902, Mochi notified the Society that he had formed a first private nucleus of Italian ethnography, which the following year was enriched by Elio Modigliani and transferred to Lamberto Loria. In 1905, Mochi stated that Loria intended «to form a large representative collection of the customs and popular traditions of Italy» (Mochi 1913: 352), and the next year Loria presented (in collaboration with Mochi) an ambitious plan for the Museum of Italian Ethnography, in which he maintained that «objects [...] deserve to be collected and studied to the same degree as mental



Il progetto di trasferimento del Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia dall'angusta sede di via Gino Capponi a quella, monumentale, di via del Proconsolo viene annunciato da Ridolfo Livi nel 1919, quando Aldobrandino Mochi, ottimista, pensa di poterlo inaugurare in tempo per festeggiare il cinquantenario della Società; l'anno successivo, per il forte ritardo nei

lavori di ristrutturazione del Palazzo Nonfinito, Mochi ripiega su un «convegno internazionale» e sulla ricorrenza dei dieci anni dalla morte di Mantegazza, da onorare con un «ricordo marmoreo»; le prime collezioni vengono trasferite nella nuova sede, tuttavia, solo nel 1923 e tre anni più tardi Mochi è costretto a proporre di festeggiare l'ancora parziale allestimento con la giornata fio-

Fig. 13 Selezione di oggetti residui del Museo Psicologico, che documentano la violenza, la crudeltà, la vanità e il piacere: da sinistra a destra pugnale corso (n. P01285), elmo di tortura (n. P00002), giarrettiere (n. P01241), protesi genitale (n. PSNA08) (Palazzo Nonfinito, magazzini).

Fig. 13 Selection of objects which remained from the Psychological Museum, documenting violence, cruelty, vanity and pleasure: from left to right dagger from Corsica (No. P01285), torture helmet (No. P00002), garter (no. P01241), genital prosthesis (no. PSNA08) (Palazzo Nonfinito, storage).

products» and indeed that they can «recount the history of the soul [...] better than many written pages», and he recommended that there be collected «all of them [...], whatever be their nature and the form they exhibit», and «everywhere», as soon as possible – «before they begin to disappear or become transformed» due to «progress, the leveller» (Loria and Mochi 1906: 7, 14, 17-18, 20). Mantegazza approved, recalling that this had been his thinking since 1886, and the following year Loria announced that the Museum was already a reality, with 4000 objects. In 1908, he accepted the proposal by Ferdinando Martini to move it temporarily to Rome for the large Universal Exposition (1911); in this context, the Italian Society of Ethnography (1910) was founded in the capital on the initiative of Mantegazza and Loria. The Psychology Museum (most of it) was absorbed into the Ethnography Museum (see Ciruzzi 1991) and it was not returned after the Roman Exposition. When Loria died in 1913, the Florentine (Psychology-) Ethnogra-

phy Museum was still in the Palazzo delle Belle Arti in Rome and when the National Gallery of Modern Art was established (1915), it ended up in its basement.

The project to transfer the National Museum of Anthropology and Ethnology from its restricted home in Via Gino Capponi to the monumental building in Via del Proconsolo was announced by Ridolfo Livi in 1919, and Aldobrandino Mochi, ever the optimist, planned to inaugurate it in time to celebrate the Society's 50th anniversary. The following year, due to the long delay in the renovation of Palazzo Nonfinito, Mochi fell back on the idea of an «international conference» and the 10th anniversary of Mantegazza's death, to be honoured with a «commemorative marble». However, the first collections were transferred to the new location only in 1923 and three years later Mochi was forced to propose that the still partially set up museum be celebrated with the Florentine day of the XXII International Congress of Ameri-



Fig. 14 Il «monumento a Paolo Mantegazza» scoperto il 4 ottobre 1926 (Palazzo Nonfinito, loggiato).

Fig. 14 «Monument to Paolo Mantegazza» inaugurated on October 4, 1926 (portico of Palazzo Nonfinito).

canists to be held in Rome. And that is what finally took place on 3 October 1926, when the American and part of the Asian ethnographic collections were exhibited on the ground floor and first floor of Palazzo Nonfinito, and the «monument to Mantegazza» (Fig. 14), consisting of «a bronze bust modelled by Ettore Ximenes» and «an inscription written by Prof. Aldobrandino Mochi», was unveiled after a six-year delay. On that occasion, Mantegazza became, like the Italian state, Fascist: content to remain silent about Mantegazza's constant commitment as a liberal reformer and his long and passionate parliamentary career (he was a member of parliament from 1869 to 1876 and a senator from 1876 until his death), Erasmo Ehrenfreund passed the anthropologist off as one who had always fought against the «dark tyranny of the demos» and invited the audience to congratulate him

rentina del XXII Congresso Internazionale degli Americanisti, che si svolgerà a Roma; ed è ciò che finalmente avviene il 3 ottobre 1926, quando delle collezioni etnografiche sono allestite, al piano terra e al piano nobile del Palazzo Nonfinito, solo le americane e parte delle asiatiche, e il «monumento a Mantegazza» (Fig. 14), composto di «un busto in bronzo modellato da Ettore Ximenes» e «un'iscrizione dettata dal Prof. Aldobrandino Mochi» viene scoperto con sei anni di ritardo. Ebbene in quell'occasione Mantegazza diventa, come lo Stato italiano, fascista: allegramente passando sotto silenzio il suo costante impegno di riformista liberale e la sua lunga e appassionata carriera parlamentare (era stato deputato dal 1869 al 1876, senatore dal 1876 fino alla morte), Erasmo Ehrenfreund spaccia che l'antropologo si sia sempre battuto contro la «tirannia oscura del *demos*» e invita a congratularsene con un sonoro, mistificante «per Paolo Mantegazza, eja, eja, alalà». Ma quel che più importa rilevare in questa sede è il fatto che il piano terra e il piano nobile del Palazzo Nonfinito, destinati all'ostensione, vennero interamente occupati dalle collezioni etnografiche. Quelle antropologiche (l'osteologia, la cranioteca, la gipsoteca), che erano state spostate per prime (nel 1923), furono subito, e dunque deliberatamente, collocate fuori dal percorso espositivo, al secondo e al 'terzo' – nel sottotetto. Quello che venne riallestito in via del Proconsolo era, contrariamente alla sua intestazione, nient'altro che un «magnifico [...] museo *d'Etnologia*» – come scappò detto («AAE», LVI, 1926: 1, 9-10; Fig. 15).

with a resounding and mystifying «for Paolo Mantegazza, eja, eja, alalà». But what is more important for our discussion is that the ground floor and first floor of Palazzo Nonfinito, destined for use as exhibition spaces, were entirely occupied by the ethnographic collections. The anthropological ones (osteology, the cranial collection, the plaster casts), the first to have been moved (in 1923), were immediately (and thus deliberately) left out of the exhibition, consigned to the second floor and the 'third', i.e. the attic. What was displayed in Via del Proconsolo was, contrary to the name, nothing but a «magnificent [...] Museum of *Ethnology*» – as was inadvertently admitted («AAE», LVI, 1926: 1, 9-10; Fig. 15).

Psychology in the basement, anthropology in the attic. This might seem a complete, blatant 'betrayal'

La psicologia in cantina, l'antropologia in soffitta... Potrebbe sembrare un completo, plateale 'tradimento' (v. Pardini e Mainardi 1991) del progetto mantegazziano. Va però detto che se la psicologia finì in cantina (a Roma) fu, nelle intenzioni dei 'fiorentini', per il lodevole tentativo di valorizzarla, nel più ampio contesto dell'etnografia italiana e nel più prestigioso dei luoghi – la capitale del Regno; e infatti, quando fu loro chiaro che avrebbe rischiato, al contrario, di essere occultata, fu subito richiesta indietro con grande energia (da parte non solo del Museo e della Società ma anche della Facoltà di Scienze e dell'Università tutta, della Società di Etnografia e di quella di Studi Geografici, della Giunta comunale e della Deputazione provinciale) – anche se inutilmente. E va detto pure che se l'antropologia finì in soffitta (a Firenze) fu anche in questo caso, almeno parzialmente, per buone ragioni. Nella vecchia sede di v. Gino Capponi essa era sì in ostensione ma neppure lì fungeva da *anticamera* dell'etnografia: la seguiva, collocata accanto agli studi. Quando venne trasferita in via del Proconsolo, insieme alla strumentaria da campo, ai laboratori e alla biblioteca, fu accorpata a questi e collocata accanto agli studi e alle aule in virtù – così almeno pare – della stessa filosofia: la morfologia è il primo passo della ricerca e della didattica. Eccellente motivazione. Ma in questo modo, divenuta collezione da studio ed estromessa dal percorso espositivo, essa cessò di comunicare che l'uomo è il frutto di un'evoluzione e che l'umanità non si compone di 'razze'. E va detto infine che i successivi tentativi di riprendere,

(see Pardini and Mainardi 1991) of Mantegazza's project. Nonetheless, it should be mentioned that although psychology ended up in the basement (in Rome), this was, in the intentions of the 'Florentines', a laudable attempt to value it within the broader context of Italian ethnography and in the most prestigious of places – the capital of the Kingdom. In fact, when it became clear to them that it risked oblivion, a firm request for its return was made immediately (not only by the Museum and the Society but also by the Faculty of Sciences and the entire University, by the Ethnography Society and the Society of Geographical Studies, and by the Municipal Council and the Provincial Commission), albeit to no avail. And it should also be said that if anthropology ended up in the attic (Florence), this was also, at least partially, for good reasons. Although the anthropology collection had been



aggiornandolo, l'originario progetto mantegazziano dell'ostensione a tutto campo e a tutto tondo sono, per qualche curiosa ragione, tutti falliti.

Fig. 15 La lapide collocata nel loggiato del Palazzo Nonfinito, di fronte al «monumento» a Mantegazza, in ricordo di Aldobrandino Mochi.

Fig. 15 The plaque in memory of Aldobrandino Mochi placed in the portico of Palazzo Nonfinito, in front of the «monument» to Mantegazza.

displayed in the former home in Via Gino Capponi, even there it did not serve as an antechamber of ethnography: instead, it came after it, placed next to the offices. When it was moved to Via del Proconsolo, together with the field instruments, laboratories and library, it was combined with them and placed next to the offices and lecture halls in accordance – at least it seems – with the same philosophy: morphology is the first step of research and teaching. An excellent reason. But in this way, having become a study collection and removed from the exhibition, it ceased to communicate that man is the result of an evolutionary process and that mankind is not composed of 'races'. And finally it must be said that, for some strange reason, all subsequent attempts to revive and update Mantegazza's original project of a wide-ranging and all-round exhibition have failed.



L'antropologia coloniale: «dai popoli del mondo all'uomo del fascismo».

Nello Puccioni, Lidio Cipriani

Colonial anthropology: «from the peoples of the world to the Fascist man». Nello Puccioni, Lidio Cipriani

Mariangela Landi, Jacopo Moggi Cecchi

«Un'intima corrispondenza di pensieri»

Nello Puccioni (Firenze 1881-1937) (Fig. 1), «figura nobilissima di scienziato e di uomo», allievo diretto di Paolo Mantegazza e amico fraterno di Aldobrandino Mochi, fu «antropologo, etnologo, studioso di preistoria, letterato, filosofo, esploratore, insegnante amato dai discepoli, organizzatore infaticabile di manifestazioni scientifiche» («Il Nuovo Giornale», 1 giugno 1937). Fin dalla giovinezza decise di non confinarsi nella «torre d'avorio della ricerca scientifica» ma di cogliere «la bellezza in tutti i suoi aspetti»; così, «accanto allo scienziato assetato di verità [...] fiorì armonicamente [...] il cultore dell'arte e della poesia, il propugnatore di nuove forme drammatiche e letterarie» («La Nazione», 6-7 marzo 1938).

Egli raccolse pienamente l'eredità dei suoi maestri: come nell'ambito letterario an-

che in quello scientifico «non seppe e non volle confinarsi in un solo ramo di quella scienza multiforme, che prende l'uomo come suo oggetto di studio ma si convinse che l'Antropologia non dovesse essere un ozioso duplicato dell'Anatomia umana», e che ad essa si dovessero integrare anche l'Etnologia e la Paletnologia, concordando con Mochi sulla necessità di tenere insieme l'indirizzo archeologico e quello naturalistico ed ecologico delle discipline paletnologiche (Stefanini 1937b: 2). Grazie alla guida sapiente di Mantegazza e «all'intima corrispondenza di pensieri» che condivideva con Mochi, Puccioni si dedicò al Laboratorio di Antropologia conducendo importanti ricerche e studi nei vari campi di questa disciplina intesa nel senso più ampio, gettando luce sulle pregevoli collezioni del Museo di Firenze e approfittando di ogni occasione per poter dare il suo contributo scientifico alla conoscenza delle popo-

«An intimate correspondence of thinking»

Nello Puccioni (Florence 1881-1937) (Fig. 1), «a very noble figure of a scientist and a man», pupil of Paolo Mantegazza and close friend of Aldobrandino Mochi, was «an anthropologist, ethnologist, prehistorian, man of letters, philosopher, explorer, teacher beloved by his disciples, tireless organizer of scientific events» («Il Nuovo Giornale», 1 June 1937). In his youth he decided not to confine himself to the «ivory tower of scientific research» but to capture «beauty in all its aspects»; hence, «beside the scientist thirsting for truth [...] there flourished harmonically [...] the lover of art and poetry, the proponent of new dramatic and literary forms» («La Nazione», 6-7 March 1938).

He fully assumed the legacy of his teachers: in the scientific field as in the literary one «he could not and did

not confine himself to one branch of that multiform science that has man as its object of study but was convinced that Anthropology should not be an idle duplicate of Human Anatomy» and that it should be flanked by Ethnology and Palaeo-ethnology, agreeing with Mochi on the need to maintain together the archaeological course and the naturalistic and ecological one of the palaeo-ethnological disciplines (Stefanini 1937b: 2). Thanks to Mantegazza's sage guidance and «the intimate correspondence of thinking» he shared with Mochi, Puccioni dedicated himself to the Laboratory of Anthropology, conducting important studies in the various fields of this wide-ranging discipline, throwing light on the valuable collections of the Florentine Museum and taking advantage of every occasion to contribute to the scientific knowledge of lesser known populations (Puccioni, 1930-31: 11-15). In the museum frequented «with diligence and love»,

Lidio Cipriani, ritratto con pigmeo Ituri (Congo, 1930. Firenze, collezione privata).
Portrait Lidio Cipriani with an Ituri pygmy (Congo, 1930. Firenze, private collection).



Fig. 1 Ritratto di Nello Puccioni (Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, vol. LXVII, 1937).

Fig. 1 Portrait of Nello Puccioni (Archive for Anthropology and Ethnology, vol. LXVII, 1937).

lazioni meno note (Puccioni 1930-31: 11-15). Nel Museo, frequentato «con assiduità e con amore», Puccioni maturò la convinzione che «le razze umane, con le loro caratteristiche

Puccioni came to the conclusion that «the human races, with their somatic and ethnic characteristics, should be studied in their natural setting». Therefore, «he was not content to photograph the exotic skulls lined up by the thousands on the museum shelves, or to measure the few living individuals who came within reach of his calipers, or to carefully list and describe the objects of these peoples housed in museums [...], but he aspired to become a traveller and collector himself so that the picture he intended to draw would be as complete as possible and would appear in its true light» (Stefanini 1937a: 214). Thus, Puccioni wished to study man also in his natural environment, going to Africa several times, in order to place his laboratory research within a broader framework (Fig. 2). His colonial-anthropological activity was perhaps the most scientifically important: during his travels

somatiche ed etniche, dovessero essere studiate nella loro naturale cornice». Pertanto «non si contentò di fotografare i crani esotici allineati a migliaia nelle scansie del Museo, o di misurare i pochi individui viventi che capitassero a portata del suo compasso di spessore, o di elencare e descrivere con cura gli oggetti, che di quelle genti si trovavano riuniti nei musei [...] ma aspirò a divenire viaggiatore e raccoglitore egli stesso, perché il quadro che intendeva tracciare fosse il più possibile completo e apparisse nella sua vera luce» (Stefanini 1937a: 214). Così, Puccioni volle studiare l'uomo anche nel suo ambiente naturale recandosi più volte in Africa per inserire in più ampio orizzonte le ricerche di laboratorio (Fig. 2). L'attività antropologico-coloniale fu, forse, quella scientificamente più rilevante: durante i suoi viaggi, egli mise insieme una «ricchissima miniera di dati antropometrici, etnografici e paletnografici», alla quale tutti avrebbero dovuto attingere per uno «studio serio delle popolazioni africane» (Stefanini 1937b: 3-4).

«Il grande romanzo della vita umana»

Alla morte di Mochi, Puccioni fu incaricato dell'insegnamento dell'Antropologia e della direzione del Museo Nazionale, che contribuì ad arricchire di «copiose ed interessanti collezioni, proprie ed altrui», ordinandole con «rigido criterio scientifico» e con la speranza di poter sempre aumentare il «valore dimostrativo delle raccolte» attraverso didascalie, fotografie, schizzi e gusto estetico. Con questo metodo egli continuò «indefessamente l'opera del povero Mochi» e trasferì nel Palazzo Nonfinito tutte le collezioni raccol-

he put together a «very rich mine of anthropometric, ethnographic and palaeo-ethnographic data» from which everyone could have drawn for a «serious study of the African populations» (Stefanini 1937b: 3-4).

«The great novel of human life»

When Mochi died, Puccioni was charged with the teaching of Anthropology and the directorship of the National Museum. He helped to enrich the museum with «copious and interesting collections, of his own and of others», ordering them by «rigid scientific criteria» and with the hope of always increasing the «demonstrative value of the collections» through captions, photographs, sketches and aesthetic taste. By this method he continued «tirelessly the work of poor

te nella vecchia sede di via Gino Capponi (Stefanini 1937a: 219). Il 30 aprile 1932 fu inaugurato, alla presenza del Re Vittorio Emanuele III, il nuovo allestimento del Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia: la cerimonia, «pur nella sua semplice e raccolta intimità», voleva essere trionfale tendendo a «quella luminosa meta» che consisteva nel rendere Firenze «centro e base della riaffermazione di tutti i valori spirituali ed intellettuali» del Fascismo. Il Re attraversò il cortile «ripristinato nella sua antica magnificenza» e salì il «grandioso scalone» che lo condusse ai locali del primo piano, dove era raccolta «la parte più cospicua del materiale riunito nel Museo». Guidato da Puccioni e Cipriani, visitò le prime sale dove erano state raccolte le preziose collezioni africane e si soffermò su quelle relative ai Boscimani ed ai Pigmei; la visita proseguì nelle sale dell'Oceania in cui vennero mostrate a Sua Maestà la famosa *Heva* di Tahiti, «esemplare [...] unico al mondo», risalente al terzo viaggio di Cook, e le collezioni Modigliani, Bianchi e Mantegazza, che avevano formato il primo nucleo del Museo. Terminata la visita nelle sale del primo piano, il Re discese lo scalone principale e fu accompagnato nelle sale del pian terreno, per visitare le collezioni sud-americane: egli non nascose la «Sua ammirazione e la Sua gradita sorpresa nel vedere esposti in sì breve



spazio tesori inestimabili, rarità preziose, che musei ben più dotati hanno invano cercato» («La Nazione», 1-2 maggio 1932).

Il 16 giugno 1932 il Museo di Antropologia ed Etnologia aprì «i propri battenti al

Fig. 2 Gruppo di donne somale (foto Puccioni, Somalia, 1924. Museo di Storia Naturale di Firenze, sezione di Antropologia ed Etnologia, Archivio fotografico, n. 2431).

Fig. 2 Group of Somali women (photo by Puccioni, Somalia, 1924. Museum of Natural History of Florence, Section of Anthropology and Ethnology, Photographic Archives, n. 2431).

Mochi» and transferred all the collections from the former site in Via Gino Capponi to Palazzo Nonfinito (Stefanini 1937a: 219). The new exhibition set-up of the National Museum of Anthropology and Ethnology was inaugurated on 30 April 1932 in the presence of King Victor Emmanuel III: the ceremony, «despite its simplicity and intimacy», was meant to be triumphal, tending toward «that shining goal» of making Florence «a centre and base of the reaffirmation of all the spiritual and intellectual values» of Fascism. The King crossed the courtyard, «restored to its former glory», and ascended the «grand staircase» that led him to the first-floor rooms hosting «the greatest part of the material housed in the museum». Accompanied by Puccioni and Cipriani, he visited the first rooms with the precious African collections and he paused at those related to the

Bushmen and Pygmies. The visit continued in the Oceania rooms where His Majesty was shown the famous *Heva* from Tahiti, «a specimen [...] unique in the world» dating from Cook's third voyage, and the Modigliani, Bianchi and Mantegazza collections, the museum's first materials. When the visit to the first-floor rooms ended, the King descended the main staircase and was accompanied to the rooms on the ground floor to visit the South American collections: he could not hide «His admiration and His pleasant surprise in seeing displayed in such a small space such priceless treasures, precious rarities, which much larger museums have sought in vain» («La Nazione», 1-2 May 1932).

On 16 June 1932, the Museum of Anthropology and Ethnology opened «its doors to the public» with great success. Puccioni had given «a new reason to exist» to the



Fig. 3 Lapide in memoria di Puccioni (loggiate di Palazzo Nonfinito, Firenze).

Fig. 3 Plaque in memory of Puccioni (courtyard of the Palazzo Nonfinito, Florence).

pubblico» con un grande successo. Ai «più umili oggetti della vita quotidiana di ogni popolo» Puccioni aveva dato «una nuova ragione di esistere», sistemando in quelle sale «tutto il mondo dei vivi e dei morti», scrutando le «passioni degli uomini di ogni epoca e di ogni colore», valorizzando «i segreti più intimi di ogni razza» e raffigurando «il grande romanzo della vita umana» («La Nazione», 26-27 febbraio 1933) (Fig. 3).

Se Mantegazza era riuscito a dare alla storia naturale dell'uomo un'«impronta omogenea e fortemente unitaria» e Mochi s'era mostrato capace di proseguire su quella via, allo stesso indirizzo si mantenne fedele Puccioni per vastità d'interessi, che spaziavano dall'osteologia comparata all'analisi delle culture attuali, alla ricerca di quelle estinte, all'indagine etnologica condotta facendo riferimento non solo all'ambiente naturale. Egli fu forse «l'ultimo rappresentante di un periodo, in cui le scienze antropologiche erano [...]

«most humble objects of the daily life of each people», arranging in those rooms «the whole world of the living and the dead», observing the «passions of the men of every age and every colour», valorizing «the most intimate secrets of each race» and depicting «the great novel of human life» («La Nazione», 26-27 February 1933) (Fig. 3).

Mantegazza had been able to give the natural history of man a «homogeneous and strongly unitary stamp» and Mochi had managed to continue on that path. Puccioni remained faithful to the same path through his breadth of interests, ranging from comparative osteology to the analysis of contemporary cultures, research on past ones and ethnological studies conducted by referring to the natural environment and beyond. He was perhaps «the last representative of a period in which the anthropological sciences were [...] differentiated but still closely united» («Arch. p. l'Antrop.», 1946: 189-190).

differenziate, ma ancora strettamente riunite» («Arch. p. l'Antrop.», 1946: 189-190).

«Ne venga la luce o l'abisso non m'importa»

I suoi successori furono inevitabilmente coinvolti nella politica del Regime fascista. Il Duce in persona, con la collaborazione di Telesio Interlandi e Guido Landra, redasse nel 1938 il *Manifesto della Razza* con il proposito di coinvolgere gli scienziati italiani nel progetto di dimostrare la superiorità biologica e culturale della 'razza' italiana, di affermare il ruolo catartico della violenza e della guerra, e di attuare, per la creazione dell'«uomo nuovo fascista» (Dell'Era 2008: 414), politiche eugenetiche e di migrazione interna. Attraverso appositi enti ed istituzioni, le ricerche finanziate agli antropologi ed etnologi furono quelle coloniali.

È in questo quadro che si inserisce la figura di Lidio Cipriani (Bagno a Ripoli 1892 - Firenze 1962), dapprima Assistente e poi professore incaricato di Antropologia e successore di Puccioni come Direttore incaricato del Museo. Cipriani, «viaggiatore-naturalista» (Moggi 1990: 16) allievo di Mochi, dedicò quasi tutta la sua vita scientifica allo studio di «un solo essere vivente: l'uomo» (Cipriani 1913-1962). Tanto determinato quanto intraprendente, nel 1927 prese parte ad una spedizione in Sudafrica che fu il primo di una lunga serie di viaggi che lo condussero ad attraversare buona parte del continente. Tra gli Zulu, i Baila, i Batonga, i Boscimani e i Pigmei, i Tuareg, i Tebu e i Dauda, i Baria, i Cunama, i Beni-Amer, Cipriani raccolse un'enorme quanti-

«Whether there comes the light or the abyss it matters not to me»

Puccioni's successors were inevitably involved in the policies of the Fascist regime. Mussolini himself, with the collaboration of Telesio Interlandi and Guido Landra, drafted the *Manifesto of Race* in 1938 with the aim of involving Italian scientists in the project to demonstrate the biological and cultural superiority of the Italian 'race', to affirm the cathartic role of violence and war; and to implement eugenic policies and internal migration for the creation of the «new Fascist man» (Dell'Era 2008: 414). Through appropriate agencies and institutions, the studies for which funds were given to anthropologists and ethnologists were colonial ones.

This is the context of Lidio Cipriani (Bagno a Ripoli 1892 - Florence 1962), Puccioni's successor as professor

tà di materiale che comprendeva oltre a campioni botanici e zoologici, maschere facciali, resti scheletrici, utensili preistorici e migliaia di scatti fotografici (Fig. 4). Se è vero che i suoi viaggi e i suoi studi sulle popolazioni africane arricchirono Firenze di preziose informazioni e copiosa documentazione sia in campo antropologico sia in ambito etnografico, è anche vero che condussero Cipriani a convincersi dell'inferiorità fisica e mentale della popolazione africana. Dal 1936 gli articoli su questo argomento si fecero particolarmente frequenti e comparvero in vari giornali e riviste, come il «Corriere della Sera», il «Popolo d'Italia», «L'Azione Coloniale», «Gerarchia», «La Difesa della razza»; d'altra parte, sono documentati tanto il suo appoggio alla politica coloniale del regime fascista quanto i suoi rapporti con gli estensori del *Manifesto della Razza*, pubblicato il 14 luglio 1938 sul «Giornale d'Italia», del quale poi comparve fra i cosiddetti firmatari.

In seguito venne accusato, nel 1940, di aver venduto a proprio vantaggio maschere facciali realizzate nel corso di spedizioni scientifiche effettuate grazie a sovvenzioni pubbliche, e fu sollevato dall'incarico di insegnamento dell'antropologia e allontanato dalla direzione del Museo. Probabilmente furono la «sua ge-



nialità, la sua dinamicità e la sua rapida carriera» a suscitare le «invidie di persone che seppero attendere, per anni, anche una minima mossa falsa per poter distruggere una personalità brillante» (Moggi 1990: 14). In una

Fig. 4 Cipriani nell'atto di realizzare una maschera facciale sul vivente (Zululand [Kwa-Zulu Natal], Sudafrica, 1927. Museo di Storia Naturale di Firenze, sezione di Antropologia ed Etnologia, Archivio fotografico, n. 4506, 4507).

Fig. 4 Cipriani taking a facial mask on a live individual (Zululand [Kwa-Zulu Natal], South Africa, 1927. Museum of Natural History of Florence, Section of Anthropology and Ethnology, Photographic Archives, no. 4506, 4507).

of Anthropology and director of the museum. Cipriani, a «traveller-naturalist» (Moggi 1990: 16) and a student of Mochi, devoted almost all his scientific career to the study of «a single living creature: man» (Cipriani 1913-1962). Very determined and enterprising, he took part in an expedition to South Africa in 1927, the first of a long series of journeys that led him to traverse much of the continent. Cipriani collected a huge amount of material among the Zulu, the Baila, the Tonga, the Bushmen and Pygmies, the Tuareg, the Toubou and Dauda, the Baria, the Kunama, the Beni-Amer, including botanical and zoological specimens, facial masks, skeletal remains, prehistoric tools and thousands of photographs (Fig. 4). While his travels and studies of African populations enriched Florence with valuable information and copious documentation in the fields of anthropology and ethnography, it is also true that they led Cipriani to believe in the physical and mental

inferiority of the African population. In 1936, his articles on this subject became particularly frequent and appeared in various newspapers and magazines such as «Corriere della Sera», «Popolo d'Italia», «L'Azione Coloniale», «Gerarchia» and «La Difesa della Razza». In addition, his support for the colonial policy of the Fascist regime is well documented, as are his relations with the drafters of the *Manifesto of Race* published on 14 July 1938 in «Giornale d'Italia», of which he was one of the so-called 'signatories'.

In 1940, he was accused of selling for his own gain facial masks made during publicly funded scientific expeditions and he was relieved of his anthropology teaching and the directorship of the museum. Probably «his ingeniousness, his dynamism and his rapid career advancement» aroused the «envy of people who had waited for years for even the slightest false move to be able to destroy such a brilliant personality» (Moggi 1990: 14). In such an «atro-

situazione così «atroce» (Cipriani 1940), nei suoi quaderni di *Riflessioni* dichiarò con forza di essere solo una «vittima» di se stesso e del suo «modo di lavorare», proteso «tutto verso il futuro e con una tendenza verso il nuovo»: difendendo le proprie convinzioni fino all'ultimo, anche nel momento più difficile della sua vita, quando rinunciare ai propri principi sarebbe stata la via più comoda e semplice da seguire, si raffrontò polemicamente ad «altra gente che va per la maggiore» dichiarando che a differenza di essa era la ricerca lo scopo della sua vita e di ogni sua «gioia»: «la perenne incognita, ne venga la luce o l'abisso non m'importa, è la mia ragione di vivere, lo stimolo che mi fa agire: né mai potrò fare altrimenti» (Cipriani 1913-1962).

«Un'abilità da cavalli in asini opportunamente addestrati»

Il paradigma del razzismo antinero di Cipriani raggiunse la maturazione nel 1938, anno contrassegnato anche dal suo coinvolgimento nell'organizzazione dell'Ufficio Razza e nella redazione della *Difesa della razza*. Egli effettuò sui nativi africani molte indagini antropometriche sul volume, la morfologia e il peso del cervello, varie analisi sul rapporto tra i dati anatomici osservati e i livelli di intelligenza e teorizzò l'innata «inferiorità mentale del negro». Il *negro* è dominato dagli «impulsi naturali», dalla ricerca continua dei piaceri

individuali, da un'incapacità logico-critica e, invece di lavorare, preferisce «abbandonarsi ogni giorno [...] ai suoi piaceri prediletti, quali il cicaleggiare per ore e ore su argomenti insulsi ripetuti all'infinito, il saltare, il far rumore e talora litigare o il sollazzarsi con le sue donne. Tutto il resto [...] vale assai meno». Il *negro* non solo è psichicamente inferiore, ma per Cipriani non ha alcuna possibilità di progredire, perché è solo in grado di «imitare» ciò che il *bianco* è stato capace di «creare» (Cipriani 1932d: 139-140): «avvicinare in permanenza, attraverso l'educazione, una razza inferiore al livello psichico delle razze umane superiori» è paragonabile al tentativo di «ottenere un'abilità da cavalli in asini opportunamente addestrati» (Cipriani 1932d: 17). La tesi non rimase confinata alla sfera teorica: venne applicata in materia di politica coloniale, dove egli accostò all'«inferiorità dei neri» il «diritto dei bianchi» allo sfruttamento dell'Africa: poiché l'Africa «è un immenso deposito di risorse naturali», e il *negro* non sembra capace di «mettere in efficienza i tesori eccezionali della sua terra d'origine», lo sfruttamento del continente spetta di diritto al *bianco* (Cipriani 1932d: 145).

Le sue teorie si fecero ancora più radicali: le direttive politiche del regime fascista erano sfociate nell'ideologia segregazionista e anti-assimilazionista del razzismo coloniale ed egli fornì al ministro della Cultura Popolare, Dino Alfieri, alcuni «schemi di pro-

cious» situation (Cipriani 1940), he forcefully declared in his notebooks (*Riflessioni*) that he was only a «victim» of himself and of his «way of working», directed «all toward the future and with a tendency to the new». Defending his beliefs to the last, even in the most difficult moment of his life when renouncing his principles would have been the easiest and most convenient thing to do, he argumentatively compared himself to «other people more in fashion», declaring that, unlike them, research was the purpose of his life and of all his «joy»: «the eternal unknown, whether there comes the light or the abyss it matters not to me, is my reason for living, the stimulus behind my action: nor can I ever do otherwise» (Cipriani 1913-1962).

«The ability of horses in appropriately trained donkeys»

The paradigm of anti-black racism reached maturity in 1938, the year of Cipriani's involvement in the organization of the Race Office and in the editorial staff of *La Difesa della Razza*. He carried out many anthropometric surveys of African natives, dealing with the volume, morphology and weight of the brain, various analyses of the relationship between anatomical data and observed levels of intelligence, and he theorized the innate «mental inferiority of the Negro». The *Negro* is dominated by

«natural impulses», by the continuous search for individual pleasures, by a logical-critical incapacity and, instead of working, prefers to «indulge each day [...] in his favourite pleasures, such as gossiping for hours about silly, endlessly repeated topics, jumping about, making noise and sometimes quarrelling or amusing himself with his women. Everything else [...] has much less worth». The *Negro* is not only mentally inferior but for Cipriani has no chance of progressing because he is only able to «imitate» what the *white man* was able to «create» (Cipriani 1932d: 139-140): «to constantly attempt, through education, to have an inferior race approach the mental level of superior human races» is comparable to trying to «obtain the ability of horses in appropriately trained donkeys» (Cipriani 1932d: 17). The hypothesis was not confined to theory but was also applied to colonial policies in which Cipriani used the «inferiority of blacks» to justify the «right of whites» to exploit Africa: since the continent «is an immense deposit of natural resources» and the *Negro* does not seem able to «efficiently make use of the exceptional treasures of his land of origin», the *white man* has the right to exploit the continent (Cipriani 1932d: 145).

Cipriani's theories became even more radical: the political directives of the Fascist regime had resulted in the segregationist and anti-assimilationist ideology of

getto» utili per orientare l'attività dell'Ufficio Razza: in uno di questi Cipriani, opponendosi ad ogni forma di meticciato, propose un censimento «dei bastardi e tipi di colore in genere» (Cassata 2008: 238), che fu approvato dai membri della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia nel settembre 1937, giustificandolo così, nelle parole del Presidente della Società, Ignazio Fazzari, «È infatti a cognizione del Cipriani che essi sono in numero piuttosto rilevante e che costituiscono un motivo di preoccupazione dal lato della integrità razziale in quanto avviene che essi contraggono matrimonio con bianchi» («Arch. p. l'Antrop.», 1937: 249).

Influenzato dalla politica fascista, Cipriani pose inoltre l'accento sulla necessità di sfruttare le capacità belliche innate degli Etiopici e di formare un grande esercito al comando dell'élite italiana per la conquista dell'Africa, affermò la necessaria separazione tra *bianchi* e *neri*, la reintroduzione di un regime di semi-schiavitù, un'ispezione periodica del territorio africano e, infine, la spartizione dell'Africa a beneficio dei *bianchi*.

«Tutto si risolve con un colpo d'occhio»

Ma nel luglio del 1941 egli fu accusato da Sabato Visco, direttore dell'Ufficio Razza (1939-1941) del ministero della Cultura popolare, di non essere stato sufficientemente razzista o di

non esserlo stato affatto – se non, addirittura, di essere stato antirazzista nel caso, che era il più delicato in assoluto, della natura degli ebrei. Fu infatti rilevato non solo che in realtà egli non aveva dato alcun contributo rilevante alle attività dell'Ufficio Razza, ma anche che «nel campo razziale il Cipriani o non ha avuto idee precise, o ha oscillato tra le tendenze più diverse, o ne ha avute di pericolose. Rientrano un quest'ultima categoria le affermazioni che gli ebrei siano mediterranei in mezzo agli altri» (ACS, MCP, Gab. 151, fasc. «Cipriani Lidio», 1941, in Cassata 2008).

Al di là del suo coinvolgimento nella politica razziale del regime fascista, l'attività di Cipriani deve essere ricordata per i notevoli contributi in campo scientifico, e in particolare per le sue raccolte fotografiche. Le sue erano istantanee che aspiravano all'oggettività perché erano fondate sulla netta separazione tra il *soggetto* che osserva e l'*oggetto* che viene ritratto. Convinto che tra i due protagonisti dell'operazione dovesse frapporsi una grande *distanza* egli usava nuovi *stratagemmi* tratti dall'innovazione tecnologica nel campo fotografico. Così, attraverso l'ingegnoso apparecchio *Leica*, riusciva a fare fotografie anche a soggetti che non lo desideravano affatto: «l'inconveniente si supera con l'applicazione di un mirino a squadra che permette di guardare in una direzione, mentre la fotografia è presa in un'altra. La vittima non riesce così ad accorgersi nemmeno dell'attenzione che le

colonial racism, and he provided the Minister of Popular Culture, Dino Alfieri, with some «planning guidelines» to direct the activity of the Race Office. In one of them, Cipriani, opposing any form of racial mixing, proposed a census of «bastards and coloured types in general» (Cassata 2008: 238), which was approved by the members of the Society of Anthropology and Ethnology in September 1937 with these exact words of the Society's President, Ignazio Fazzari: «they are rather significant in number and [...] are a cause for concern in terms of racial integrity since it occurs that they enter into marriage with whites» («Arch. p. l'Antrop.», 1937: 250-251).

Influenced by Fascist policies, Cipriani also emphasized the need to exploit the innate military abilities of the Ethiopians and to form a large army under the command of the Italian elite for the conquest of Africa. Moreover, he affirmed the necessary separation between *whites* and *blacks*, the reintroduction of a regime of semi-slavery, a periodic inspection of the African territory and, finally, the division of Africa for the benefit of whites.

«All is resolved with a glance»

Nevertheless, in July 1941, Cipriani was accused by Sabato Visco, director of the Race Office (1939-1941) of the Min-

istry of Popular Culture, of not being sufficiently racist or not having been racist at all, or indeed of having been anti-racist in the case, the most delicate of all, of the nature of the Jews. In fact, it was found not only that he had not made any significant contribution to the activities of the Race Office but also that «in the racial field, Cipriani either has not had definite ideas or has fluctuated between the most different tendencies, or has had dangerous ones. The last category includes the claims that the Jews are a Mediterranean people amongst the others» (ACS, MCP, Gab. 151, fasc. «Cipriani Lidio», 1941).

Beyond his involvement in the racial policies of the Fascist regime, Cipriani's career should be remembered for his important scientific contributions and in particular for his photographic collections. His photographs aspired to objectivity because they were based on a clear separation between the observing *subject* and the *object* being portrayed. Convinced that there must be a great *distance* between the two protagonists of the operation, he used new *stratagems* based on technological innovation in the field of photography. Thus, with the ingenious *Leica* camera he could even take photographs of people who were unwilling to be depicted: «the problem is solved by the application of a right-angle viewfinder that allows you to look in one direction while



Fig. 5 Misurazioni antropometriche sul vivente (Cipriani, India, 1934-1935. Firenze, collezione privata).

Fig. 5 Taking anthropometric measurements on the living (Cipriani, India, 1934-1935. Firenze, private collection).

viene rivolta» e «tutto si risolve con un colpo d'occhio» (Cipriani 1934: 35-38).

Le collezioni fotografiche di Cipriani rappresentano tuttora una fonte inesauribile di informazioni su alcune popolazioni in via di estinzione; per esempio, le immagini degli usi e dei costumi degli Onge dell'isola Piccola Andaman, nell'Oceano Indiano, sono fra le pochissime fonti iconografiche disponibili per la loro conoscenza. Inoltre, merito di Cipriani fu quello di aver affinato il concetto di fotografia etno-antropologica, considerando la macchina fotografica non un semplice strumento ausiliario da affiancare agli al-

tri (rilevamenti antropometrici e archeologici, descrizioni etnografiche, calcografie, ecc.) (Fig. 5), ma un «momento essenziale della ricerca», una tecnica «perfettamente integrata con le altre» (Chiozzi 1990: 22). Nonostante che dichiarasse un esclusivo interesse per le foto antropometriche, le indicazioni fornite da Mantegazza e Sommier continuarono a influenzare anche la ricerca di Cipriani: nei suoi album gli aspetti biologici, etnologici e culturali risultano egualmente indispensabili per lo studio naturale dell'uomo; ai primi piani egli associava anche quelli medi e lunghi, evidenziando sia il particolare che il ge-

the photo is taken in another. The victim fails to notice the attention directed toward him» and «all is resolved with a glance» (Cipriani 1934: 35-38).

Cipriani's photographic collections remain an inexhaustible source of information on some disappearing populations. For example, the images showing the customs and appearance of the Onge of Little Andaman Island are one of the few available sources of knowledge of this people. Moreover, Cipriani had the merit of refining the concept of ethno-anthropological photography, considering the camera not a simple aux-

iliary tool to complement the others (anthropometric and archaeological measurements, ethnographic descriptions, drawings, etc.) (Fig. 5) but an «essential moment of the study», a technique «perfectly integrated with the others» (Chiozzi 1990: 22). Even though he declared an exclusive interest in anthropometric photographs, the indications provided by Mantegazza and Sommier continued to influence Cipriani's research. In his albums, the biological, ethnological and cultural aspects are equally indispensable for the natural study of man; close-ups were flanked by medium- and long-range shots, showing

nerale; alla fotografia di una capanna accostava l'immagine panoramica del villaggio; alle caratteristiche fisiche dell'uomo associava anche l'abbigliamento, i segni distintivi dello status sociale, e così via. Nelle sue fotografie scientifiche è ravvisabile quella concezione *olistica* dell'antropologia, che lo accosta al fondatore del Museo (Figg. 6, 7).

Lontani ormai dal fascismo, forse ciò che rimane del ricordo di Cipriani è proprio il valore scientifico delle sue ricerche, e cioè delle sue raccolte di fotografie, di oggetti e dati etnologici e antropometrici.

«Nessuno è allievo di qualcuno»

Dopo l'espulsione di Cipriani dai ruoli sia accademici sia scientifici, inclusa la Società Italiana di Antropologia ed Etnologia, a coprire l'insegnamento dell'Antropologia (e quindi alla direzione del Museo) venne chiamato nel 1940 Giuseppe Genna (1896-1988), medico e già incaricato di Antropologia all'Università di Bari. Si venne così a perdere quella linea di continuità che da Paolo Mantegazza aveva sempre visto allievi della scuola fiorentina di Antropologia alla direzione del Museo e titolari dell'insegnamento,

both the details and generalities; the photograph of a hut was accompanied by the panoramic image of the village; the physical characteristics of the subject were flanked by his clothing, the distinctive signs of social status, and so on. Permeating his scientific photographs is the *holistic* conception of anthropology, which linked him to the founder of the institute (Figs. 6, 7).

Now at a certain distance from Fascism, perhaps what remains in our memory of Cipriani is the scientific value of his studies that is his photographs, the ethnological objects collected and the anthropometric data.

ma soprattutto venne a modificarsi l'idea di Antropologia come Storia naturale dell'u-

«Nobody is someone's pupil»

Following Cipriani's expulsion from both academic and scientific roles (including the Society), Giuseppe Genna (1896-1988) was appointed professor of Anthropology (and thus director of the museum) in 1940. Genna was a physician and teacher of Anthropology in the University of Bari. Hence the continuity which, after Paolo Mantegazza, had always seen students from the Florentine Anthropology school as directors of the museum and professors was broken. But above all the idea of anthropology as the nat-



Fig. 6



Fig. 7

Fig. 6 Bambini Zulu (foto Cipriani, Zululand [Kwa-Zulu Natal], Sudafrica, 1927. Firenze, collezione privata).

Fig. 6 Zulu children (photograph by Cipriani, Zululand [Kwa-Zulu Natal], South Africa, 1927. Firenze, private collection).

Fig. 7 Acconciature femminili Zulu (foto Cipriani, Zululand [Kwa-Zulu Natal], Sudafrica, 1927. Firenze, collezione privata).

Fig. 7 Hairstyles of Zulu women (photograph by Cipriani, Zululand [Kwa-Zulu Natal], South Africa, 1927. Firenze, private collection).

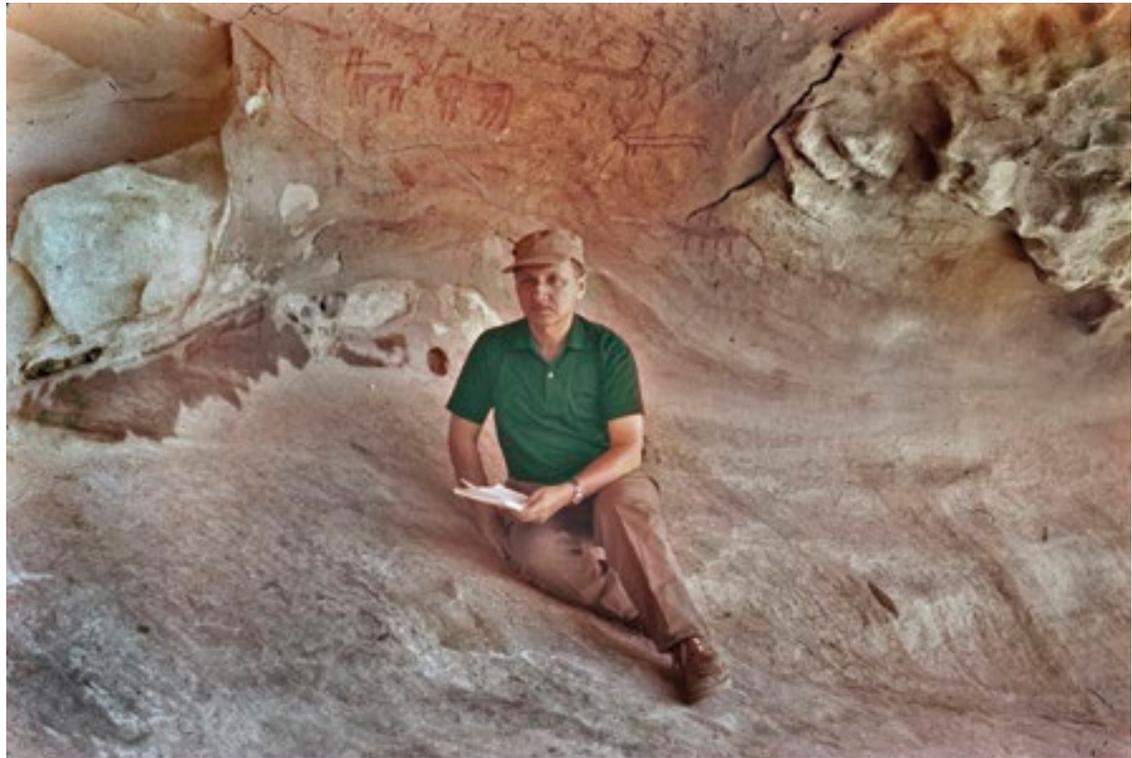


Fig. 8 Paolo Graziosi (Eritrea, 1961).

Fig. 8 Paolo Graziosi (Eritrea, 1961).

mo, che era stata la principale idea ispiratrice della scuola fiorentina. In questa cornice è da inserire la figura e l'opera di Paolo Graziosi (1906-1988) (Fig. 8) che, pur essendosi laureato in Scienze naturali con Mochi, ne disattese il lascito sostenendo che «nessuno è allievo di qualcuno» (Messeri 1988: 328) e suggellò questo distacco facendo della preistoria il suo principale campo di ricerca. L'interesse per le discipline preistoriche portò Graziosi a costituire nel 1940 l'Istituto di Paleontologia, per il cui insegnamento (radicato nella Facoltà di Lettere) aveva ottenuto l'incarico nel 1936 e che tenne fino al 1973.

Nel 1954, poi, Graziosi ottenne la cattedra di Antropologia e succedette a Genna nella direzione del Museo. Nella scia di Mochi e di Puccioni, Graziosi sviluppò ulteriormente le ricerche paleontologiche, che divennero premi-

nenti nel contesto delle discipline antropologiche. Di aspetti legati più specificamente allo studio della biologia umana e alla sua evoluzione si occupò invece Raffaello Parenti (1907-1977), docente incaricato di Biologia umana e di Paleontologia umana. Pur con notevoli contributi alle collezioni del Museo – quali i materiali riportati dalla missione nella valle del Chitral, fra i Kalash –, l'opera di Graziosi si caratterizza come quasi esclusivamente legata allo studio della preistoria, che si concretizzò dapprima con la creazione, nel 1946, del Museo e Istituto Fiorentino di Preistoria e poi, nel 1954, nella fondazione dell'Istituto Italiano di Preistoria e protostoria. Progressivamente allentati vennero così meno quei legami con la tradizione della scuola fiorentina che prevedeva, secondo i dettami di Mantegazza, lo *studio naturale dell'uomo* in tutte le sue componenti.

ural history of man, the main inspiration of the Florentine school, was to change. We must include the personality and work of Paolo Graziosi (1906-1988) (Fig. 8) within this context. Although a graduate in Natural Sciences with Mochi, he disregarded his legacy, maintaining that «nobody is someone's pupil» (Messeri 1988: 328) and he sealed the rupture by making prehistory his main field of research. His interest in prehistoric disciplines led Graziosi to form the Institute of Palaeo-ethnology in 1940, the teaching of which (rooted in the Faculty of Arts) he had begun in 1936 and continued until 1973.

In 1954, Graziosi obtained the chair of Anthropology and succeeded Genna as museum director. Following on the heels of Mochi and Puccioni, Graziosi further developed palaeo-ethnological research, which became

prominent among the anthropological disciplines. Aspects related more specifically to the study of human biology and human evolution were dealt with by Raffaello Parenti (1907-1977), lecturer in Human Biology and Human Palaeontology. Although he made marked contributions to the museum's collections, such as the materials from the mission among the Kalash in the Chitral Valley, Graziosi's work is characterized as almost exclusively related to the study of prehistory. This first took shape with the creation of the Museum and Institute of Florentine Prehistory in 1946 and then the establishment of the Italian Institute of Prehistory and Protohistory in 1954. Thus the links to the tradition of the Florentine school, which according to the dictates of Mantegazza foresaw the natural study of man in all his components, became progressively weakened.

I viaggiatori nel Museo

Travellers in the Museum

Sandra Puccini

I frutti dei viaggi: frammenti di storia dell'antropologia italiana

La maggior parte degli oggetti racchiusi nelle vetrine e nelle bacheche del Museo di Firenze appaiono come la personificazione materiale, concreta, visibile dei percorsi e delle figure dei maggiori etnografi-viaggiatori italiani del secondo Ottocento: di coloro che hanno costruito l'etnografia nel nostro paese.

A parte la raccolta medicea e quelle fatte nel Novecento da studiosi come Nello Beccari, Lidio Cipriani, Fosco Maraini, Paolo Graziosi (che raccontano altre storie), le corpose collezioni ottocentesche disegnano, insieme alla mappa dei viaggi compiuti dai protagonisti, il primo tratto della vicenda delle discipline etno-antropologiche italiane (Puccini 1999; 2011). E l'esposizione, che ancora oggi è in gran parte quella realizzata da Aldobrandino Mochi nel primo decennio

del Novecento, offre l'occasione di *vedere* (e assaporare) le forme della rappresentazione dell'alterità in un tempo nel quale, faticosamente, si andava costruendo l'identità nazionale anche attraverso il confronto con la diversità. Tanto da rendere il Museo un prezioso documento di se stesso.

Ci sono gli oggetti raccolti tra il 1856 e il 1859 nell'Alto Nilo da Carlo Piaggia, esploratore autodidatta partito prima dell'unificazione nazionale (nel 1851) e diventato uno dei più profondi conoscitori dell'Africa orientale e uno dei più appassionati difensori di quei Niam-Niam (Azande) presso i quali soggiorna a lungo descrivendone con partecipazione i modi di vita (Piaggia 1982). Ci sono i frutti del viaggio intorno al mondo – il primo compiuto dall'Italia unita – prelevati dal giovanissimo Enrico Giglioli, zoologo, imbarcato insieme al suo maestro Filippo de Filippi sulla pirocorvetta «Magenta» (Gi-

The fruits of travels: fragments of the history of Italian anthropology

Most of the objects in the display cabinets of the Florentine museum are the material and visible expression of the routes and personalities of the greatest Italian ethnographer-travellers of the late 19th century: those who created Italian ethnography. Apart from the Medici collection and those put together in the 20th century by scholars such as Nello Beccari, Lidio Cipriani, Fosco Maraini, Paolo Graziosi (which recount other stories), the large 19th-century collections depict both the voyages made by the protagonists and the early stages of Italian ethno-anthropological disciplines (PUCCINI 1999 and 2011). The exhibition, still the one largely assembled by Aldobrandino Mochi in the first decade of the 20th

century, offers an opportunity to see (and savour) the types of representation of otherness in a time in which the national identity was laboriously being formed, also by dealing with diversity. And this is what makes the museum a valuable document in itself.

There are the objects collected in the Upper Nile region between 1856 and 1859 by Carlo Piaggia. He was a self-taught explorer who left before national unification (in 1851) and became one of the most knowledgeable experts on East Africa and one of the most passionate defenders of the Niam-Niam (Azande) with whom he stayed for a long time, describing first-hand their ways of life (Piaggia 1982). There are the fruits of the journey around the world (the first one of a unified Italy) collected by the young zoologist Enrico Giglioli, who embarked with his mentor Filippo de Filippi on the steam corvette

glioli 1875). Ci sono i materiali raccolti da Odoardo Beccari a Borneo tra il 1867-68 (Beccari 1902) e poi in Nuova Guinea (Beccari 1924). Con lui era partito Luigi Maria D'Albertis che però, ammalatosi, è costretto a rientrare in Italia: tornerà in Papuaasia nel 1874 e vi resterà fino al 1877, esplorando l'Isola di Hule e il fiume Fly (D'Albertis 1880). E ancora: quelli riportati dalla Terra del Fuoco nel 1881 e nel 1884 da Giacomo Bove, viaggiatore nel quale la passione emotiva e l'attrazione tormentata per il viaggio si incarnano in modo esemplare (Bove 1884). Si ucciderà infatti con un colpo di pistola, a soli 34 anni, a causa di «una fiera nevrosi» che lo «tormenta» facendone «un invalido» e impedendogli per sempre di lasciare l'Italia (come scrive nella lettera d'addio trovata sul suo corpo e pubblicata dall'«Arena di Verona» del 9-10 agosto 1887).

C'è il magnifico lascito di Elio Modigliani, vero precursore dell'etnografia moderna, radunato nelle sue esplorazioni di alcune isole dell'Arcipelago indonesiano (Nias, Enggano, Sipora). Dopo essersi preparato nelle biblioteche olandesi sui luoghi e le culture che avrebbe visitato, era partito dall'Italia pronto a documentare e misurare tutto e tutti, a fotografare uomini, bambini e donne anche a rischio della vita, a raccogliere animali, piante, armi, tessuti e strumenti di lavoro, con qualche inganno ma senza violenza,

tanto che si era portato dietro (oltre alle solite cose: conterie, riso e tabacco) un baule di abiti teatrali da scambiare con gli oggetti indigeni. Con alcuni di essi aveva stretto rapporti amicali e di tutti i nativi incontrati aveva descritto, con penetrante e precoce relativismo, costumi e credenze, non senza compenetrarsi a tratti con la loro visione del mondo (Modigliani 1890).

Ci sono i materiali raccolti nel Gran Chaco (tra i Caduvei e i Chamacoco, tra il 1892 e il 1897) da Guido Boggiani, pittore noto, amico di D'Annunzio e Scarfoglio, di Paolo Tosti e Francesco Paolo Michetti, che lascia l'Italia in un momento di crisi creativa deciso ad intraprendere un'attività commerciale. Un progetto che abbandonerà, riprendendo a dipingere proprio tra i Caduvei, in un vero e proprio rispecchiamento nell'arte indigena, irretito da una cultura raffinata e da una natura primigenia e incontaminata – «vergine» – che trasfigura uomini, donne, colori. Tornerà a casa – per poi ripartire nuovamente per il Paraguay – trasformato in un etnografo sensibile e capace di empatiche descrizioni della vita indigena, anche lui – come Modigliani – immergendosi con trasporto nella loro cultura (Boggiani 1894; 1895).

C'è una parte degli oggetti raccolti in Papua-Nuova Guinea da Lamberto Loria nei suoi soggiorni in quelle terre (tra il 1889-90 e poi, per sette lunghi anni, dal 1891 al

«Magenta» (Giglioli 1875). There are the materials collected by Odoardo Beccari in Borneo in 1867-68 (Beccari 1902) and later in New Guinea (Beccari 1924). He was initially accompanied by Luigi Maria D'Albertis, who fell ill and was forced to return to Italy: D'Albertis would return to Papua in 1874 and would remain there until 1877, exploring Hule Island and the Fly River (D'Albertis 1880). And there are also the materials brought back from Tierra del Fuego in 1881 and 1884 by Giacomo Bove, a traveller in whom emotional passion and tormented attraction for the journey were embodied in an exemplary manner (Bove 1884). Indeed, he committed suicide by pistol shot at age 34 due to «a fierce neurosis» that «tormented» him, making him «an invalid» and preventing him from ever again leaving Italy (as he wrote in the farewell letter found on his body and published by the «Arena di Verona» newspaper of 9-10 August 1887).

There is the magnificent legacy of Elio Modigliani, a true forerunner of modern ethnography, collected during his explorations of some islands of the Indonesian archipelago (Nias, Enggano, Sipura). After studying in Dutch libraries about the places and cultures he was to visit, he left Italy ready to document and measure everything and everyone, to photograph men, women and children even at the risk of his life, to collect animals, plants, weapons, fabrics and work tools, with some deception but with-

out violence, even taking with him (besides the usual beads, rice and tobacco) a trunk of theatre costumes to exchange for indigenous objects. He had close friendly relations with some of the natives and he described, with penetrating and precocious relativism, the customs and beliefs of all the indigenous groups he encountered, not without identifying himself at times with their vision of the world (Modigliani 1890).

There are the materials collected in the Gran Chaco (among the Mbayá [Caduveo] and Chamacoco tribes between 1892 and 1897) by Guido Boggiani, a well-known painter and friend of D'Annunzio, Scarfoglio, Paolo Tosti and Francesco Paolo Michetti, who left Italy at a time of creative crisis intending to start a business. He would abandon this project, resuming painting among the Mbayá, in a true reflection of the indigenous art, seduced by a refined culture and by a primitive and pristine – «virgin» – nature which transformed men, women and colours. He would return home – only to then set off again for Paraguay – transformed into a sensitive ethnographer capable of empathic descriptions of native life, enthusiastically immersing himself (like Modigliani) in their culture (Boggiani 1894; 1895).

There is a part of the objects collected in Papua-New Guinea by Lamberto Loria during his stays there (in 1889-90 and then for seven long years between 1891 and

1897). Loria, matematico conquistato dall'etnografia proprio come Malinowski, tornato in patria, avrebbe creato la più grande collezione mai realizzata di documenti materiali della vita popolare italiana per l'Esposizione universale di Roma del 1911 (Puccini 2005).

Oggetti dei Lapponi e dei Samoiedi erano stati riportati da Stephen Sommier e dallo stesso Mantegazza dai loro soggiorni nell'estremo Nord dell'Europa (Mantegazza 1880b; Sommier 1885). E altri vennero acquistati da Mantegazza nel suo viaggio in India del 1881-82 (Mantegazza 1884b).

E poi ci sono quei crani *guanaches* che Mantegazza aveva scavato – in una notte buia e tempestosa – durante una sosta a Santa Cruz di Tenerife nel suo viaggio di ritorno in Italia dall'America Latina: il cui prelievo fortunoso in una profonda caverna viene rievocato dal fondatore della nostra antropologia con accenti danteschi (perché, scrive nel suo stile barocco, «quei basalti non erano meno orribili dell'inferno dantesco»: Mantegazza 1876a: 510). Saranno il suo primo lascito al nascente Museo.

L'insieme di reperti anatomici, di fossili e prodotti della cultura materiale degli uomini, esprime bene la visione olistica del fondatore: per il quale, soma e psiche, caratteri fisici e qualità intellettuali dei popoli sono tutti settori dell'Antropologia «storia naturale dell'uomo», necessari per comporre il quadro

evolutivo delle razze che – malgrado gli interessi per l'etnografia e la psicologia comparata – continua ad essere lo scopo principale della giovane scienza. La sua forza e insieme la sua debolezza, nonostante le affermazioni sulla fratellanza umana e sull'unità del genere umano che proprio gli oggetti testimoniano. «La fabbricazione di uno strumento – aveva scritto Mantegazza (1875b: XX) – è da tutti creduto un carattere così umano che il trovare una selce lavorata è sinonimo di aver trovato un uomo».

Ci sono – anche – i materiali che avevano costituito il Museo Indiano che l'orientalista Angelo De Gubernatis aveva fondato a Firenze nel 1886 dopo il suo soggiorno in India (tra il 1885 e il 1886: De Gubernatis 1886), per corredare con elementi materiali e iconografici la conoscenza dei 'padri' Aarii. Tutti gli oggetti, dopo la morte di Mantegazza nel 1910 e quella dello studioso nel 1913, verranno trasferiti – non senza polemiche e lacerazioni all'interno della comunità scientifica fiorentina – nel più importante Museo di Antropologia, allora diretto da Mochi, segnando così il declino di un campo di studi che aveva visto l'Italia e Firenze in prima linea nello studio del sanscrito e nell'accoglimento della mitologia comparata di Max Müller.

Ci sono gli oggetti che Giovanni Podenzana (musicista, naturalista ed etnologo)

1897). Loria, a mathematician won over by ethnography (like Malinowski), returned home and created the largest collection ever made of material documents of Italian traditional life for the 1911 Universal Exhibition in Rome (Puccini 2005).

Objects of the Lapps and the Samoyedic peoples were collected by Stephen Sommier and by Mantegazza during their stays in the far north of Europe (Mantegazza 1880b; Sommier 1885), while other items were purchased by Mantegazza in his journey in India in 1881-82 (Mantegazza 1884b).

And then there are the Guanche skulls excavated by Mantegazza in a dark and stormy night in Santa Cruz de Tenerife during his return to Italy from Latin America: their fortunate discovery in a deep cave was recalled by the founder of Italian anthropology in Dantean tones (as he wrote in his Baroque style, «those basalts were no less horrific than Dante's Inferno»: Mantegazza 1876a: 510). They would be his first bequest to the new museum.

The anatomical specimens, fossils and products of the material culture of various peoples well express the holistic vision of the founder, for whom the soma and psiche, i.e. the physical characteristics and intellectual qualities, of peoples were all areas of anthropology as the «natural history of man». They were necessary to paint the evolutionary picture of the races which, despite the interest

in ethnography and comparative psychology, continued to be the main purpose of the young science. This was both its strength and its weakness, despite the affirmations of human brotherhood and of the unity of mankind borne witness by the objects. As Mantegazza had written (1875b: XX), «the manufacture of a tool is considered by everyone to be such a human character that the discovery of a worked flint is synonymous with discovering a man».

There are also the materials that formed the Indian Museum the orientalist Angelo De Gubernatis founded in Florence in 1886 after his stay in India (between 1885 and 1886: De Gubernatis 1886); they were intended to be material and iconographic elements accompanying the knowledge of the Aryan 'fathers'. After Mantegazza's death in 1910 and that of De Gubernatis in 1913, all the objects were transferred (albeit not without controversy and argument within the Florentine scientific community) to the more important Museum of Anthropology then directed by Mochi. This marked the decline of a field of scholarship that had seen Italy and Florence in the forefront of the study of Sanskrit and of acceptance of the comparative mythology of Max Müller.

There are the objects that Giovanni Podenzana (musician, naturalist and ethnologist) collected during his tour of New Guinea, Australia, Tasmania and Japan (1892-93). He later dedicated himself (like Modigliani and especially Lo-

aveva raccolto nelle sue tournée tra Nuova Guinea, Australia, Tasmania e Giappone (dal 1892-93) per poi dedicarsi – come Modigliani e soprattutto Loria – a raccogliere testimonianze della cultura popolare italiana, secondo le coordinate evoluzioniste che assimilavano le classi subalterne europee ai popoli primitivi dentro la categoria di ‘sopravvivenza’ e li collocavano sotto la lente del metodo analogico e nel flusso dello sviluppo unilineare delle società umane: perché «anche l’Europa fu popolata di tribù selvagge» (Giglioli e Zannetti 1881: 159) e perché anche tra noi «sopravvive un popolo che in alcune sue manifestazioni si dimostra ancora molto simile ai barbari o ai selvaggi» (Mochi 1902: 642).

Infine ci sono le collezioni raccolte da Aldobrandino Mochi e Lamberto Loria nel loro soggiorno eritreo, in un viaggio compiuto con lo scopo di partecipare ad Asmara al Primo Congresso Coloniale italiano (1905) e di verificare sul campo le *Istruzioni per lo studio della colonia Eritrea* elaborate dalla Società di Antropologia e dalla Società di Studi geografici e coloniali (che saranno pubblicate nel 1907). Si tratta dell’unico viaggio compiuto da Mochi fuori d’Italia (Mochi 2002). Il braccio destro di Mantegazza, infatti, era uno studioso da tavolino, teorico e museografo, e si deve a lui la fondazione (con Loria) del nuovo campo

dell’Etnografia italiana e del Museo fiorentino ad essa dedicato.

Ancora dall’Africa vengono i materiali raccolti da Ferdinando Martini, primo governatore civile dell’Eritrea ma anche attento e spassionato osservatore dei costumi dei popoli soggetti al dominio coloniale italiano.

Altri oggetti sono il frutto delle visite regolari compiute da Mantegazza, Sommier, Giglioli, alle grandi Esposizioni universali e nazionali: quei grandi riti del progresso trionfante dove, accanto agli ultimi ritrovati della scienza e della tecnica, venivano esposti gli indigeni delle colonie con il loro corredo materiale: necessari – con l’ostentazione della loro primitività ma anche del loro esotismo – a rafforzare l’identità occidentale, fondata sulla razionalità scientifica, sulla superiorità civile e sul dominio incontrastato sul resto del mondo. E dove era possibile vedere gli uomini *diversi* da vicino, misurarne i corpi e acquistare i loro oggetti con i fondi del Museo (Mantegazza 1879; Giglioli 1899; v. Puccini 2012: 11-49).

Gli studiosi e i viaggiatori che ho ricordato non sono i soli che hanno arricchito le collezioni del Museo: ma sono certo i più rappresentativi del clima scientifico che, nell’intreccio tra scienze umane e scienze naturali, si delinea nell’Italia del secondo Ottocento e che caratterizza la vita culturale fiorentina dell’epoca.

ria) to collecting evidence of Italian folk culture, according to the evolutionary ideas comparing the European lower classes to primitive peoples within the ‘survival’ category and placing them under the magnifying glass of the analogical method and in the flow of unilinear development of human societies: because «also Europe was populated by savage tribes» (Giglioli and Zannetti 1881: 159) and because among us «there survives a people which in some of its manifestations proves to be very similar to barbarians or savages» (Mochi 1902: 642).

Finally there are the collections put together by Aldobrandino Mochi and Lamberto Loria during a journey to Eritrea to attend the First Italian Colonial Congress at Asmara (1905) and to field test the *Instructions for the Study of the Eritrean Colony* developed by the Anthropology Society and the Society of Geographical and Colonial Studies (later published in 1907). This was Mochi’s only journey outside of Italy (Mochi 2002). In fact, Mantegazza’s right hand man was a desk-bound scholar, theoretician and museographer, responsible for the founding (along with Loria) of the new field of Italian Ethnography and the Florentine museum dedicated to it.

Also from Africa come the materials collected by Ferdinando Martini, the first civil governor of Eritrea but also a careful and dispassionate observer of the customs of the peoples subjected to Italian colonial rule.

Other items are the result of regular visits by Mantegazza, Sommier and Giglioli to the large universal and national exhibitions, those great rituals of triumphant progress where the natives of the colonies and their cultural trappings were exhibited next to the latest discoveries of science and technology. Indeed, the display of their primitiveness but also their exoticism was necessary to strengthen the Western identity based on scientific rationality, on civil superiority and on dominion over the rest of the world. And these exhibitions also made it possible to see *different* human beings up close, to measure their bodies and to purchase their artefacts with the funds of the Museum (Mantegazza 1879; Giglioli 1899; see Puccini 2012: 11-49).

The scholars and travellers I have mentioned are not the only ones who enriched the museum’s collections. However, they are certainly the most representative of the scientific climate which, in the interweaving of the humanities and natural sciences, emerged in Italy in the last half of the 19th century and characterized the Florentine cultural life of the time.

The objects in the museum: we and the others

I would now like to focus on three aspects that unite the travellers I have mentioned. The first is collecting; the

Gli oggetti nel Museo: noi e gli altri

Mi vorrei ora fermare su tre aspetti che uniscono tra loro i viaggiatori che ho ricordato. Il primo è il collezionismo; il secondo è l'adesione alla teoria evuzionista che domina gli studi fino al primo decennio del Novecento; il terzo, infine, è la visione e lo scopo del museo. Li delinea rapidamente, mescolando un po' le carte.

Per la maggior parte dei viaggiatori – che sono veri e propri cacciatori-raccoglitori, come i popoli che incontravano – il collezionismo è legato in modo indissolubile al loro modo di viaggiare. Se per alcuni è una vera vocazione, per tutti serve a colmare la brevità dei soggiorni, lo sguardo rapido sulle culture dei popoli e sulla flora, la fauna e la conformazione dei luoghi attraversati. Viaggio itinerante, è ancora molto simile nelle sue pratiche a quello del secolo precedente.

Il collezionismo dei viaggiatori è onnivoro: sia per le loro varieguate competenze, sia perché tutti, attraverso le raccolte, si propongono di realizzare la *mappa* dei luoghi e dei popoli visitati, quasi sempre ancora ignoti all'Occidente e di riportare a casa le 'prove' materiali dei loro percorsi. Ma è anche una vera passione. Scriveva Loria, grande collezionista, all'amico Giacomo Doria nel 1897, dopo il suo ritorno definitivo in Italia dalla Nuova Guinea: «Che vuol dire collezionare

in un paese vergine: anco un ignorante si fa onore!» (Loria 1897: 158). Enrico Giglioli – infaticabile collezionista di oggetti litici – e autore con Arturo Zannetti delle *Istruzioni scientifiche per i viaggiatori* pubblicate da Arturo Issel nel 1881, non solo affermava che le collezioni fatte sul campo sono l'«insieme dei testimoni dell'accusa e della difesa [...] per conoscere il merito e le colpe delle nostre teorie» ma, soprattutto, si doleva che non si potesse «raccogliere tutto, fino la casa e i villaggi interi» (Giglioli e Zannetti 1881: 159).

Qualcosa ho già detto sull'evoluzionismo che unisce tutti coloro di cui ho parlato. L'adesione al darwinismo, tanto nella versione biologica che in quella sociale, segna fortemente le direzioni e gli scopi del viaggiare: si va prevalentemente verso mondi primitivi alla ricerca degli antenati (almeno prima del consolidarsi del colonialismo italiano e delle sue ideologie, quando cambieranno anche le mete dei viaggi); si documentano attraverso una larga comparazione le caratteristiche fisiche, psichiche, sociali dei selvaggi e la loro cultura materiale nella convinzione che il loro presente sia il nostro passato e che, come veri e propri *fossili viventi*, essi possano illuminare la nostra preistoria. Tutto racchiuso nel quadro forte rappresentato dalla teoria del progresso trionfante e dalla certezza etnocentrica che la *nostra* civiltà sia l'ultimo gradino del lungo cammino ascendente che

second is adherence to the evolutionary theory which dominated studies until the first decade of the 20th century; the third is the vision and purpose of the museum. I will outline them rapidly, somewhat shuffling the cards.

For the majority of the travellers (hunter-gatherers like the peoples they encountered), collecting was indissolubly linked to the way they travelled. Collecting was a true calling for some, but for all of them it served to fill out the brief stay, the quick glance at the cultures of the peoples and at the flora, fauna and conformation of the places they visited. The itinerant journey was still very similar in its practices to that of the preceding century.

The collecting of the travellers was omnivorous, because of their varied expertises and because all of them proposed to create via the collections a map of the places and peoples they visited, almost always still unknown to the West, and to bring home the material 'proofs' of their itineraries. But collecting was also a passion. Loria, an avid collector, wrote to his friend Giacomo Doria in 1897, after his definitive return to Italy from New Guinea: «What collecting in a virgin country means: even an ignorant person excels!» (Loria 1897: 158). Enrico Giglioli, a tireless collector of stone objects and author with Arturo Zannetti of *Istruzioni scientifiche per i viaggiatori* (*Scientific Instructions for Travellers*) published by Arturo Issel in 1881, not only stated that collections put together in the field

are the «set of witnesses for the prosecution and for the defence... to know the merit and the faults of our theories» but above all lamented that he could not «collect everything, even their homes and entire villages» (Giglioli and Zannetti 1881: 159).

I have already said something about the evolutionism that unites all those of whom I have spoken. Adherence to Darwinism, both the organic and social version, strongly marked the directions and purposes of travelling: one went mainly to primitive worlds in search of ancestors (at least prior to the consolidation of Italian colonialism and its ideologies, when the travel destinations also changed); one documented, by means of a broad comparison, the physical, psychological and social characteristics of the savages and their material culture in the belief that their present was our past and that, as true *living fossils*, they could illuminate our prehistory. All this was enclosed within the strong framework represented by the theory of triumphant progress and by the ethnocentric certainty that *our* civilization was the final step in the long ascending path that all mankind has travelled (or will travel) at all times and in all places.

For almost all the travellers, the place in which to house the ethnographic materials could be none other than the Florentine museum, the oldest and most important in Italy. However, some (particularly D'Albertis, Loria and Boggia-

l'intera umanità ha percorso (o dovrà percorrere) in tutti i tempi e in tutti i luoghi.

Per quasi tutti i viaggiatori la sede nella quale collocare i materiali etnografici non può che essere il Museo fiorentino, il più antico e più importante del nostro paese. Ma alcuni (in particolare D'Albertis, Loria e Boggiani) lasceranno parte delle loro raccolte anche al Museo preistorico-etnografico di Luigi Pigorini, nato a Roma nel 1875, oltre che al Museo Civico di Genova diretto da Giacomo Doria e – nel caso di Podenzana – a quello Civico di La Spezia che oggi porta il suo nome.

Va detto subito che il Museo ottocentesco è un laboratorio aperto alle sperimentazioni, alle misure, alle riflessioni degli studiosi, senza nessuna preoccupazione per forme di allestimento didascaliche rivolte al pubblico generico. Solo nel primo decennio del Novecento in Italia si comincerà a discutere delle retoriche espositive, anche grazie a Loria, Mochi e a Francesco Baldasseroni (Sei 1912: 47-53; Baldasseroni 1912).

Ma che vuol dire museo-laboratorio?

Faccio un ultimo esempio, che porta ancora una volta in primo piano la figura di Mantegazza, questa volta in veste di museografo.

Spesso le riunioni della Società di Antropologia si tenevano per parlare di oggetti. E Mantegazza era solito svolgere brevi rendiconti a partire da nuovi acquisti del Museo o, semplicemente, per esporre le sue teorie partendo dall'evidenza dei reperti materia-

li e dalla loro morfologia. Perché, secondo il padre fondatore della nostra antropologia, è possibile «desumere la psicologia di un popolo» sconosciuto «dallo studio dei prodotti della sua industria». Perciò negli oggetti coesistono e si incarnano diversi aspetti: il materiale indica il periodo di civiltà e il commercio con altre popolazioni; la forma, la capacità dell'artefice di raggiungere il suo scopo; la complessità del manufatto il tempo impiegato a costruirlo (e dunque la pazienza, la tenacia e l'intelligenza dell'artigiano). Ma anche il senso estetico, il grado di pudore, la crudeltà, perfino la storia religiosa e le credenze superstiziose di un popolo. Alla fine della sua relazione, con un tocco di relativismo culturale, Mantegazza segnalava che se è vero che noi abbiamo «il parafulmine [...] non sappiamo costruire [...] le asce delle Isole Hervey; così come saremmo costretti ad arrossire davanti a un tiratore d'arco Cainguà» (Mantegazza 1877: 311).

Luogo di comparazione e di elaborazione teorica, il Museo ottocentesco è un ammasso di mondi in transito nel quale il nostro e l'alieno si misurano, si confrontano, si maneggiano: in un continuo dialogo – esplicito o sotterraneo – tra noi e loro, che costruisce o incrina identità, che spalanca orizzonti o traccia confini, che mette alla prova forme di umanità, che assimila e separa ma che – proprio come ogni viaggio nell'altrove – sempre si conclude con il ritorno a casa.

ni) left part of their collections to the Museum of Prehistory and Ethnography of Luigi Pigorini, established in Rome in 1875, as well as to the Civic Museum of Genoa directed by Giacomo Doria and, in the case of Podenzana, to the Civic Museum of La Spezia which now bears his name.

It should be said immediately that the 19th-century museum was a laboratory open to experimentation, to measurements, to the thoughts of scholars, without any concern for forms of didactic exhibition aimed at the general public. In Italy, discussion of exhibition strategies only commenced in the first decade of the 20th century, thanks to Loria, Mochi and Francesco Baldasseroni (Sei 1912: 47-53; Baldasseroni 1912).

But what does museum-laboratory mean? I will give one last example, which again brings to the fore the figure of Mantegazza, this time as a museographer. Meetings of the Anthropology Society were often held to discuss objects. And Mantegazza usually gave brief talks concerning new acquisitions by the museum or simply to set out his theories based on the evidence of the specimens and their morphology. Because, according to the founding father of Italian anthropology, it is possible to «infer the psychology of a people» that is unknown «by studying

the products of its industry». Therefore, different aspects coexist and are embodied in the objects: the material indicates the period of civilization and the trade with other populations; the form, the skill of the craftsman in achieving his purpose; the complexity of the artefact, the time it took to make it (and thus the craftsman's patience, tenacity and intelligence). But also the aesthetic sense, the degree of modesty, the cruelty, even the religious history and superstitious beliefs of a people. At the end of his talk, with a touch of cultural relativism, Mantegazza remarked that although it is true that we have invented «the lightning rod... we do not know... how to make... the axes of the Hervey Islands; just as we would be humbled by a Cainguà archer» (Mantegazza 1877: 311).

As a place of comparison and theoretical formulation, the 19th-century museum is a mass of worlds in transit, in which ours and the alien one are measured, are compared, are handled, in a continuous (explicit or hidden) dialogue between us and them. This dialogue builds or undermines identity, opens horizons or draws boundaries, tests forms of humanity, assimilates and separates, but (like every journey to somewhere else) always ends with the return home.

James Cook

James Cook

Francesco Surdich

L'esplorazione sistematica del Pacifico che si sviluppò soprattutto nella seconda metà del Settecento sulla spinta degli interessi espansionistici francesi ed inglesi, segna, rispetto all'epoca delle grandi scoperte geografiche che la aveva preceduta, un notevole salto di qualità col passaggio ad un'attività di esplorazione di tipo scientifico che caratterizza tutte le fasi di ogni spedizione, dalla preparazione, molto accurata e meticolosa, al suo svolgimento rispondente a regole e metodologie precise e rigorose ed alla successiva attività di valorizzazione e diffusione delle conoscenze di ogni tipo (geografico, etno-antropologico, storico-culturale, ecc.) acquisite grazie ad un lavoro di studio e di ricerca svolto da specialisti delle più svariate discipline che seppero lavorare in stretta collaborazione per comporre un quadro ricco ed articolato dei territori raggiunti ed attraversati

e delle popolazioni incontrate arrivando a rivoluzionare nel corso di pochi decenni la visione europea di quel mare e dei territori e delle popolazioni in esso compresi. In questo contesto un ruolo di primo piano ebbe James Cook (1728-1779), che, dopo le imprese di John Byron, Samuel Wallis, Philip Carteret e Louis-Antoine de Bougainville, fra il 1768 ed il 1775 guidò, nella vastissima area del Pacifico, tre spedizioni di enorme portata scientifica, lasciando migliaia di pagine di diari e giornali di bordo, oltre che innumerevoli carte magistralmente disegnate, che si dimostreranno indispensabili per la riuscita delle successive spedizioni.

Nelle sue esperienze precedenti Cook aveva già dimostrato spirito pratico, buone conoscenze scientifiche, ottime qualità di marinaio, capacità di sacrificarsi, se necessario, efficienza, integrità e fermezza di

The systematic exploration of the Pacific Ocean, occurring mainly in the second half of the 18th century and driven by French and English expansionist interests, was a great step forward with respect to the preceding era of great geographical discoveries. Indeed, there was a transition to scientific exploratory activity that characterized all phases of each expedition. This included its very thorough and meticulous preparation, its execution according to precise and rigorous rules and methods, and the subsequent activity of evaluation and dissemination of all types of knowledge (geographical, ethno-anthropological, historical, cultural, etc.) acquired through study and research by specialists in various disciplines working closely together to paint a rich and detailed picture of the explored territories and the populations encountered. Within just a few decades, this revolutionized

the European vision of that ocean and the territories and populations it contained.

James Cook (1728-1779) played a primary role in this enterprise. After the endeavours of John Byron, Samuel Wallis, Philip Carteret and Louis-Antoine de Bougainville, Cook led three expeditions of enormous scientific value in the vast Pacific area between 1768 and 1775, leaving thousands of pages of diaries and logbooks as well as countless masterfully drawn maps which would prove indispensable to the success of subsequent expeditions.

In his previous experiences, Cook had exhibited a practical spirit, good scientific knowledge, excellent qualities as a sailor, the ability to sacrifice (when necessary), efficiency, integrity and strength of character. However, these qualities were widespread among the new generation of navigators and administrators who had entered

carattere, largamente comuni peraltro alla nuova generazione di navigatori ed amministratori entrati in quel periodo nell'Ammiragliato inglese, dove ricevevano una formazione scientifica sempre più completa e rigorosa. La sua scelta si dimostrò perciò indovinata, perché avrebbe dimostrato di saper concepire e realizzare il viaggio come un problema unitario e globale nei suoi diversi aspetti (tecnico-nautici, scientifici, organizzativi ed umani) e di saper garantire l'armonia sia fra gli uomini di bordo, che si dimostrarono sempre pronti a reimbarcarsi con lui, sia con le popolazioni indigene delle tante terre visitate, che lo chiamarono «Tuti» e gli manifestarono sempre in maniera evidente la loro venerazione alimentandone il ricordo anche dopo la sua morte come ci racconta un'antica cronaca dei Maori, nella quale un vecchio capo racconta che da bambino aveva visto arrivare nella baia una gruppo di «spiriti» bianchi, su una strana barca, e che su quella barca «c'era uno superiore a tutti»: «Noi capimmo – aggiunge – che era il capo supremo, per il suo perfetto portamento, gentile e nobile. Lui parlava poco, ma qualche altro spirito parlava molto. Questo però non pronunciò molte parole; non fece che prendere in mano le nostre stuoie e le armi, e accarezzarci la testa. Era molto buono, e venne da noi bambini e ci diede dei colpetti affettuosi sulle guance e ci toccò lievemente il capo. La sua lingua era un suono sibilante, e le parole

che diceva nessuno le capiva». Questo, perché seppe avvicinarsi al mondo 'primitivo' nell'unico modo accettabile: non sulla base delle idee che allora circolavano in Europa, ma attraverso il dispiegamento più ampio ed attento della *propria* 'natura', chiedendo di essere accettato dagli altri come lui era disposto ad accettarli ed arrivando di conseguenza a scrivere, nel diario di bordo del secondo viaggio, che «gli effetti prodotti dai rapporti degli indigeni [della Nuova Zelanda] con gli europei sono che invece di sforzarci di civilizzarli e riformarne la natura selvaggia noi ne corrompiamo i costumi, già troppo inclini al vizio, e introduciamo fra loro dei bisogni e forse delle malattie che mai prima d'ora essi conobbero».

Tracce eloquenti di questa sua attenzione, e della fortuna che quasi subito questa conobbe nel panorama culturale europeo, per gli aspetti culturali ed umani della sterminata area del Pacifico si possono considerare, per quanto riguarda l'Italia, gli oggetti provenienti dalle sue spedizioni che si conservano sia nel Museo di Antropologia e di Etnologia di Firenze, sia nel Museo Preistorico Etnografico «Luigi Pigorini» di Roma, dove giunsero dal Museo Borbonico di Napoli, classificati e studiati nel 1982 da Ezio Bassani.

Ricordiamo, infine, ad ulteriore conferma della sua sensibilità e della sua preparazione, che Cook non mancò mai di imbarcare sulle sue navi una considerevole

the British Admiralty in that period, where they received an ever more complete and rigorous scientific education. The choice of Cook proved successful because he was able to conceive and carry out the voyage as a unitary and global endeavour in all its different aspects (technical-nautical, scientific, organizational and human) and to ensure harmony among the crew (always willing to re-embark with him) and the indigenous peoples of the many lands he visited. They called him «Tuti» and always clearly revered him, maintaining the memory of him even after his death. This is recounted by an ancient Maori chronicle in which an old chief tells that as a child he had seen a group of white «spirits» arrive in the bay on a strange boat, and on that boat «there was one greater than all of them»: «We understood that he was the supreme leader by his perfect poise, kind and noble. He spoke little, but other spirits spoke much. He, however, did not say many words; he merely took in his hands our mats and weapons, and caressed our heads. He was very good, and came to us children and patted us on the cheeks and lightly touched our heads. His language was a hissing sound, and none of us understood the words he was speaking». This is because he knew

how to approach the 'primitive' world in the only acceptable way: not on the basis of the ideas then circulating in Europe, but through the wider and careful deployment of his own 'nature', asking to be accepted by others as he was willing to accept them and consequently coming to write in the logbook of the second voyage that «the effects produced by the relations of the natives [of New Zealand] with the Europeans are that, instead of making an effort to civilize them and to reform their savage nature, we corrupt their customs, already too prone to vice, and we introduce among them needs and perhaps diseases which previously were unknown to them».

The objects from Cook's expeditions now housed in Florence's Museum of Anthropology and Ethnology and in Rome's «Luigi Pigorini» Museum of Prehistory and Ethnography, to which they arrived from the Bourbon Museum of Naples (classified and studied in 1982 by Ezio Bassani), can be considered eloquent traces of his attention to the cultural and human aspects of the vast Pacific area and of the interest this attention almost immediately aroused in European cultural circles.

Finally, as further confirmation of his sensibility and preparation, we should remember that Cook never

provvista di frutta e di vegetali freschi e di altri prodotti ricchi di vitamine, che consentivano di ridurre al minimo l'incidenza dello scorbuto. Grazie alle capacità che dimostrò di saper conservare la salute degli equipaggi prestando particolare attenzione al regime dietetico, alla pulizia, al vestiario ed all'igiene dei dormitori; ma anche alla sua competenza di pilota e soprattutto di esploratore di zone costiere insidiose acquisita attraverso anni di esperienza, Cook riuscì quindi ad ottenere sempre il massimo rendimento dalle possibilità offerte dalle navi a vela della seconda metà del Settecento, da lui spinte fino alle latitudini più elevate e meno accoglienti.

Il primo viaggio ebbe origine da una spedizione programmata nel Pacifico per osservare a Tahiti un evento astronomico molto raro, il passaggio di Venere tra il sole e la terra nel giugno 1769, da parte della Royal Society di Londra, che impartì a Cook l'ordine di navigare verso sud e, dopo aver raggiunto il quarantesimo parallelo, dirigersi ad ovest. Questa spedizione prese le mosse da Plymouth il 26 agosto 1768 sulla robusta e massiccia *Endeavour*, condotta da un equipaggio di poco più di cento persone, nel quale pochi marinai avevano superato la trentina: assieme a Cook partirono l'astronomo Charles Green, incaricato delle osservazioni che avrebbero dovuto costituire lo scopo principale del viaggio; i naturalisti Joseph Banks e Daniel Carl Solander ed i disegnatori Sydney

Parkinson ed Alexander Buchan. Dopo aver gettato l'ancora a Matavai, sull'isola di Tahiti, alla metà di aprile del 1769, appena in tempo per poter osservare il passaggio di Venere, Cook scoprì anche l'arcipelago delle Tubuori e riuscì a comprendere, dopo averne perlustrato per quattro mesi il litorale, che la Nuova Zelanda non era un continente, ma era costituito da due grandi isole separate da uno ampio canale che oggi porta il suo nome. Nel viaggio di ritorno, iniziato nel marzo 1770, decise di seguire la rotta verso Occidente esplorando in questo modo la costa sud-orientale dell'Australia risalendone la costa fino a Capo York, riuscendo a dimostrare l'esistenza di un passaggio fra questa terra e la Nuova Guinea. Lasciata un'insenatura, che per la ricchezza delle specie vegetali sconosciute venne chiamata Botany Bay, l'*Endeavour* proseguì verso nord fino a raggiungere la grande barriera corallina, dove si incagliò subendo gravi danni, che comportò una lunga sosta a Batavia per le necessarie riparazioni. Notevole si può considerare dal punto di vista scientifico il bilancio di questo primo viaggio, terminato l'11 giugno 1771: oltre ad una messe rilevante di reperti, dati ed informazioni etnografiche sulle popolazioni dell'Australia e della Polinesia ed al grande erbario attualmente conservato in Soho Square a Londra, furono raccolte preziose informazioni geografiche sull'area del Pacifico e venne chiarito che la *Terra australis* non esisteva, se non forse molto più a sud.

failed to provide his ships with a considerable supply of fruit and fresh vegetables and other vitamin-rich products, making it possible to minimize the incidence of scurvy. This shows his ability to preserve the health of his crews, paying particular attention to the diet, cleanliness, clothing and hygiene of the sleeping quarters, but also his skill as a mariner and especially an explorer of insidious coastal areas acquired through years of experience. Hence, Cook always managed to obtain the maximum production from the possibilities offered by the sailing ships of the second half of the 18th century, which he pushed to the highest and least congenial latitudes.

The first voyage was based on a Pacific expedition planned by the Royal Society of London to observe a very rare astronomical event at Tahiti, namely the transit of Venus across the Sun in June 1769. Cook was ordered to navigate southward and then head westward after reaching the 40th parallel. This expedition departed from Plymouth on 26 August 1768 on the massive HMS *Endeavour*, sailed by a crew of just over 100 people, few of whom had sailed beyond the 30th parallel. Accompanying Cook were the astronomer Charles Green, in charge of the observations that would constitute

the main purpose of the voyage, the naturalists Joseph Banks and Daniel Carl Solander and the illustrators Sydney Parkinson and Alexander Buchan. After dropping anchor at Matavai on the island of Tahiti in mid-April 1769, just in time to observe the transit of Venus, Cook also discovered the Tubuai archipelago and managed to understand, after exploring its coast for four months, that New Zealand was not a continent but was made up of two large islands separated by a wide channel that now bears his name. On the return trip, which began in March 1770, he decided to follow the route toward the west, thus exploring the south-eastern coast of Australia as far as Cape York and being able to prove the existence of a passage between this land and New Guinea. After leaving Botany Bay, so named for the wealth of unknown plant species, the *Endeavour* continued northward until it reached the Great Barrier Reef. There it ran aground suffering severe damage, necessitating a long stay at Batavia for repairs. The results of this first voyage, which ended on 11 June 1771, can be considered remarkable from the scientific point of view. It yielded a rich collection of specimens, data and ethnographic information on the populations of Australia and Polynesia,

Questo diventò l'obiettivo principale del secondo viaggio, condotto a bordo della *Resolution* e della *Adventure* e durato dal luglio 1772 al luglio 1775, nel corso del quale Cook avrebbe raggiunto ed esplorato, con un itinerario complesso e difficile da restituire che lo portò a toccare più volte alcune isole, l'isola di Pasqua, le isole Tonga e le Marchesi, Tuamotu, nuovamente Tahiti, le isole della Società e le isole degli Amici (le odierne Tonga), le Nuove Ebridi, la Nuova Caledonia ed ancora la Nuova Zelanda, dove durante una tempesta si persero i contatti con l'*Adventure*, che avrebbe poi proseguito il viaggio per conto suo, e si sarebbe inoltrato nel Pacifico meridionale fino a ben 71 gradi di latitudine sud. Si spinse infatti per ben tre volte oltre il circolo polare per ricavarne la convinzione, che le esperienze successive avrebbero dimostrato essere esatta, dell'esistenza di una grande terra polare, ma rendendosi conto al tempo stesso che questa terra non era assolutamente collegata col continente australiano e con nessun gruppo insulare del Pacifico Meridionale: «Così – avrebbe poi scritto nella sua relazione, dimostrandosi consapevole dell'importanza dei risultati raggiunti – io mi lusingo che l'intenzione del viaggio sia stata adempiuta sotto ogni aspetto, che l'emisfero meridionale sia stato sufficientemente esplorato e che sia terminata per sempre la ricerca di un continente meridionale, che spesso ha assorbito l'attenzione di alcune delle potenze marittime per quasi due secoli e dei geografi di tutti i tempi».

Nel corso del terzo ed ultimo viaggio, condotto a bordo della *Discovery* ed ancora della

Resolution, dotate di un equipaggio di più di ottocento uomini, che comprendeva anche personaggi illustri come l'astronomo William Bayly ed il pittore John Webber, dopo aver toccato la Tasmania, la Nuova Zelanda, le isole degli Amici e Tahiti, Cook, che era partito nel luglio 1776, dopo aver toccato le isole Kerguelen nel mare polare antartico, la Nuova Zelanda, le isole Cook e le isole degli Amici e della Società, all'inizio del 1778 giunse all'arcipelago delle Sandwich (le attuali Hawaii), dove, scambiato per una divinità, venne ricevuto dagli indigeni antropofagi con gesti di adorazione. Ripreso il viaggio alla ricerca del passaggio di nord-ovest, dopo aver avvistato la costa americana all'altezza dell'Oregon attuale, seguì il profilo costiero fino a giungere davanti allo stretto di Bering senza però ottenere l'obiettivo che si era prefisso e preferendo, per l'avvicinarsi dell'inverno e l'esaurirsi delle scorte, far ritorno, alle Hawaii, dove si celebrava il Makahiki, l'annuale rinascita della natura rappresentata come dramma cosmico primordiale, e dove venne di nuovo scambiato per l'incarnazione di un dio bianco di cui vociferavano, da tempo memorabile, tutti gli oracoli, prevedendo il suo arrivo a bordo di una colossale piroga.

Completamente all'oscuro delle concezioni e delle usanze locali, Cook commise anche alcuni gravi errori, come rifiutare il cibo sacro che i sacerdoti indigeni gli porgevano e ordinare di ormeggiare le navi nella baia dove aveva sostato in precedenza, suscitando in questo modo il malumore dei nativi che da allora la avevano resa tabù. E quando, per puni-

as well as the large herbarium currently housed in Soho Square in London. Moreover, valuable geographical information was obtained for the Pacific region and it was determined that the *Terra australis* did not exist, except perhaps much further to the south.

This became the main objective of Cook's second voyage, conducted aboard HMS *Resolution* and HMS *Adventure* from July 1772 to July 1775. Cook reached and explored (with a complex and difficult to describe itinerary that led him to visit some islands several times) Easter Island, Tonga and the Marquesas Islands, the Tuamotus, once again Tahiti, the Society Islands and the Friendly Islands (today's Tonga), the New Hebrides, New Caledonia and once again New Zealand, where he lost contact with the *Adventure* during a storm. The latter ship continued the voyage on its own, while Cook proceeded to the South Pacific as far as 71°S. In fact, he went beyond the Antarctic Circle three times before be-

ing convinced of the existence of a large polar land mass, which subsequent experiences would prove to be correct. At the same time, he realized that this land was in no way connected to the Australian continent or to any group of islands in the South Pacific: as he later wrote in his journal, proving to be aware of the importance of the voyage's results, «Thus I flatter myself that the intention of the Voyage has in every respect been fully Answered, the Southern Hemisphere sufficiently explored and a final end put to the searching after a Southern Continent, which has at times ingrossed the attention of some of the Maritime Powers for near two Centuries past and the Geographers of all ages».

The third and last voyage began in 1776 and was conducted aboard HMS *Discovery* and again HMS *Resolution* with a crew of over 800, including illustrious men such as the astronomer William Bayly and the painter John Webber. After reaching the Kerguelen Islands in

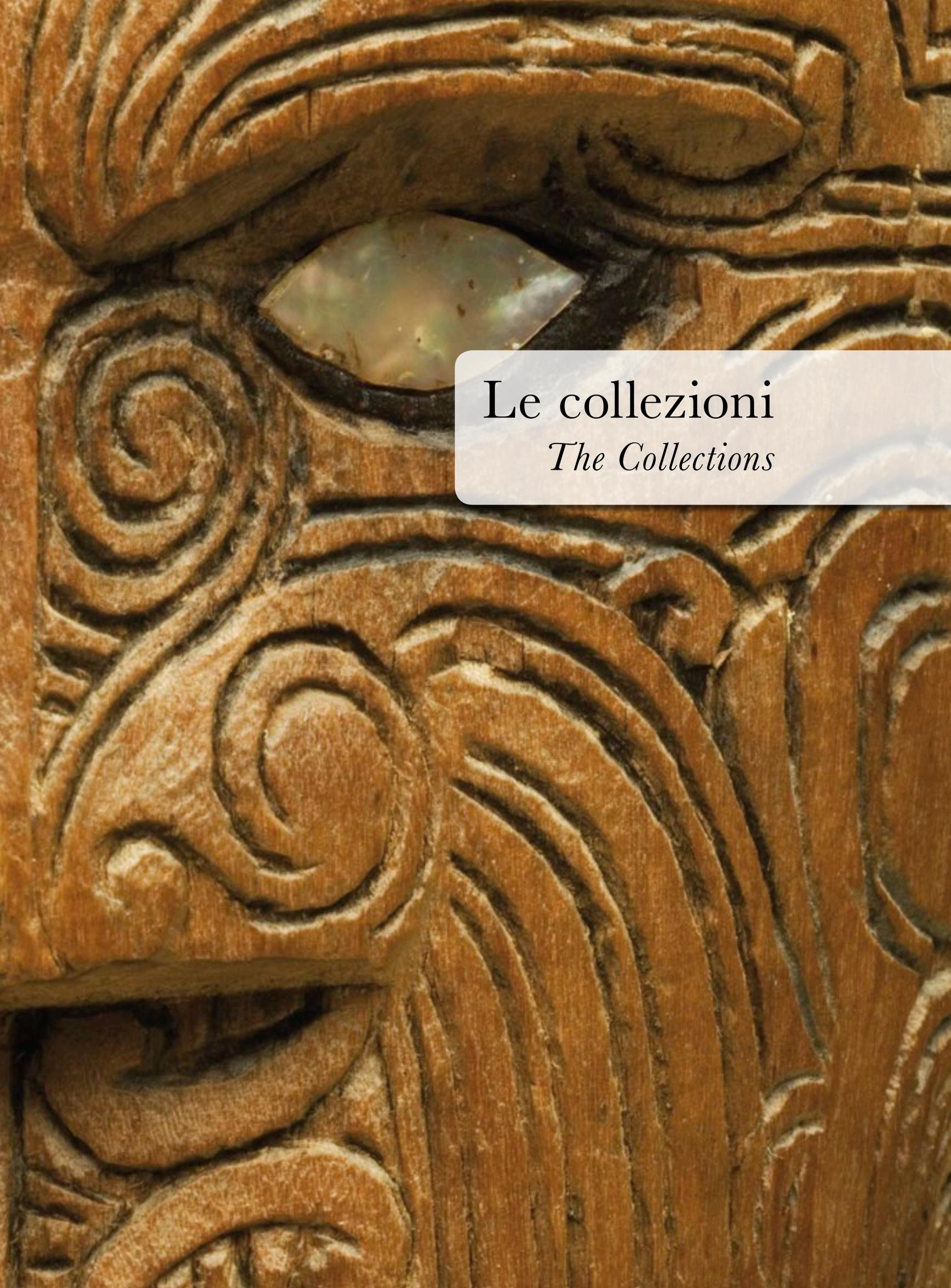
re un piccolo furto, il capitano organizzò una spedizione punitiva, un gruppo di Hawaiani si ribellò e il 14 febbraio 1779 Cook venne ucciso assieme ad alcuni marinai: una parte delle sue spoglie venne consegnata agli Inglesi ed il resto venne probabilmente divorato dagli indigeni. Al momento dello sbarco, la popolazione come al solito si era prostrata con la faccia rivolta al suolo, ma alla fine fu lui a cadere a

faccia in giù nell'acqua colpito dal pugnale di un capo per essere poi attaccato da una folla esultante che si accanì su di lui e che considerò un merito poter affermare di aver preso parte alla sua morte. Da divino beneficiario del rito sacrificale, Cook si era trasformato in vittima: un cambiamento mai realmente radicale nella concezione polinesiana e sempre possibile nei combattimenti regali.

the Antarctic Sea, Tasmania, New Zealand, the Cook Islands, the Friendly Islands and Tahiti, Cook reached the Sandwich archipelago (the current Hawaiian Islands) in early 1778 where, mistaken for a deity, he was received by the indigenous cannibals with acts of adoration. After resuming the voyage in search of the Northwest Passage, he sighted the American coast of present-day Oregon and followed the coastline as far as the Bering Strait, without however achieving the goal he had set. In view of the approaching winter and the exhaustion of supplies, he preferred to return to Hawaii, where the natives were celebrating the *Makahiki*, the annual rebirth of nature represented as a primordial cosmic drama. Once again, Cook was mistaken for the incarnation of a white god proclaimed from time immemorial by all the oracles, predicting his arrival aboard a colossal canoe. Completely unaware of the local beliefs and customs, Cook committed some serious errors, such as refusing

the sacred food the native priests offered him and ordering that his ships be moored in the bay where he had stopped earlier, thus causing discontent among the natives who had made this a taboo. And when on 14 February 1779 the captain organized a punitive expedition as punishment for a petty theft, a group of Hawaiians rebelled and killed Cook and several other sailors. Some of his remains were returned to the British while the rest were probably eaten by the natives. When Cook had first landed, the population bowed down with their faces to the ground; in the end, however, it was he who fell face down in the water stabbed by the dagger of a chief and then attacked by a rejoicing crowd that took pride in recounting their part in his death. From divine beneficiary of the sacrificial rite, Cook had been transformed into a victim: a change of fortune that was never really radical in Polynesian beliefs and always possible in their royal fights.



A detailed close-up of a wooden carving. The wood is a warm, golden-brown color. The carving features intricate, swirling patterns, possibly representing stylized waves or floral motifs. A prominent feature is a large, irregularly shaped inlay of a light-colored, translucent material, likely a shell or a piece of stone, which is set into a recessed area of the wood. The lighting highlights the texture and depth of the carving, creating strong shadows and highlights that emphasize the three-dimensional quality of the work.

Le collezioni
The Collections





Le collezioni
etnologiche
Ethnological collections



Africa

Africa

Monica Zavattaro

Il panorama delle collezioni etnografiche africane è molto vasto e diversificato sia per le aree di provenienza dei manufatti che per il contesto storico-culturale in cui furono raccolti. I più antichi oggetti africani presenti in Museo risalgono alle Collezioni Medicee, che hanno costituito il nucleo di partenza di molti fra gli attuali Musei scientifici e naturalistici di Firenze. Tra le 'curiosità' raccolte nel Guardaroba e nell'Armeria della nobile famiglia fiorentina, si trovavano alcuni splendidi oggetti giunti dall'Africa Nera: cinque cucchiai d'avorio lavorato del regno del Benin, situato nel territorio dell'attuale Nigeria, due dei quali si trovano oggi al Museo Pigorini di Roma mentre gli altri tre sono ancora conservati a Firenze e la tromba da guerra in avorio elefantino, descritta nel 1555 all'interno dell'Inventario del Guardaroba di Cosimo I come «Un corno grande alla moresca da sonare, coperto di quioio nero».

I cucchiai rappresentano un finissimo esempio di arte bini portoghese (Fig. 1), che si diffuse alla fine del XV secolo in seguito al contatto dei portoghesi con i maestri scultori dell'Impero africano, ai quali commissionavano capolavori destinati a soddisfare il gusto estetico degli aristocratici collezionisti europei. La tromba da guerra (Fig. 2) giunse probabilmente a Firenze nel 1539, anno in cui furono celebrate le nozze tra Cosimo I de' Medici ed Eleonora di Toledo, visto che sul rivestimento di cuoio che ricopre il padiglione dell'olifante sono impressi gli stemmi dei due casati (Fig. 3).

Un'altra collezione di grande importanza storica proviene dall'Alto Nilo e fu realizzata da Carlo Piaggia, esploratore originario della provincia di Lucca che nel 1856-57 compì il suo primo viaggio lungo il corso del Nilo e in seguito, nel 1860, accompagnò Orazio Antinori nel viaggio lun-

The African ethnographic collections are vast and diverse in terms of both the origins of the artefacts and the historical-cultural contexts in which they were collected. The oldest African objects in the museum date to the Medici Collections, which formed the initial cores of many of the present-day naturalistic and scientific museums in Florence. The 'curiosities' collected in the *Guardaroba* (storerooms for valuable possessions) and *Armoury* of the noble Florentine family included some splendid items from Black Africa: five ivory spoons from the Benin Kingdom located in present-day Nigeria, two of which are now in the Pigorini Museum in Rome while the other three remain in Florence, and the battle-horn made from an elephant trunk described in 1555 in the Inventory of the *Guardaroba* of Cosimo I as «A

large Moorish horn to be blown, covered with black leather». The spoons are a very fine example of Bini-Portuguese art (Fig. 1), which spread in the late 15th century after Portuguese contact with the master sculptors of the African Empire. The Portuguese commissioned masterpieces from these sculptors destined to satisfy the aesthetic taste of aristocratic European collectors. The battle-horn (Fig. 2) probably came to Florence in 1539, the year of the wedding of Cosimo I de' Medici and Eleonora of Toledo, since the coats-of-arms of the two houses are stamped on the leather covering of the horn's bell (Fig. 3).

Another historically important collection is from the Upper Nile. It was put together by Carlo Piaggia, an explorer originally from the province of Lucca who made his

Recipiente per il latte di fibra vegetale rifinito in pelle e ornato da cipree, conchiglie e conterie. Saho, Eritrea. Raccolta Missione Eritrea 1905-06, cat. 12840.

Container for milk, made with plant fiber, leather finished and decorated with cowries, shells and beads. Saho, Eritrea. Mission Eritrea collection, 1905-06, cat. n. 12840.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

go il bacino di Bahr el Ghazal, nel Sudan meridionale. Carlo Piaggia soggiornò tra gli Zande (o Azande) raccogliendo testimonianza della loro cultura materiale: numerose armi tra cui lance, archi, faretre piene di frecce, coltelli da getto 'multipunte',

arma micidiale diffusa in tutta l'area bantu che veniva lanciata contro le gambe del nemico, sedili zoomorfi e pipe di terracotta, bracciali d'avorio e di ferro, ornamenti diversi ed una serie di clave, alcune delle quali in legno d'ebano.

first trip down the Nile in 1856-57 and then accompanied Orazio Antinori in the journey along the Bahr el Ghazal basin in southern Sudan in 1860. Carlo Piaggia lived among the Zande (or Azande), collecting items of their material culture: many weapons including spears, bows, quivers full

of arrows, 'multi-point' throwing knives (a deadly weapon widespread throughout the Bantu area which was thrown against the enemy's legs), zoomorphic seats and terracotta pipes, ivory and iron bracelets, various ornaments and a series of clubs, some of which made of ebony.

Fig. 1 Tre cucchiari d'avorio scolpiti nello stile 'Bini-Portoghese', provenienti dall'antico Regno del Benin, Africa occidentale e appartenuti al Granduca di Toscana Cosimo I de' Medici dal 1555. Sono i più antichi manufatti africani documentati in una collezione europea (Collezioni medicee, cat. 216/1; 216/2; 216/3).

Fig. 1 Three ivory spoons carved in the style 'Bini-Portoghese'. The spoons come from the antique Kingdom of Benin in western Africa and in 1555 belonged to the Grand Duke of Tuscany, Cosimo I de' Medici. They are the oldest African artifacts documented in any European collection (Medici collection, cat. no. 216/1; 216/2; 216/3).

Fig. 2 Grande tromba da guerra per segnali a distanza, d'avorio di elefante, realizzato tra il XV e il XVI secolo da un artigiano del popolo Hungen o di un popolo vicino, Repubblica Democratica del Congo (Collezioni medicee, cat. 22181).

Fig. 2 Great war trumpet made to be heard over distance. The trumpet is from elephant ivory and was made between the XV and XVI century by an artisan of the Hungen or a related people located in the present day Democratic Republic of Congo (Medici collection, cat. no. 22181).

Fig. 3 Particolare della tromba da guerra n. 22181. Il rivestimento di cuoio su cui sono incisi gli stemmi dei Medici e dei Toledo fu aggiunto dopo l'arrivo in Europa nel XVI secolo.

Fig. 3 Particular of the war trumpet cat. n. 22181. It is covered in leather and carries the incision of the Medici and Toledo coat of arms. These incisions were added after its arrival in Europe in the XVI century.



Fig. 4

Fig. 4 Scudo di legno rivestito di paglia con umbone centrale, rifinito con pelle di capra ai bordi, dei BaGanda dell'Uganda (Collezione Aldo Castellani, 1902, cat. 9182).

Fig. 4 Wooden shield covered in straw with a central umbo (shield boss). It is finished with goat leather along the borders. From the BaGanda people, Uganda (Aldo Castellani collection, 1902, cat. no. 9182).

Fig. 5 Cetra con cassa di risonanza di corteccia d'albero, corde originali formate da un'unica grossa fibra vegetale, tesa su un piano armonico di legno ornato di graffiti e borchie metalliche, degli Ababwa, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Federico Provenzal, 1905-08, cat. 13743).

Fig. 5 Cithara with a resonance case made from tree bark. The strings were originally from a single large vegetal fiber strung on a harmonic plane of wood decorated with graffiti and metal studs. From the Ababwa people, Democratic Republic of Congo (Federico Provenzal collection, 1905-08, cat. no. 13743).



Fig. 5

La presenza in Museo di raccolte provenienti dai paesi dall'Africa centrale è dovuta alla circolazione di personalità italiane, in particolare medici e militari, che trovarono spazi nelle strutture che gli europei di altri paesi (i belgi in Congo, gli inglesi in Uganda e in Nigeria, i francesi in Africa occidentale) avevano insediati in quelle che all'epoca erano colonie e protettorati. Fra questi, il medico Aldo Castellani soggiornò tra Kenia e Uganda in qualità di membro di una commissione scientifica che studiava le malattie tropicali, realizzò una collezione di un centinaio di oggetti raccolti tra alcuni dei popoli abitanti intorno al Lago Vittoria: i Masai, i Nyoro, i Ganda, i Kikuyu e li donò al Museo all'inizio del

Novecento. La collezione è composta da manufatti diversi, tra i quali si notano gli strumenti musicali, elementi dell'abbigliamento tradizionale e i caratteristici scudi da guerra (Fig. 4).

Nello stesso periodo, giunsero in Museo anche le raccolte congolesi di Federico Provenzal (Fig. 5), ispettore forestale e di Ernesto Brissoni, al servizio dell'amministrazione del territorio. Al primo si devono un insieme notevole di idiofoni di varie etnie dell'ex Colonia belga (già Zaire, oggi Repubblica Democratica del Congo) mentre il secondo collezionò un insieme di oltre trecento manufatti, alcuni dei quali di notevole pregio: maschere 'lukwakongo' dei Lega (Warega) (Figg. 6, 7)

The presence in the museum of collections from central African countries is due to the travels of Italians (especially physicians and military men) who found posts in the institutions established by other European countries in their colonies and protectorates (the Belgians in the Congo, the British in Uganda and Nigeria,

the French in West Africa). For example, the physician Aldo Castellani was in Kenya and Uganda as a member of a scientific committee studying tropical diseases. He created a collection of ca. 100 artefacts from peoples living around Lake Victoria (the Maasai, the Nyoro, the Ganda, the Kikuyu) and donated them to the museum



Fig. 6 Maschere 'lukwakongo', portatrici dei simboli della società segreta 'Bwami' dei Lega, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ernesto Brissoni, 1921, cat. 17601, 17595, 17598).

Fig. 6 'Lukwakongo' masks, symbolic carriers of the secret society 'Bwami' of the Lega people, Democratic Republic of Congo (Ernesto Brissoni collection, 1921, cat. no. 17601, 17595, 17598).

at the beginning of the 20th century. The collection includes musical instruments, traditional clothing and characteristic battle shields (Fig. 4).

In the same period, the museum received the Congolese collections of Federico Provenzal (Fig. 5), a forestry inspector, and Ernesto Brissoni, a member of the territo-

rial administration. The former collected a remarkable set of idiophones from various peoples of the former Belgian Colony (formerly Zaire, now the Democratic Republic of Congo), while the latter collected over 300 hundred artefacts, some of considerable value: 'lukwakongo' masks of the Lega (or Warega) (Figs. 6, 7) ivory and wood carv-



Fig. 7

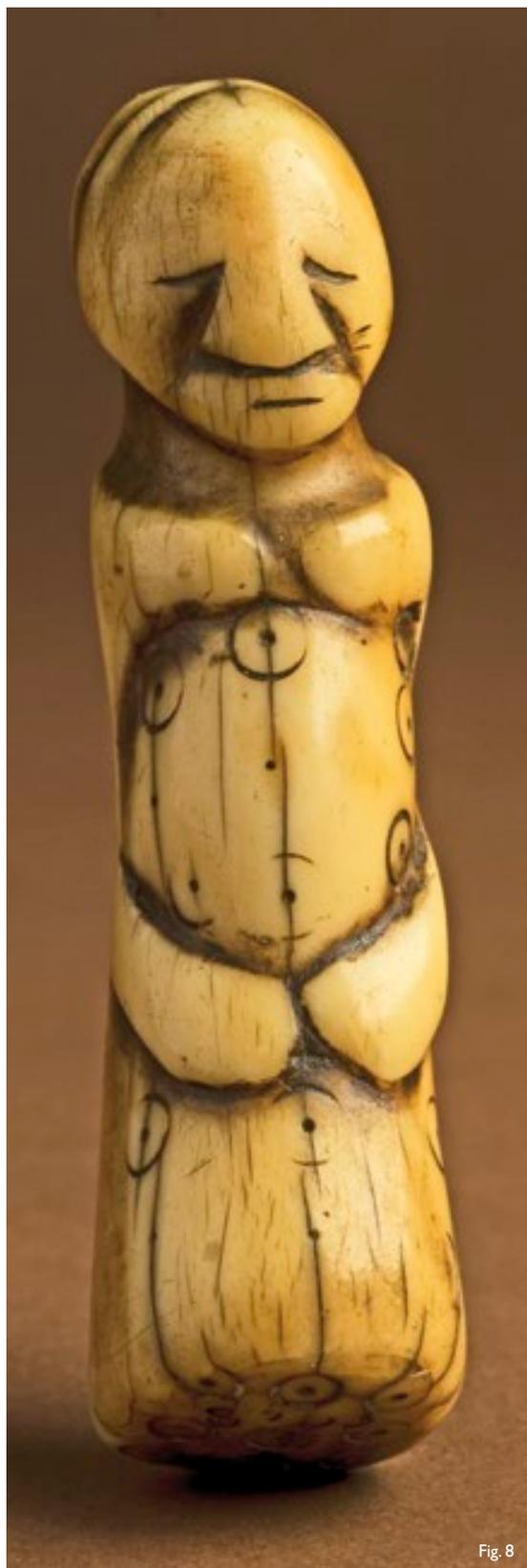


Fig. 8

sculture d'avorio (Fig. 8) e di legno dei Luba (Fig. 9), tra le quali il poggiatesta che Ezio Bassani, uno dei più grandi conoscitori di arte africana a livello internazionale, ha ri-

ings of the Luba (Figs. 8, 9) including the headrest that Ezio Bassani, one of the greatest international experts on African art, recognized as the work of a sculptor called



Fig. 9

Fig. 7 Maschera 'lukwakongo' di legno con patina di caolino, dei Lega, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ernesto Brissoni, 1903-06, cat. 12176).

Fig. 7 Lukwakongo wooden mask with a patina of kaolin. From the Lega Democratic Republic of Congo (Ernesto Brissoni collection, 1903-06, cat. no. 12176).

Fig. 8 Pendente antropomorfo d'avorio, manifattura Luba orientale raccolta nei pressi del lago Kisale, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ernesto Brissoni, 1899-1902, cat. 8303).

Fig. 8 Ivory pendant made by the eastern Luba and collected near Lake Kisale, Democratic Republic of Congo (Ernesto Brissoni collection, 1899-1902, cat. no. 8303).

Fig. 9 Statuetta di legno feticcio della maternità, si notano le scarificazioni tribali sul torace, i denti di ferro e l'acconciatura 'a visiera', Bakongo, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ernesto Brissoni, 1921, cat. 17632).

Fig. 9 Wooden maternity fetish statue. Note that the tribal scarification pattern is reported on the thorax, the iron teeth and the 'visor' haircut. Democratic Republic of Congo (Ernesto Brissoni collection, 1921, cat. no. 17632).



Fig. 10 Poggiatesta di legno Luba-Shankadi, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ernesto Brissoni, 1899-1902, cat. 8312).

Fig. 10 Luba Shankadi wooden headrest, Democratic Republic of Congo (Ernesto Brissoni collection, 1899-1902, cat. no. 8312).

conosciuto come l'opera di un maestro scultore battezzato «maestro delle capigliature a cascata» per la tipica acconciatura riprodotta sui personaggi scolpiti (Fig. 10).

La collezione di Ernesto Brissoni è giunta in Museo a più riprese (nel 1902, nel 1906 e nel 1921), in parte acquistata e in parte avuta

in dono, costituisce una delle raccolte africane di maggior interesse e valore per la qualità degli oggetti che la compongono e per la documentazione sui luoghi e i popoli presso i quali questi furono raccolti (Figg. 11, 12).

Oltre alle menzionate opere scultoree luba e altri oggetti dei popoli delle regioni meri-

«master of the cascade coiffeur» on account of the typical hairstyle reproduced on the carved figures (Fig. 10).

The collection of Ernesto Brissoni came to the museum on several occasions (in 1902, in 1906 and in 1921), partly purchased and partly received as a donation. It is

one of the most interesting and valuable African collections in terms of the quality of its objects and the documentation concerning the places and peoples where they were collected (Figs. 11, 12). In addition to the Luba carvings and other objects from the southern Kasai-Katanga regions,



Fig. 11 Kabila, scultura di figura femminile, spirito tutelare della maternità, Luba, raccolta nei pressi del lago Kisale, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ernesto Brissoni, 1903-06, cat. 12391).

Fig. 11 Kabila, sculpture of a female figure, which protects maternity. From the Luba people collected near lake Kisale, Democratic Republic of Congo (Ernesto Brissoni collection, 1903-06, cat. no. 12391).



Fig. 12 Arpa ad arco, con cassa armonica di legno rivestito di pelle, manico antropomorfo, degli Azande, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Ercolani, 1934, cat. 31014).

Fig. 12 Arched harp with a wooden harmonic case covered with leather and an anthropomorphic handle. Made by the Azande people, Democratic Republic of Congo (Ercolani collection, 1934, cat. no. 31014).



Fig. 13 Ascia da parata di ferro battuto con figurina antropomorfa centrale, manico di legno rivestito di rame, dei Songe, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Nicola Pernice, 1900, cat. 7857).

Fig. 13 Wrought iron ax with a central anthropomorphic figure and a wooden handle covered in cooper. From the Songe people, Democratic Republic of Congo (Nicola Pernice collection, 1900, cat. no. 7857).

dionali Kasai-Katanga, la collezione conta anche numerosi esemplari di armi con lama di ferro: lance, frecce, roncole e coltelli multi punte da getto, a testimoniare la perizia raggiunta dalle popolazioni Bantu nell'arte della metallurgia (Fig. 13).

Gli oggetti dell'Africa occidentale presenti in Museo sono dovuti per la maggior parte a una collezione realizzata nel primo decennio del Novecento da Lorenzo Poggiolini, che in quegli anni si trovava in Nigeria al servizio di Montagu Phippen Porch,

governatore del protettorato britannico. Il grande *boubou* (tunica) di cotone con spro-ne ricamato come pure i sandali di cuoio appartennero a personaggi di alto rango dell'etnia Hausa (Fig. 14), i sandali in particolare furono di un fabbro, personaggio che in molte culture dell'Africa occidentale detiene un ruolo particolare. La maschera-elmo di legno appartiene invece all'etnia degli Ekoi, abitante ai confini con il Camerun, conosciuta per l'arte scultorea caratterizzata da un forte realismo.

the collection also has numerous examples of iron-bladed weapons, e.g. spears, arrows, billhooks and multi-pointed throwing knives, demonstrating the skill achieved by the Bantu peoples in the art of metallurgy (Fig. 13).

The West African objects in the museum are due mostly to a collection put together in the first decade of the 20th century by Lorenzo Poggiolini, who was working in Nigeria for Montagu Phippen Porch, governor of the British protectorate. The large cotton *boubou* (tunic) with embroidered yoke and the leather sandals belonged to high-ranking Hausa individuals; in particular the sandals were those of a blacksmith (Fig. 14), a figure of some importance in many West African cultures. The wooden mask-helmet comes from the Ekoi, inhabitants of the area bordering on Cameroon and known for their sculptural art characterized by marked realism.

Standing out among the ivory and metal bracelets (Fig. 15), the daggers and arrows, and various objects of everyday use is a very intriguing specimen: a bird's head covered with leather and decorated with red *Abrus* seeds. It was used by Kanu hunters in northern Nigeria, who wore it tied to the head as camouflage in order to more easily approach the prey.

The collection put together by Lidio Cipriani during his repeated trips to central and southern Africa between 1927 and 1930 is very rich and varied in terms of the nature of the artefacts and the cultures of origin. Cipriani was professor of Anthropology in Florence from 1926 and director of the Museum from 1937 to 1940. He made his first trip to South Africa between March and November 1927 as part of an expedition to Zululand organized by Commander Attilio Gatti of Milan. In addition to a corpus

Tra i braccialetti d'avorio e di metallo (Fig. 15), i pugnali e le frecce ed i vari oggetti di uso quotidiano, spicca un reperto che incuriosisce: è una testa di uccello ricoperta di pelle e decorata con semi rossi di Abrus. Serviva ai cacciatori Kanu della Nigeria settentrionale, che lo indossavano legandolo alla testa, per mimetizzarsi ed avere più facilità nell'avvicinare le prede.

Molto ricca e articolata per la natura dei manufatti e per le culture di provenienza è la collezione messa insieme da Lidio Cipriani durante i suoi ripetuti viaggi in Africa centro-meridionale, avvenuti tra il 1927 e il 1930. La grande collezione etnografica donata al Museo, che comprende oltre cinquemila oggetti, documenta le culture delle regioni visitate: dai Mangbetu del Congo ai Barotse della Zambia, dai Matabele dello Zimbabwe agli Zulu del Sudafrica, oltre alle importanti testimonianze delle culture dei Boscimani del Kalahari e dei Pigmei della foresta dell'Ituri. La collezione di Lidio Cipriani, oltre a illustrare lo stile di vita delle popolazioni dell'Africa centro-meridionale, annovera anche oggetti di notevole fascino e bellezza, come il grande tamburo a fessura dei Lobala delle regioni nord occidentali del Congo: ricavato da un unico pezzo di legno, riproduce l'abitazione caratteristica dei capi villaggio ed è decorato da figure antropomorfe scolpite che lo rendono un esempio di arte africana tradizionale.

Spostando l'attenzione alle raccolte provenienti dal corno d'Africa e in particolare dal-



Fig. 14 Sandali di pelle decorati con pigmento e borchie metalliche, appartenuti a un fabbro di etnia Hausa della Nigeria (Collezione Lorenzo Poggiolini, 1910, cat. 14210).

Fig. 14 Leather sandals decorated with pigments and metal studs made by a Hausa smith from Nigeria (Lorenzo Poggiolini collection, 1910, cat. no. 14210).

la Somalia e dall'Eritrea, si apre un capitolo particolare della storia delle collezioni etnografiche del Museo, inevitabilmente legata all'esperienza colonialista italiana.

Fin dalla metà del 1800, in Somalia si susseguirono campagne e spedizioni europee, che videro intensificarsi l'attività dei viaggiatori italiani soprattutto intorno al 1888, anno in cui i sultanati di Obbia e Migiurtinia divennero protettorati italiani. Risalgono a questo periodo le esplorazioni costiere di Cecchi alla foce del Giuba (1885), la spedizione di Robecchi Bricchetti (1891), di Vittorio Böttogo (1892-97) di Ugo Ferrandi e Eugenio Ruspoli (1893). A queste esplorazioni è dovuta la conoscenza delle regioni interne dell'alto e medio bacino del Giuba e dell'Uebi Scebeli, soprattutto per gli aspetti morfologici, idrografici e naturalistici. Solo con l'inizio del 1900, i viaggi assunsero un preciso scopo di

of 2000 photographs and numerous ethnographic, geological and botanical samples, Cipriani brought back plaster facial models made from living individuals, which would constitute the tools of his anthropometric investigation to demonstrate his racial theories. Between November 1928 and May 1930, he returned to southern Africa, in present-day Zambia, to study the peoples of that area and the ruins of the prehistoric Zimbabwe civilization.

He would return to Africa a third time between June and December 1930 to encounter the Bushmen groups which still live on the fringes of the Kalahari Desert and the Pygmies of the Ituri Rainforest. The rich ethnographic collection he donated to the museum includes very interesting artefacts of the !Kung people of the Kalahari, documenting a lifestyle which more than any other exemplifies the strong cultural adaptation to an extreme environment,

and products of the material culture of the Mbuti people, better known as Pygmies. But it also contains objects of great charm and beauty such as the large slit drum of the Lobala of north-western Congo: carved from a single piece of wood, it reproduces the characteristic dwelling of the village chiefs and is decorated with carved anthropomorphic figures that make it an example of traditional African art.

Cipriani's three journeys in Africa were documented by an exceptional number of photographs and the chronicle was reported in his book *In Africa dal Capo al Cairo* ('In Africa from the Cape to Cairo') (1932): over 600 pages of anthropological, zoological, botanical and geological information. Beyond any consideration of his political convictions and ideological choices, Lidio Cipriani deserves recognition for having provided a vast, high-quality photographic and ethnographic documentation.



Fig. 15 Bracciali d'avorio di elefante, Zaria, Nigeria settentrionale (Collezione Lorenzo Poggiolini, 1910, cat. 14174, 14175, 14181).

Fig. 15 Elephant ivory bracelet from the Zaria people, northern Nigeria (Lorenzo Poggiolini collection, 1910, cat. no. 14174, 14175, 14181).

ricerca e di rilevamento scientifico, aspetti che caratterizzarono le missioni promosse da enti governativi e di ricerca. In questo quadro si inserirono le spedizioni in Somalia del 1913, del 1924 e del 1935, condotte dall'entomologo Guido Paoli e dal geologo Giuseppe Stefanini la prima, mentre le due successive videro emergere la figura di Nello Puccioni, antropologo, etnologo, allievo di Aldobrandino Mochi e direttore del Museo dal 1931 al 1937. Le raccolte etnografiche realizzate in Somalia testimoniano di una popolazione formata da un insieme diversificato di grup-

Shifting out focus to the collections from the Horn of Africa, particularly from Somalia and Eritrea, opens a special chapter in the history of the museum's ethnographic collections, inevitably linked to Italy's colonialist past. There were many European campaigns and expeditions in Somalia starting from the mid-1800s. The activity of Italian travellers intensified around 1888, the year in which the Hobyo and Majeerteen Sultanates became Italian protectorates. This period also saw Cecchi's exploration of the coast at the mouth of the Jubba River (1885) and the expeditions of Robecchi Bricchetti (1891), Vittorio Böttego (1892-97), Ugo Ferrandi and Eugenio Ruspoli (1893). These explorations provided knowledge of the interior regions of the upper and middle Jubba and Shebelle basins, especially concerning the morphological, hydrographic and naturalistic aspects. At the beginning of the 1900s, the journeys took on the precise aim of scientific research and surveys, which characterized the missions promoted by government and research agencies. This included the expeditions in Somalia in 1913, 1924 and 1935. The first was led by the entomologist Guido Paoli and the geologist Giuseppe Stefanini, while the next two saw the emergence of Nello Puccioni, anthropologist, ethnologist, student of Aldobran-

di fesa, posate di legno artisticamente scolpite e portavivande impreziositi da decorazioni di cauri e perline, ornamenti per il corpo e i capelli e una intera capanna dei Galjal, tribù nomade del gruppo Hawiya, costituita da una intelaiatura di legni ricurvi, legati insieme con grosse corde e ricoperti da stuoie di fibre vegetali. Fu raccolta a Bugda Acable, Somalia centro-meridionale, insieme alle suppellettili di corredo: stuoie e pelli di *Oryx* per dormire, recipienti in cuoio, legno e vimini per il trasporto di alimenti. La Somalia è abitata anche da gruppi bantu: cacciatori,

dino Mochi and director of the Museum from 1931 to 1937. The ethnographic collections from Somalia reflect a people made up of a diverse set of ethnic groups with reciprocal contacts and cultural influences; however, they exhibited poor assimilation with each other, at least until the time when the ethnographic collections were assembled (1935), since their social structure based on a hierarchical caste system hindered mixture via matrimonial exchanges. The so-called «pure Somali» group, dedicated to nomadic pastoralism, is represented by offensive and defensive weapons, artistically carved wooden cutlery and food-carriers adorned with cowrie shells and beads, hair and body ornaments, and an entire hut of the Gaaljal, a nomadic tribe of the Hawiye group, consisting of a curved wooden frame bound together with thick ropes and covered with plant fibre mats. It was collected at Bugda Acable, south-central Somalia, along with various furnishings: mats and *Oryx* skins on which to sleep, and leather, wood and wicker containers to carry foodstuffs. Somalia was also inhabited by Bantu groups: hunters, fishermen and settled or semi-nomadic farmers concentrated in the river valleys of the Jubba and Shebelle which are rich in forests, game and fertile land. Their material culture, so different from that of

pi etnici che convivono, con contatti ed influenze culturali reciproche che però, almeno fino all'epoca in cui si effettuarono le raccolte etnografiche (1935), difficilmente si assimilavano le une alle altre, in quanto la struttura sociale basata su un sistema gerarchico di caste, ne ostacolava la commistione attraverso gli scambi matrimoniali. Del gruppo dei cosiddetti «Somali puri», dediti al nomadismo pastorale, provengono armi da offesa e da di-

pescatori e agricoltori stanziali o seminomadi, concentrati nelle valli fluviali del Giuba e dell'Uebi Scebeli ricche di foreste, selvaggina e terreni fertili. La loro cultura materiale, così diversa da quella dei pastori nomadi, si presenta nella collezione con oggetti di uso domestico, alcuni interessanti strumenti musicali, manufatti di terracotta e due maschere di legno, una maschile e una femminile, in uso presso il gruppo degli WaBoni, che le indossavano durante le danze cerimoniali.

In particolar modo rivelatrice dell'occupazione italiana dell'Africa orientale è una piccola ma significativa raccolta proveniente dal campo di battaglia di Agordat (II battaglia del 1893), al confine tra Eritrea e Sudan. Terminata la cruenta battaglia che vide gli Italiani vincitori contro i Dervisci, fu Peleo Bacci, ex Commissario civile del Governo italiano a Keren, a raccogliere ciò che rimaneva sul terreno: la bandiera da combattimento, le cotte, le armi, le armature e tutto l'equipaggiamento del cavaliere che in seguito donò al Museo.

Le testimonianze delle culture del Corno d'Africa continuano con i manufatti donati da Ferdinando Martini, governatore dell'Eritrea nei primi anni del Novecento: suppellettili diverse dei popoli Baria, Cunama, Bogos, strumenti musicali dei Beni Amer, manufatti dei Rasciaida, gruppo arabo insediatosi sulla costa eritrea. Tuttavia, solo in seguito alla attuazione della «Missione Eritrea», le collezioni etnografiche del Museo si arricchirono di una gran numero di oggetti a memoria dei popoli

di quelle terre. La «Missione Eritrea» fu una spedizione scientifica sussidiata dal Ministero della Pubblica Istruzione nel 1905-1906, alla quale parteciparono quattro studiosi: l'antropologo Aldobrandino Mochi, l'etnologo Lamberto Loria, il geologo Giotto Dainelli e il geografo Olinto Marinelli. Lo scopo della missione era effettuare ricerca sul campo su usi e costumi delle popolazioni nomadi Saho, oltre a delineare le mappe etniche, geografiche e geologiche dell'intero territorio. La ricca collezione portata a Firenze assume dunque un particolare valore museografico, poiché rappresenta un esempio di raccolta concepita per essere esposta in un museo, composta da oggetti scelti e selezionati da specialisti etnoantropologi al fine di dare una rappresentazione documentaria dei popoli visitati.

Le collezioni etnografiche dell'Africa nord-orientale furono in seguito arricchite dalle raccolte realizzate da Benedetto Lanza durante le missioni naturalistiche da lui svolte in Somalia ed Etiopia tra il 1962 e il 1978. Egli donò al Museo oggetti di notevole interesse documentario dell'ancor viva tradizione artigianale del Corno d'Africa, molti dei quali furono esposti alla mostra «Firenze e la Somalia», tenutasi a Firenze nel 1988. Tra le collezioni africane più recenti, va inoltre ricordata quella realizzata dal 1976 al 1989 da Edoardo Borzatti von Lowenstern tra i Tuareg dell'Algeria, un insieme di 150 manufatti, prezioso documento di un popolo dalla lingua e cultura millenarie.

the nomadic herders, is represented by household objects, some interesting musical instruments, terracotta artefacts and two wooden masks, one male and one female, worn by the WaBoni group during ceremonial dances.

Particularly revealing about the Italian occupation of East Africa is a small but significant collection from the battlefield of Agordat (second battle of 1893), on the border between Eritrea and Sudan. After the bloody battle that saw the Italians victorious over the Dervishes, Peleo Bacci, former civil Commissioner of the Italian Government in Keren, collected what remained on the ground: the battle flag, coats, weapons, armour and all the equipment of the cavalrymen, which he later donated to the Florentine museum.

The cultures of the Horn of Africa are also represented by artefacts donated by Ferdinando Martini, governor of Eritrea in the early 1900s: various objects of the Nara (or Barya), Kunama and Bilen (or Bogo) peoples, musical instruments of the Beni-Amer and artefacts of the Rashaïda, an Arab group living on the Eritrean coast. However, following the «Eritrea Mission», the museum's ethnographic collections were enriched by a large number of objects representing other Eritrean peoples. The «Eritrea Mission» was a scientific expedition subsidized by the Ministry of

Education in 1905-1906 and carried out by four scholars: the anthropologist Aldobrandino Mochi, the ethnologist Lamberto Loria, the geologist Giotto Dainelli and the geographer Olinto Marinelli. Its aim was to conduct field research on the customs and traditions of the Saho nomadic peoples, as well to create ethnic, geographical and geological maps of the entire territory. Therefore, the rich collection brought back to Florence has particular museological value since it is an example of a collection designed to be exhibited in a museum, consisting of objects chosen by expert ethno-anthropologists to provide a documentary representation of the visited peoples.

The ethnographic collections from north-eastern Africa were later enriched by items collected by Benedetto Lanza during naturalistic missions in Somalia and Ethiopia between 1962 and 1978. He donated interesting objects documenting the craft tradition still flourishing in the Horn of Africa, many of which were displayed in the «Florence and Somalia» exhibition held in Florence in 1988. More recent African collections include the 150 artefacts collected from 1976 to 1989 by Edoardo Borzatti von Lowenstern among the Tuareg of Algeria, valuable documentation of a people with an ancient language and culture.

Lidio Cipriani

Lidio Cipriani

Monica Zavattaro

Lidio Cipriani fu docente di Antropologia all'Università di Firenze dal 1926 e direttore del Museo dal 1937 al 1940. Tra marzo e novembre del 1927 svolse il suo primo viaggio in Sudafrica, all'interno di una spedizione organizzata dal comandante Attilio Gatti di Milano, avente come destinazione lo Zululand. Oltre ad un corpus di 2000 fotografie e a numerosi materiali etnografici, campioni geologici e botanici, il Cipriani riportò da quel viaggio i modelli facciali in gesso ripresi sul vivente, che costituiranno gli strumenti della sua indagine antropometrica per la dimostrazione delle sue già formate teorie razziali. Tra il novembre del 1928 e il maggio del 1930 ritornò in Africa meridionale, nell'attuale Zambia, per dedicarsi allo studio delle popolazioni di quella zona e delle rovine della civiltà preistorica di Zimbabwe.

Ritornerà una terza volta in Africa tra giugno e dicembre del 1930, allo scopo di incontrare le popolazioni di Boscimani che tuttora vivono ai margini del deserto del Kalahari e quella dei Pigmei della foresta dell'Ituri. Egli raccolse le testimonianze delle culture dei popoli abitanti le regioni interne del continente africano, superstiti rappresentati attuali dei popoli cacciatori-raccoglitori, vale

a dire della più antica economia di sopravvivenza sperimentata dalla specie umana.

La cronaca dei tre viaggi compiuti in Africa, fu riportata nel libro *In Africa dal Capo al Cairo* (1932): più di 600 pagine di considerazioni antropologiche, zoologiche, botaniche e geologiche. Al di là di ogni considerazione sulle sue convinzioni politiche e le sue scelte ideologiche, resta vero che a Lidio Cipriani si deve una vastissima documentazione fotografica ed etnografica di grande qualità. Risultano particolarmente interessanti i prodotti della cultura materiale dei Pigmei, pochi oggetti fondamentali che costituiscono il semplice corredo della loro vita nella foresta: gli archi e le frecce, il perizoma di tapa (corteccia battuta) e di foglie, unico indumento indossato, la borsetta di fibre vegetali intrecciate per la raccolta di frutti e piccoli animali (Figg. 16, 17).

Ancora oggi nella foresta dell'Ituri vive il popolo Mbuti, nome con il quale si identificano tre tribù (gli Aka, i Sua e gli Efe) a noi meglio note con il nome, derivato dalla loro bassa statura, di Pigmei. Gli Mbuti vivono in gruppi formati da 15 a 30 adulti, in accampamenti di capanne 'ad alveare' formate da una armatura di rami flessibili

Lidio Cipriani was professor of Anthropology at the University of Florence from 1926 and director of the Museum from 1937 to 1940. He made his first trip to South Africa between March and November 1927 as part of an expedition to Zululand organized by Commander Attilio Gatti of Milan. In addition to a corpus of 2000 photographs and numerous ethnographic, geological and botanical samples, Cipriani brought back plaster facial models made from living individuals, which would constitute the tools of his anthropometric investigation to demonstrate his racial theories. Between November 1928 and May 1930, he returned to southern Africa, in present-day Zambia, to study the peoples of that area and the ruins of the prehistoric Zimbabwe civilization.

He would return to Africa a third time between June and December 1930 to encounter the Bushmen groups which still live on the fringes of the Kalahari Desert and the Pygmies of the Ituri Rainforest. Thus he collected

material evidence of the cultures of peoples inhabiting the interior regions of the African continent, the surviving representatives of hunter-gatherer peoples, i.e. the human species' oldest survival economy.

The chronicle of the three African journeys was reported in the book *In Africa dal Capo al Cairo* ('In Africa from the Cape to Cairo') (1932): over 600 pages of anthropological, zoological, botanical and geological information. Beyond any consideration of his political convictions and ideological choices, Lidio Cipriani deserves recognition for having provided a vast, high-quality photographic and ethnographic documentation.

The products of the material culture of the Pygmies are of special interest. They consist of a few essential objects making up the simple equipment of their lives in the forest: bows and arrows, the loincloth made of tapa (beaten bark) and leaves (the only garment worn), and the woven plant fibre bag for the collection of fruit and small animals (Figs. 16, 17).



Fig. 16

piegati ad arco e ricoperti con larghe foglie di *Phrynium*, che spostano più volte l'anno nell'area della foresta. Ricavano il cibo cacciando gli animali selvatici presenti nel loro territorio e raccogliendo piante ed arbusti, la cui sopravvivenza e riproduzione è comunque garantita dal frequente cambiamento delle zone di caccia e raccolta.

Un altro gruppo umano che manifesta uno straordinario adattamento biologico e culturale all'ambiente estremo in cui vive sono i Boscimani del Kalahari, conosciuti anche con il nome di popolo San (Fig. 18). Il Kalahari è una vasta distesa sabbiosa che comprende gli stati del Botswana, della Namibia, del Sudafrica e dello Zimbabwe, dove la vita



Fig. 17

Fig. 16 Arco di legno con tirante di fibra vegetale e ornamenti di pelle di scimmia, faretra di fibre vegetali intrecciate dei Pigmei dell'Ituri, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Lidio Cipriani, 1927-30, cat. no. 27488 e 27516).

Fig. 16 Wooden bow with a vegetal fiber tie-beam and decorated with monkey skin. A woven vegetal fiber quiver. From the Ituri Pygmies, Democratic Republic of Congo (Lidio Cipriani collection, 1927-30, cat. no. 27488 and 27516).

Fig. 17 Piccola sporta di fibra vegetale intrecciata usata per la raccolta di commestibili, dei Pigmei dell'Ituri, Repubblica Democratica del Congo (Collezione Lidio Cipriani, 1927-30, cat. no. 27485).

Fig. 17 Small tote bag made of woven vegetal fibers used for food collection by the Ituri Pygmies. Democratic Republic of Congo (Lidio Cipriani collection, 1927-30, cat. no. 27485).

The Ituri Rainforest is still inhabited by the Mbuti people, a name with which three tribes (the Aka, the Sua and the Efe) identify themselves, although we know them better by the name Pygmies, derived from their short stature. The Mbuti live in groups of 15 to 30 adults in camps of 'beehive' huts formed by a frame of flexible branches bent into arches and covered with large *Phrynium* leaves. The groups move several times a year within the forest. They obtain food by hunting wild animals and collecting plants and shrubs whose survival and reproduction is guaranteed by the frequent changes of hunting and gathering areas.

The Bushmen of the Kalahari Desert, also known as the San, are another human group exhibiting an extraordinary biological and cultural adaptation to the extreme environ-

ment in which they live (Fig. 18). The Kalahari is a vast sandy area within the states of Botswana, Namibia, South Africa and Zimbabwe where life is conditioned by the very hot and dry climate. The Bushmen, the oldest inhabitants of southern Africa where they have lived for more than 20,000 years, have developed specific biological characteristics for survival in the desert. The most striking one is steatopygia, i.e. an accumulation of subcutaneous fat in the gluteal region with accentuation of the lumbar lordosis. This stratagem of nature frees the limbs of adipose tissue (which functions as a thermal insulator) in individuals who need to disperse body heat as much as possible while maintaining the amount of fat necessary for physiological processes. The artefacts produced by this people are pieces of leather clothing with



Fig. 18



Fig. 19

Fig. 18 Faretra di pelle di antilope e arco di legno con tirante di budello, dei Kung, Boscimani del Kalahari, Botswana-Namibia (Collezione Lidio Cipriani, 1927-30, cat. 28528 e 27802).

Fig. 18 Antelope skin quiver and a wooden bow fitted with a gut string. From the Kalahari Kung Bushmen, Botswana-Namibia (Lidio Cipriani collection, 1927-30, cat. no. 28528 and 27802).

Fig. 19 Talismano propiziatorio della caccia, composto da un guscio di tartaruga contenente armi in miniatura, dei Kung, Boscimani del Kalahari, Botswana-Namibia (Collezione Lidio Cipriani, 1927-30, cat. 28595).

Fig. 19 Hunting talisman composed of a turtle shell containing miniature weapons. From the Kung Bushmen of the Kalahari, Botswana-Namibia (Lidio Cipriani collection, 1927-30, cat. no. 28595).

è condizionata dal clima molto caldo e secco. I Boscimani, che sono gli abitanti più antichi dell'Africa australe dove vivono da più di 20.000 anni, hanno sviluppato caratteristiche biologiche specifiche per la sopravvivenza nel deserto, la più vistosa delle quali è la steatopigia, termine che indica un accumulo del grasso sottocutaneo nella regione dei glutei con accentuazione della lordosi lombare. Questo stratagemma della natura consente di liberare dallo strato adiposo, che funziona come un isolante termico, le membra di individui che hanno necessità di disperdere il più possibile il calore corporeo, mantenendo comunque la quantità di grasso indispensabile ai processi fisiologici. I manufatti prodotti da questo popolo sono elementi di abbigliamento in pelle e ornamenti realizzati con i gusci di uova di struzzo, cinture-sonaglio fatte con gusci di larve di lepidottero, indossate per accompagnare le danze durante i riti di iniziazione puberale, pipe ricavate dalle corna di antilope ed alcuni oggetti legati alle credenze religiose (Fig. 19), strumenti per la divinazione o la propiziazione della caccia oltre che faretre, archi e frecce con punta mobile di osso, che i Boscimani usavano avvelenare con la linfa di *Euphorbia*, per narcotizzare l'animale. Infine, due esempi di petroglifi, la loro forma di arte principale di cui sono ricchi i siti archeologici della Namibia.

Insieme ai Pigmei, i Boscimani sono fra i pochi popoli africani ad avere conservato una cultura e una tecnologia legate a un'economia di sussistenza. La raccolta che Lidio Cipriani realizzò tra queste genti è la preziosa testimonianza di culture basate sulla profonda conoscenza dell'ambiente naturale, che oggi purtroppo stanno scomparendo.

ornaments made from ostrich egg shells, rattle-belts made of moth cocoons worn during the dances of puberty initiation rites, pipes made from antelope horns, some objects related to religious beliefs (Fig. 19), tools for divination or propitiation of the hunt, as well as quivers, bows and arrows with mobile bone arrowheads which the Bushmen poisoned with *Euphorbia* sap to anaesthetize the prey. Finally, there are two examples of petroglyphs, their main art form, plentiful in the archaeological sites of Namibia.

Together with the Pygmies, the Bushmen are among the few African peoples to have maintained a culture and technology related to a subsistence economy. The collection that Lidio Cipriani made among these peoples is valuable testimony of cultures which are based on profound knowledge of the natural environment, but which unfortunately are now disappearing.

Collezione Piaggia

Piaggia collection

Monica Zavattaro

Tra le collezioni etnografiche africane, è degno di particolare attenzione un insieme di un centinaio di manufatti raccolti dall'esploratore lucchese Carlo Piaggia dal 1856 al 1859, durante il suo primo viaggio lungo il Nilo, da Khartoum a Regiaf in Sudan, tra i popoli Dinka, Shilluk e Nuer, questi ultimi divisi nelle tribù dei Bor, Twic, Bongo e Bari. La collezione Piaggia fu acquisita dal Museo di Storia Naturale il 30 aprile 1861, come risulta da un'appendice del catalogo del Regio Museo dedicata agli «Utensili di Nazioni Barbare» dove figurano descritti per un totale di 202 manufatti, che nel 1870 furono trasferiti presso il Museo di Antropologia e Etnologia fondato l'anno prima da Paolo Mantegazza.

Carlo Piaggia era nato nel 1827 a Badia di Cantignano in provincia di Lucca. Figlio di un mugnaio, conobbe un'infanzia di povertà e privazioni, che culminò con la morte per tifo della madre e delle sorelle. Nel 1851, in seguito a questo grave lutto familiare, decise di partire per l'Africa e passò alcuni anni tra Tunisi e Alessandria d'Egitto, dove esercitò vari



mestieri per sopravvivere. Nel 1856 intraprese l'esplorazione del corso del Nilo, partendo da Khartoum e arrivando fino a Gondokoro.

La collezione che realizzò e che è giunta fino a noi è composta da armi di vario tipo, tra le quali i micidiali pugnali multipunte da getto, pipe di terracotta e forme di tabacco, sedili zoomorfi di legno, poggiatesta, braccialetti di ferro e d'avorio (Fig. 20), ornamen-

Fig. 20 Cavigliera di ferro armata di due lame e difesa di ferro da adattare alla gamba, dei popoli Loqui e Door, Sudan orientale (Collezione Carlo Piaggia, 1856-59, cat. 174 e 348).

Fig. 20 Ankle iron armed with two knives and iron leg guard. From the Loqui and Door people of eastern Sudan (Carlo Piaggia collection, 1856-59, cat. no. 174 and 348).

Worthy of particular attention among the African ethnographic collections is a group of ca. 100 artefacts collected by the explorer Carlo Piaggia from Lucca between 1856 to 1859. This period was during his first trip down the Nile from Khartoum to Regiaf in Sudan, among the Dinka, Shilluk and Nuer peoples, the last divided into the Bor, Twic, Bongo and Bari tribes. The Piaggia collection was acquired by the Museum of Natural History on 30 April 1861, as shown by an appendix to the catalogue of the Royal Museum dedicated to «Tools of Barbaric Nations» describing a total of 202 artefacts. In 1870, they were transferred to the Museum of Anthropology and Ethnology founded the previous year by Paolo Mantegazza.

Carlo Piaggia was born in 1827 in Badia di Cantignano in the province of Lucca. The son of a miller, he had a childhood of poverty and deprivation which culminated in the death of his mother and sisters from typhus. After this serious family loss, he decided to go to Africa in 1851 and he spent a few years between Tunis and Alexandria where he worked at various jobs to survive. In 1856, he began to explore the Nile, leaving from Khartoum and arriving as far as Gondokoro.

The collection that has come down to us consists of weapons of various types, including deadly multi-point throwing knives, terracotta pipes and forms of tobacco, wooden zoomorphic seats, headrests, iron and ivory bracelets (Fig. 20), stone lip ornaments, plant fibre bags



Fig. 21 Sedile di legno a forma di bovide stilizzato, all'estremità della lunga coda si trova l'alloggio per appoggiare il fornello della pipa, del popolo Twic, Sudan orientale (Collezione Carlo Piaggia, 1856-59, cat. 342).

Fig. 21 Wooden seat in the form of a stylized bovid. At the end of the long tail there is an accommodation to support the bowl of a pipe. From the Twic people of eastern Sudan (Carlo Piaggia collection, 1856-59, cat. no. 342).

ti labiali di pietra, sacchi e cestelli di fibre vegetali, sandali e copricapo. Una preziosa documentazione della cultura dei popoli incontrati, ai quali egli si avvicinava con un atteggiamento di umiltà e partecipazione, annotando in un diario, nel suo italiano stentato, i dettagli dei loro usi e costumi (Fig. 21).

Nel 1860, dopo un rientro in Italia, Carlo Piaggia partì nuovamente al seguito di Orazio Antinori, con il quale viaggiò lungo il corso del Bahr el Ghazal ('il fiume delle gazelle') nel Sudan meridionale, dove incontrò il popolo Zande (Fig. 22).

Più volte Piaggia tentò di pubblicare i suoi diari, chiedendo aiuto a chi aveva maggior dimestichezza di lui con l'espressione scritta della lingua italiana. Chiese a editori e ministeri, si rivolse perfino a Edmondo de

Amicis e infine riuscì a pubblicare una parte dei suoi scritti sul *Bollettino della Società Geografica Italiana*, grazie all'intervento del marchese Antinori.

È possibile che le ragioni delle continue resistenze che incontrava quando proponeva la pubblicazione dei suoi resoconti di viaggio non stessero solo nella sua incapacità di scrivere correttamente in italiano. Probabilmente le ragioni erano altre. Infatti, il suo atteggiamento verso i nativi era alquanto anticonformista: non solo lui era inorridito dal commercio degli schiavi e dal considerare i 'selvaggi' come 'esseri inferiori', ma riteneva addirittura che fosse l'Occidente ad essere in torto, con le sue potenze industriali animate dalla sola logica del profitto, insensibili alla bellezza della natura e alla

and baskets, sandals and hats. These objects constitute a valuable documentation of the culture of the peoples he encountered. He always dealing with them with a humble and participatory attitude, noting in a diary, in his laboured Italian, the details of their habits and customs (Fig. 21).

In 1860, after a return to Italy, Carlo Piaggia set off again following Orazio Antinori, with whom he travelled along the Bahr el Ghazal ('river of gazelles') in southern Sudan where he met the Zande people (Fig. 22).

Piaggia tried to publish his diaries several times, asking for help from those who had greater ability with written Italian. He asked publishers and ministries, even turning to Edmondo de Amicis, and he finally managed to publish some of his writings in the *Bulletin of the Italian Geographical Society* thanks to the intervention of Marquis Antinori. But perhaps the reason for the continuous resistance he met when proposing the publication of his travel accounts was not merely his inability to write correctly in Italian.



Fig. 22

semplicità di vita degli indigeni (Fig. 23).

Di lui si sono occupati diversi autori, in particolare nell'ambito di una mostra che si tenne a Nairobi (Kenya) nel 1979, a cura dell'Istituto Storico Lucchese. Scrissero di lui Antonio Romiti (docente di Archivistica presso l'Università di Firenze), Giorgio Tori (archivista), Ezio Bassani (esperto d'arte africana), mentre Giovanni Alfonso Pellegrinetti ne curò la biografia, basandosi sui suoi manoscritti. Più recente-



Fig. 23

Fig. 22 Sedile di legno a forma di quadrupede stilizzato, dei Door; Sudan orientale (Collezione Carlo Piaggia, 1856-59, cat. 369).

Fig. 22 Wooden seat in the shape of a stylized quadruped. From the Door people, eastern Sudan (Carlo Piaggia collection, 1856-59, cat. no. 369).

Fig. 23 Due pipe con fornello di terracotta e cannello di legno, dei Door; Sudan orientale (Collezione Carlo Piaggia, 1856-59, cat. 368 e 356).

Fig. 23 Two clay pipes with wooden stems. From the Door people, eastern Sudan (Carlo Piaggia collection, 1856-59, cat. no. 368 and 356).

mente (2008) Emanuela Rossi gli ha dedicato il saggio *Carlo Piaggia, un antropologo prima dell'antropologia*.

There were likely other reasons. In fact, his attitude towards the natives was somewhat nonconformist: not only was he horrified by the slave trade and by the consideration of the 'savages' as 'inferior beings', but he also believed that the West was in the wrong, with its industrial powers animated only by the logic of profit, insensitive to the beauty of nature and the simplicity of life of indigenous peoples (Fig. 23).

Various authors have written about Piaggia, particularly in the context of an exhibition held in Nairo-

bi (Kenya) in 1979 by the Historical Institute of Lucca. They included Antonio Romiti (Professor of Archival Science, University of Florence), Giorgio Tori (archivist), Ezio Bassani (African art expert) and Giovanni Alfonso Pellegrinetti, who wrote Piaggia's biography based on his manuscripts. More recently (2008), Emanuela Rossi published her book *Carlo Piaggia, un antropologo prima dell'antropologia* ('Carlo Piaggia, an anthropologist prior to anthropology').

Collezioni Somalia

Somalia collections

Monica Zavattaro

Per incarico del Senatore De Martino, Governatore della Somalia italiana, Giuseppe Stefanini, geologo e Guido Paoli, entomologo, nel 1913 condussero la prima missione scientifica italiana in Somalia, che toccò le città costiere di Mogadiscio, Merca, Brava e Chisimaio, per proseguire verso l'interno con un battello fluviale che risalì il corso del fiume Giuba da Margherita a Bardera, con soste a Gelib, Bidi, Hacacca. Oltre che riportare importanti notizie su aspetti naturalistici del territorio, questa missione fruttò una raccolta di oggetti e di materiale scheletrico umano, furono effettuate misure antropometriche sugli abitanti e ricerche genealogiche che contribuirono notevolmente alla conoscenza dei popoli della Somalia (Fig. 24).

La Reale Società Geografica Italiana organizzò una seconda missione in Somalia dal gennaio al luglio del 1924, durante la quale le indagini di carattere antropologico ed

etnologico furono affidate a Nello Puccioni. Dopo una prima sosta a Mogadiscio, la spedizione risalì il corso dell'Uebi Scebeli, sostando a Mahaddei-Uen, Gialalassi e Gigliei e, in seguito, si spinse a sud, nella regione del fiume Giuba chiamata dai somali 'Goscia', che significa foresta. La missione promossa dalla Reale Accademia d'Italia nel 1935 ebbe lo scopo di completare l'indagine antropologica ed etnologica già intrapresa nel 1924 e fu affidata nuovamente a Nello Puccioni, che fu accompagnato da Paolo Graziosi, allora assistente alla Cattedra di Antropologia della Regia Università di Firenze. Furono osservati in particolare i gruppi di agricoltori di etnia bantu come gli Scidle, gli Eile, i Ribbi, i Waboni, di cui si raccolsero i prodotti della cultura materiale e si osservarono i rituali e le danze tradizionali.

Le collezioni etnografiche riportate da queste spedizioni ben evidenziano la complessità delle culture tradizionali so-

male, che possono essere distinte in alcuni gruppi principali: i somali Hawiya, Dir e Darod, dediti esclusivamente alla pastorizia nomade, condizione che



Fig. 24 Scudo di pelle di ippopotamo con motivi geometrici impressi e due clave di legno con punta tagliente di ferro, dei Somali, Somalia settentrionale (Collezioni Giuseppe Stefanini, 1924, e Nello Puccioni, 1935, cat. 22727, 29533 e 29534).

Fig. 24 Hippopotamus skin shield with embossed geometric designs and two wooden clubs with iron cutting points. From the Somali people, southern Somalia (Giuseppe Stefanini collection, 1924 and Nello Puccioni collection, 1935, cat. no. 22727, 29533 and 29534).

In 1913, Giuseppe Stefanini, a geologist, and Guido Paoli, an entomologist, led the first Italian scientific mission to Somalia on behalf of Senator De Martino, Governor of Italian Somaliland. The mission began in the coastal towns of Mogadishu, Merca, Brava and Kismayo, and continued toward the interior with a river boat which went up the Jubba River from Margherita to Bardera, with stops at Gelib, Bidi and Hacacca. In addition to reporting important information on the natural features of the area, this mission produced a collection of objects and human skeletal remains, while anthropometric measurements and genealogical research were carried out on the inhabitants, contributing greatly to the knowledge of the Somali peoples (Fig. 24).

The Royal Italian Geographical Society organized a second mission to Somalia from January to July 1924, dur-

ritengono superiore a qualsiasi altra forma di esistenza e di attività, i gruppi bantu Wagosha e Waboni, cacciatori e pescatori delle foreste lungo il fiume Giuba, i Musciungullo, agricoltori animisti originari del Kenya e stanziati fin da tempi antichi nella regione del Giuba, i Bagiuni, pescatori e commercianti abitanti le zone litoranee dell'estremo sud della Somalia e le piccole isole allineate lungo la costa, nell'arcipelago della Dunda, ritenuti i discendenti di antichi colonizzatori arabi e di popoli orientali, insediatisi anche nel vicino Madagascar.

Gli oggetti dell'artigianato somalo giunti in Museo ben riflettono questa variabilità culturale. Dai gruppi nomadi dediti alla pastorizia proviene la capanna della tribù dei Galgial, costituita da una intelaiatura di legni ricurvi, legati insieme con grosse corde e ricoperti da stuoie di fibre vegetali e completa delle suppellettili di corredo: stuoie e pelli di *Oryx* per dormire, recipienti in cuoio, legno e vimini per il trasporto di alimenti. Tra gli oggetti della vita quotidiana si trovano un porta vivande in fibre vegetali intrecciate completamente ricoperto da una fitta decorazione di perline e di conchiglie di *Cypraea* (Fig. 25), ornamenti per la persona, di cuoio e perle di vetro, braccialetti di ferro e collane-amuleto, pettini di legno usati a scopo ornamentale nelle acconciature.

I gruppi bantu Wagosha e Waboni sono rappresentati da maschere maschili e femminili di zucca o di legno, con denti di metallo o di conchiglia, capelli di fibra vegetale e baffi di crine, indossate durante le danze rituali



ing which the anthropological and ethnological investigations were entrusted to Nello Puccioni. After a first stop in Mogadishu, the expedition ascended the Shebelle River, stopping at Mahaddei-Uen, Gialalassi and Gigliei and later going south into the region of the Jubba River called by the Somalis 'Goscia', which means forest.

The mission sponsored by the Royal Academy of Italy in 1935 was aimed at completing the anthropological and ethnological investigation undertaken in 1924 and was entrusted again to Nello Puccioni, who was accompanied by Paolo Graziosi, then assistant to the Chair of Anthropology at the Royal University of Florence. They examined Bantu agriculturalists such as the Scidle, the Eile, the Ribì, the Waboni, collecting products of their material culture and observing their rituals and traditional dances.

The ethnographic collections resulting from these expeditions clearly show the complexity of the Somali traditional cultures. They can be divided into several main groups: the Somali Hawiye, Dir and Darod, dedicated exclusively to nomadic pastoralism, a condition they considered superior to any other form of existence and activity; the Bantu Wagosha and Waboni, hunters and fishermen of

the forests along the Jubba River; the Musciungullo, animist farmers originally from Kenya and settled in the Jubba region since ancient times; the Bagiuni, fishermen and traders inhabiting the coastal zones of southernmost Somalia and the small islands of the Dunda archipelago, believed to be the descendants of ancient Arab colonizers and eastern peoples who also settled in nearby Madagascar.

The Somali artefacts in the museum well reflect this cultural variability. From the nomadic pastoralist groups comes the hut of the Gaaljal tribe, consisting of a curved wooden frame bound together with thick ropes and covered with plant fibre mats and completed with various furnishings: mats and *Oryx* skins on which to sleep, and leather, wood and wicker containers to carry foodstuffs. Objects of everyday life include: a food holder made of woven plant fibres completely covered with a dense decoration of beads and *Cypraea* shells (Fig. 25); leather and glass bead personal ornaments; iron bracelets and amulet-necklaces; wooden combs used as hair ornaments.

The Bantu Wagosha and Waboni groups are represented by: male and female masks made of gourd or wood, with metal or shell teeth, plant fibre hair and horsehair

Fig. 25 Porta vivande di fibre vegetali intrecciate, completamente ricoperto di perle di vetro e ornato di conchiglie, dei Somali, Somalia settentrionale (Collezione Giovanni Branchi, cat. 18658).

Fig. 25 Container for food made of woven vegetable fiber completely covered by glass beads and decorated with shells. From the Somali people, southern Somalia (Giovanni Branchi collection, cat. no. 18658).



Fig. 26 Due maschere, una maschile e l'altra femminile, fatte con zucche calabash (*Lagenaria siceraria*), denti di conchiglia, capelli di fibre vegetali, baffi di crine. Indossate durante le danze rituali dei WaBoni, Somalia meridionale (Collezione Nello Puccioni, 1935, cat. 29526 e 29526/1).

Fig. 26 A female and a male mask made from the calabash squash (*Lagenaria siceraria*) with shell teeth, vegetable fiber hair and a horsehair mustache (Nello Puccioni collection, 1935, cat. n. 29526 and 29526/1).

moustaches, worn during ritual dances (Fig. 26); musical instruments such as the large goblet drum, the horn and the wooden oboe made of four interlocking pieces reinforced with copper wire. A long anklet, made of 132 palm leaf rattles filled with seeds comes from the Musciungullo who coiled it around their legs to mark the rhythm during dances (Fig.

27). In addition to hunting, fishing and subsistence agriculture, the Bantu groups engaged in commercial craft-making. Small wooden sculptures were produced in the city of Afmadu, while Bur Hacaba hosted a flourishing terracotta industry at the time of the collection.

The Bagiuni fishermen are represented by some musical instruments, including a *ma-*



(Fig. 26), dagli strumenti musicali come il grande tamburo a calice, la tromba e l'oboe di legno realizzato in 4 pezzi ad incastro, con rinforzi di filo di rame. Una lunga cavigliera, formata da 132 crepitacoli di foglie di palma riempite di semi è dei Musciungullo che la attorcigliavano intorno alle gambe per segnare il ritmo durante le danze (Fig. 27). Oltre alle attività di caccia e pesca e a una agricoltura di sussistenza, i gruppi bantu si dedicavano a un artigianato a scopo commerciale, producendo piccole sculture in legno nella città di Afmadù mentre a Bur Hacaba, all'epoca della raccolta, fioriva un'industria di terrecotte.

Dei pescatori Bagiuni sono giunti in Musei alcuni strumenti musicali, tra i quali un *masango*, liuto monocorde ad arco e due esemplari di *caiamba*, idiofono a scuotimento, oltre a diverse suppellettili domestiche.

Le raccolte etnografiche della Somalia si sono arricchite grazie alle esplorazioni naturalistiche compiute a partire dal 1959 dall'Università di Firenze, con il supporto del Consiglio Nazionale delle Ricerche, che nel 1962 costituì il Centro di Faunistica ed Ecologia dell'Africa Orientale (CSEAO), divenuto nel 1971 Centro di Studio per la Faunistica ed Ecologia Tropicali (CSFET). Le spedizioni in Somalia avvenute negli anni 1962, 1969, 1973, e 1978 videro la partecipazione del Prof. Benedetto Lanza, autore di interessanti raccolte di manufatti locali che nel 2003 volle donare al Museo e che rappresentano un interessante documento dei cambiamenti avvenuti nelle culture tradizionali locali in seguito all'influenza occidentale portata dalla globalizzazione.

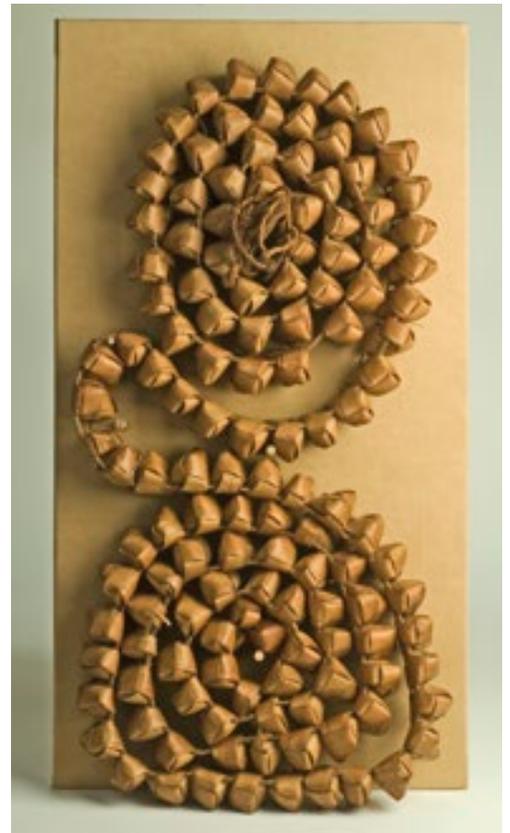


Fig. 27 Cintura sonaglio, formata da 132 crepitacoli di foglie di palma con grani all'interno, usata per segnare il ritmo durante le danze, dei Musciungullo, Somalia meridionale (Collezione Nello Puccioni, 1935, cat. 29482).

Fig. 27 Belt rattle with 132 rattles in the form of palm leaves with an ample interior. It was used to mark dance rhythms. From the Masciungullo people for southern Somalia (Nello Puccioni collection, 1935, cat. no. 29482).

sango, a bowed single-cord lute, and two examples of a *caiamba*, a shaken idiophone, as well as various household goods.

The ethnographic collections from Somalia have been enriched by naturalistic explorations carried out since 1959 by the University of Florence with the support of the Italian National Research Council, which established the Centre for East African Wildlife and Ecology

(CSEAO) in 1962 (in 1971 becoming the Centre for the Study of Tropical Wildlife and Ecology (CSFET)). Prof. Benedetto Lanza participated in the Somalia expeditions in 1962, 1969, 1973 and 1978, and he donated his interesting collections of local artefacts to the museum in 2003. They provide an important documentation of the changes in local traditional cultures in response to Western influences brought by globalization.

Missione Eritrea 1905-06

Eritrea Mission 1905-06

Maria Gloria Roselli

Il Ministero della Pubblica Istruzione finanziò nel 1905 una spedizione in Eritrea, con lo scopo di studiare sul campo gli usi e costumi delle popolazioni Saho, pastori musulmani nomadi dell'altopiano dell'Assaorta, e di tratteggiare le mappe etniche, geografiche e geologiche dell'intero territorio. Della spedizione, chiamata «Missione Eritrea», facevano parte l'antropologo Aldobrandino Mochi, l'etnologo Lamberto Loria, il geologo Giotto Dainelli e il geografo Olinto Marinelli. Tra gli obiettivi, c'era anche l'acquisto di oggetti per il museo. La ricca collezione portata a Firenze acquisisce dunque un valore aggiunto sotto il profilo museografico, poiché rappresenta un esempio di raccolta pensata per essere esposta al fine di raccontare la cultura materiale del popolo eritreo. La scelta degli oggetti collezionati merita a questo proposito un'attenzione particolare. Per descrivere le attività economiche degli Eritrei, furono raccolte varie tipologie di suppellettili e strumenti di quella parte di popolazione dedita alla pastorizia, consistenti in oggetti di fibra vegetale intrecciata e contenitori per liquidi prodotti da zucche svuotate. La pastorizia costringe al nomadismo più o meno parziale e dunque chi vi si dedica ha la necessità di produrre e utilizzare oggetti leggeri e resistenti agli urti. Al contrario, alcuni grandi e pesanti vasi di terracotta per contenere granaglie, sono stati raccolti per documentare gli agricoltori. Tra gli oggetti, c'è anche un grande ma rudimentale aratro, detto

The Italian Ministry of Education funded an expedition to Eritrea in 1905 with the aim of studying the habits and customs of the Saho people, Muslim nomadic shepherds of the Assaorta plateau, and of drawing the ethnic, geographical and geological maps of the entire territory. Members of the expedition, called the «Eritrean Mission», included the anthropologist Aldobrandino Mochi, the ethnologist Lamberto Loria, the geologist Giotto Dainelli and the geographer Olinto Marinelli. One of the objectives was to purchase objects for the museum. The rich collection brought back to Florence has extra value in museological terms since it is an example of a collection planned to be exhibited to represent the material culture of the Eritrean people. Hence, the choice of collected items deserves special attention. To describe the economic activities of the Eritreans, various types of furnish-



Fig. 28 Decorazione di una pergamena con preghiere manoscritte in lingua amharica, Eritrea (Collezione Missione Eritrea, 1905-06, cat. 13306).

Fig. 28 Parchment decorated with prayers in the Amharica language, Eritrea (Mission Eritrea collection, 1905-06, cat. no. 13306).

‘a chiodo’, utilizzato per solcare un terreno poco fertile e molto roccioso. Gli oggetti presenti in collezione abbracciano per intero le categorie etnologiche classiche, rispettando la suddivisione per popolazioni. La vita spirituale delle culture di lingua amhara è documentata attraverso alcuni paramenti e strumenti dei sacerdoti, cristiani di pratica copta, insieme a incensieri e parti di Vangelo in pergamena (Figg. 28, 29). Ci sono poi strumenti e oggetti cerimoniali per i riti di passaggio degli Oromo, manufatti della vita quotidiana dei Saho come otri e ghirbe per il

ings and tools of the part of the population devoted to pastoralism were collected, including woven plant fibre items and containers for liquids made from hollowed gourds. Pastoralism requires more or less partial nomadism and those who practise it need to produce and use light, shock-resistant objects. In contrast, several large, heavy clay pots to store grain were collected to document the agriculturalists. The specimens also include a large but rudimentary scratch plough used to furrow poorly fertile and very rocky soil.

The objects in the collection completely span the classic ethnological categories, respecting the subdivision by population. The spiritual life of the Amhara-speaking peoples is documented by some vestments and instruments of Coptic Christian priests, along with incense burners and parts of the Gospel on parchment (Figs. 28, 29) There are also tools and ceremonial objects



Fig. 29

trasporto dell'acqua ottenuti da pelli conciate, posate e suppellettili in legno, contenitori in legno e terracotta, vassoi, stoviglie, recipienti per il latte ornati di cipree (Fig. 30). Documentano la quotidianità anche alcuni poggiatesta, usati durante la notte per proteggere le elaborate acconciature, e il *giabanat*, un bricco per servire il caffè poggiato su un incavo del legno per mantenerne il calore (Fig. 31). Le pratiche magiche e cerimoniali sono testimoniate dagli amuleti e dagli strumenti per la scarificazione, pratica che prevede la produzione di tagli nella pelle che cicatrizzandosi formano disegni in rilievo. Un bilanciere per il trasporto dell'acqua, composto da un bastone e due contenitori di fibra vegetale resi impermeabili da una fitta intrecciatura



Fig. 30

avvolta a spirale, appartiene ai Beni Amer dell'Eritrea nord-occidentale.

for the rites of passage of the Oromo, everyday artefacts of the Saho such as bags and flasks to transport water made from tanned hides, wooden cutlery and furniture, wooden and terracotta containers, trays, tableware, and milk containers decorated with cowrie shells (Fig. 30). Other everyday items include headrests, used at night to protect elaborate hairstyles, and the *giabanat*, a coffee pot resting on a wooden bowl to retain the heat (Fig. 31). Magical and ceremonial practices are represented by amulets and tools for scarification, a process involving cuts in the skin that heal to form raised designs. A water-carrier, consisting of a pole and two plant fibre containers made

almost impermeable by a tight spiral weave, belongs to the Beni Amer of north-western Eritrea.

The Danakil (or Afar) people are represented by their typical curved *jile* daggers, arm daggers, round shields and other items such as bracelets and sandals. A large group of objects documents the women's personal care and ornaments, such as the leather bags adorned with cowrie shells, necklaces, bracelets, forehead bands and bead-adorned jewellery of the Saho. From the Amhara people come silver jewellery of the higher social classes, glass beads from the less advantaged ones, as well as bracelets, razors and henna containers (Fig. 32).

Fig. 29 Croci d'argento portate dai cristiani copti, Eritrea (Collezione Missione Eritrea, 1905-06, cat. 13340, 13342, 13343, 30023, 30024, 30025).

Fig. 29 Silver crosses worn by Copt Christians, Eritrea (Mission Eritrea collection, 1905-06, cat. no. 13340, 13342, 13343, 30023, 30024, 30025).

Fig. 30 Borsetta di pelle ornata di cipree e conterie, per cosmetici e piccoli oggetti della toeletta femminile, del popolo Saho, Etiopia (Collezione Missione Eritrea, 1905-06, cat. 12591).

Fig. 30 Leather handbag adorned with cowries and beads mounted on a leather ribbon. A luxury object given to brides. From the Saho people, Ethiopia (Mission Eritrea collection, 1905-06, cat. no. 12591).



Fig. 31 Poggiatesta di legno decorato con conterie e cipree montate su nastri di pelle, oggetto di lusso dono per la sposa, del popolo Saho, Etiopia (Collezione Missione Eritrea, 1905-06, cat. 12403).

Fig. 31 Wooden headrest decorated with beads and cowries mounted on a leather ribbon. A luxury item given to brides. From the Saho people, Ethiopia (Mission Eritrea collection, 1905-06, cat. no. 12403).

I danachil (popolazione conosciuta come Afar) sono descritti attraverso le tipiche armi a lama ricurva, i bracciali a pugnale, gli scudi rotondi e altri oggetti quali bracciali e sandali. Un consistente gruppo di reperti documenta la cura della persona e gli ornamenti delle donne, come le borse di cuoio ornate di cipree, le collane, i bracciali, le fasce frontali e i monili saho, adornati con perline. Dalle popolazioni amhara provengono i monili in argento delle classi sociali più elevate, e di perle di vetro di quelle meno abbienti e infine bracciali, rasoi,

contenitori per l'hennè (Fig. 32). La bardatura completa del cavallo, in stoffa e cuoio, ci racconta tra le altre cose che, per salire, il cavaliere si dava la spinta introducendo l'alluce in un anello di metallo. Ci sono poi strumenti musicali, a corda e a percussione, in legno e pelle, armi da parata, sciabole ricurve e scudi rotondi, impreziositi di placche d'argento, evidentemente posseduti da dignitari. Tra le curiosità, alcuni panetti di sale, preziosissimo in queste zone, tanto da essere usato come moneta di scambio, e gli attrezzi del fabbro come

The full cloth and leather horse tack tells us, among other things, that when mounting the horse the rider gained leverage by introducing his big toe into a metal ring. There are also wooden and leather musical instruments (strings and percussion), ceremonial weapons, curved sabres and round shields adorned with silver plates, evidently possessed by dignitaries. Curiosities include salt bricks, very

valuable in these areas and thus used as trade currency, and blacksmith's tools such as the bellows to stoke the fire and the moulds to receive molten metal. As is evident from the diary that Aldobrandino Mochi kept during the mission, the blacksmith was a feared and respected member of the community, as a depository of the magic of forging metals. Transcription of the travel diaries, in which dates



Fig. 32 Particolare di diadema in filigrana d'argento, indossato dalle donne etiopi, Etiopia (Collezione Missione Eritrea, 1905-06, cat. 13597).

Fig. 32 Particular of a silver filigree tiara worn by Ethiopian women, Ethiopia (Mission Eritrea collection, 1905-06, cat. n. 13597).

il mantice per attizzare il fuoco e gli stampi in cui colare il metallo fuso. Il fabbro, come risulta anche dal diario che Aldobrandino Mochi redasse durante la missione, era una figura temuta e rispettata nella comunità, in quanto depositario della magia di forgiare i metalli. La trascrizione dei diari del viaggio, nei quali sono annotate minuziosamente date e località, ha permesso di ricostruire per intero la storia della raccolta e perfino le motivazioni delle scelte degli oggetti collezionati, contestualizzati nelle culture di appartenenza. La

sezione di Antropologia conserva inoltre circa 800 fotografie che furono scattate durante il viaggio e le schede antropometriche di moltissimi individui dei quali fu fatta perfino una ricostruzione genealogica. La completezza della documentazione dimostra l'accuratezza scientifica dell'intera missione, della quale furono al tempo pubblicate anche delle 'istruzioni', delle linee guida per la ricerca. Da questo punto di vista la metodologia utilizzata è interessante anche per l'analisi storica della ricerca antropologica dei primi anni del Novecento.

and locations are meticulously noted, allowed a complete reconstruction of the history of the collection and even the reasons for the choices of the collected items, contextualized in the cultures of origin.

The Anthropology section also conserves ca. 800 photographs taken during the trip, as well as the anthropometric forms of very many individuals for whom a genealogical

reconstruction was carried out. The completeness of the documentation demonstrates the scientific accuracy of the entire mission, which also gave rise to published 'instructions', i.e. guidelines for research. From this point of view, the methodology used is interesting for a historical analysis of anthropological research in the early years of the 20th century.



Asia

Asia

Maria Gloria Roselli

La fondazione del Museo antropologico avvenne in un momento di grande fermento degli studi sull'Oriente, che pervadeva, oltre all'accademia, tutto il mondo artistico e culturale, sempre alla ricerca di nuovi stimoli e ispirazioni. Il fascino dell'Oriente spingeva i viaggiatori 'scientifici' a intraprendere spedizioni verso est, i letterati cercavano nuove ispirazioni ed eroi epici da scoprire. Gli artisti erano affascinati da figure, colori, paesaggi, forme da proporre e riprodurre e perfino gli artisti di strada si ispiravano alle storie orientali, mettendo in scena nuove ambientazioni e nuovi personaggi. L'architettura si lasciò volentieri contaminare dalle suggestioni di forme esotiche. I musicisti e compositori introdussero suoni e testi dal sapore orientale.

La curiosità cresceva e i musei si riempivano di oggetti per soddisfarla. Le collezioni asiatiche della sezione di Antropologia rac-

contano principalmente questo entusiasmo, che purtroppo si indebolì nei primi anni del Novecento. L'India, la Cina e il Giappone erano le mète che attiravano maggiormente l'interesse dei viaggiatori.

Tra di loro va ricordato un personaggio illustre della cultura fiorentina di fine ottocento: Arnold Henry Savage Landor (1865-1924). Nipote dello scrittore inglese Walter Savage Landor, era nato e cresciuto a Firenze, mostrando precocemente la propria inclinazione per l'arte figurativa. Viaggiò moltissimo e si mantenne facendo ritratti a notabili e ricchi dei paesi che visitava. Una raccolta di 200 tra dipinti, schizzi, disegni e acquerelli sono gli sketch di figure e paesaggi del Giappone, della Corea, della Cina, delle Isole Filippine e del Tibet, conservati in Museo. Lo sguardo dell'artista si rivolgeva a scene esotiche, pur mantenendo la tecnica e la sensibilità occidentale.

The founding of the Museum of Anthropology took place at a time of great vitality of Oriental studies. This pervaded not only academia but also the whole world of arts and culture, always looking for new ideas and inspirations. The charm of the Orient prompted travellers to undertake 'scientific' expeditions to the East, with literary scholars seeking new inspirations and epic heroes to discover. Artists were fascinated by the shapes, colours, landscapes and forms to be proposed and reproduced; even street artists were inspired by eastern stories, staging new scenes and characters. Architecture was willingly contaminated by suggestions of exotic forms. Musicians and composers introduced sound and texts of Oriental flavour.

The curiosity grew and museums were filled with objects to satisfy it. The Asian collections of the Anthropol-

ogy section reflect this enthusiasm, which unfortunately declined in the early 1900s. India, China and Japan were the major destinations of travellers. One traveller was an illustrious member of Florentine culture in the late 19th century, Arnold Henry Savage Landor (1865-1924). Grandson of the English writer Walter Savage Landor, he was born and raised in Florence, showing an early inclination for figurative art. He travelled a great deal and supported himself by painting portraits of important and rich people in the countries he visited. A collection of 200 paintings, sketches, drawings and watercolours conserved in the museum portrays the peoples and landscapes of Japan, Korea, China, the Philippines and Tibet. The artist's gaze was turned to exotic scenes, but he always employed Western techniques and sensibilities. Another 100 watercolours depict the Ainu of Hokkaido with great vividness

Abbigliamento maschile dell'Isola di Sipóra, Indonesia. Raccolta Elio Modigliani 1891.
Mens' clothing, Sipóra island, Indonesia. Elio Modigliani collection 1891.



Fig. 1



Fig. 2

Altri 100 acquerelli raffigurano con grande vivacità e immediatezza, quasi fossero delle istantanee della vita quotidiana, gli Ainu di Hokkaido, che Landor visitò nel 1889, «solo e senza amici, servitori o guide, con un bagaglio minimo, senza provviste né tenda», come tenne a precisare nel suo resoconto di viaggio *Alone with the hairy Ainu* pubblicato nel 1893 (Fig. 1). Dai suoi viaggi portò anche una raccolta di oggetti, rivelatori della sua sensibilità artistica. In Cina raccolse le sete colorate, le scarpe e le borsette, in Giappone i bastoncini variopinti per le acconciature, le else scolpite di pugnali e sciabole e le scatoline finemente decorate. Il materiale fu ereditato dalla

famiglia Maganzi, che ebbe con Landor legami di amicizia e parentela e che donò l'intera collezione al Museo di Antropologia nel 1955 (Fig. 2).

Giovanni Branchi è un altro dei donatori di collezioni asiatiche che la sezione possiede. Era un viaggiatore non 'scientifico', aveva soggiornato in molti paesi, con incarichi diplomatici di rappresentanza del governo italiano. Tra le sue destinazioni orientali, il Giappone, la Cina e l'India. In particolare la collezione giapponese, composta da oltre un centinaio di oggetti, è formata da numerosi *netsuke*, pregiate sculture di piccole dimensioni, in legno o avorio scolpito, capolavori di artigianato utilizzati come finale per le borsette fissate alla

Fig. 1 Acquerello seppia su cartoncino, raffigurante un anziano Ainu che fuma la pipa (Arnold Henry Savage Landor, 1890, cat. no. 32987).

Fig. 1 Sepia watercolour on cardboard. It shows an Ainu elder smoking a pipe (by Arnold Henry Savage Landor, 1890, cat. no. 32987).

Fig. 2 Scatolina portaoggetti di cartone rivestita di seta ricamata, degli Ainu, Giappone (Collezione Arnold Henry Savage Landor, 1890, cat. no. 32086).

Fig. 2 Embroidered silk box to hold objects, from the Ainu, Japan (Arnold Henry Savage Landor collection, 1890, cat. no. 32086).

and immediacy, as if they were snapshots of everyday life. He visited this people in 1889, «alone and without friends, servants or guides, with minimal baggage, without provisions or tent», as he was careful to specify in the account of his journey *Alone with the Hairy Ainu* published in 1893 (Fig. 1). He also brought a collection of objects back from his travels, including items that reveal his artistic sensibilities. In China he collected coloured silks, shoes and handbags, in Japan colourful sticks used in hairstyles, sculpted hilts of swords and daggers, and finely decorated boxes. The material was inherited by the Maganzi family,

which had bonds of friendship and kinship with Landor and which donated the entire collection to the Museum of Anthropology in 1955 (Fig. 2).

Giovanni Branchi was another donor of an Asian collection in the Anthropology section. He was a non-'scientific' traveller who journeyed and lived in many countries as an Italian diplomat. His eastern destinations included Japan, China and India. The Japanese collection, consisting of over 100 items, includes numerous *netsuke*, exquisite small wooden or ivory sculptures, masterpieces of craftsmanship used as fasteners for bags attached to the kimono belt



Fig. 3



Fig. 4

Fig. 3 Netsuke d'avorio, raffigurante una lumaca. Queste piccole sculture sono dotate di due fori per i quali passa un cordoncino di seta e servono per fissare alla cintura del kimono la scatola delle medicine, la scatola del tabacco o l'astuccio della pipa (Giappone, collezione Giovanni Branchi, cat. 18014).

Fig. 3 Ivory Netsuke, figured as a snail. This small sculpture has two holes for a silk string in order to fasten it to the kimono belt and hold the boxes of medicine, tobacco and a pipe pouch (Japan, Giovanni Branchi collection, cat. no. 18014).

Fig. 4 Netsuke d'avorio, raffigurante un granchio, Giappone (collezione Giovanni Branchi, cat. 18080).

Fig. 4 Ivory crab Netsuke, Japan (Giovanni Branchi collection, cat. no. 18080).

Fig. 5 Diversi tipi di *inro*, contenitori per medicine a più scomparti. Gli *inro* possono essere di porcellana, di legno, di lacca, sempre finemente decorati, Giappone (Collezione Giovanni Branchi, cat. 17975, 17976, 17977, 17984).

Fig. 5 Different types of 'inro' with various numbers of compartments used as recipients for medicine. Inros can be made of porcelain, wood, lacquer, and are always finely decorated, Japan (Giovanni Branchi collection cat. no. 17975, 17976, 17977, 17984).



Fig. 5

cintura del kimono (Figg. 3, 4). Dal Giappone anche numerose statuine, gli *inro*, scatole portamedicinali, le katane e perfino un'armatura completa di samurai (Figg. 5, 6). Dalla Cina provengono più di 200 oggetti, tra cui le tabacchiere in ceramica o vetro decorato e le ceramiche, i vasi, i servizi da the, le

scatoline laccate (Fig. 7). Dall'India provengono sculture e miniature. Gli oggetti della collezione Branchi sono caratterizzati dalla bellezza estetica e dalla preziosità delle forme e dei materiali. Egli collezionò gli oggetti per passione personale e scelse dunque quello che più lo colpiva, senza nessuna pretesa di

(Figs. 3, 4). Also from Japan are many figurines, called *inrō* (used as medicine boxes), *katana* swords and even a full samurai armour (Figs. 5, 6). From China come more than 200 objects, including pottery or decorated glass snuff boxes, ceramics such as vases and tea sets, and lacquered boxes (Fig. 7). From India come sculptures and miniatures. The objects in the Branchi collection are characterized by aesthetic beauty and exquisite forms and materials. His reason for collecting them was personal passion and thus he chose the ones that most impressed him, without any pretence of eth-

nographic research. In 1900, Branchi retired and returned to his home in Pistoia where he kept his collection. Several years later he moved to Florence to the home of relatives and decided to get rid of his objects because he was unable to take them with him. At first he thought to put them up for auction but finally decided to donate all his material, not only the Oriental items, to the Museum of Anthropology.

Chinese and Japanese objects also make up the collection dating from 1901-02 of Erasmus Ehrenfreund, a scholar who, among other things, wrote the bibliography of



Fig. 6



Fig. 7

ricerca etnografica. Nel 1900 Branchi si ritirò dal lavoro di diplomatico e fece ritorno nella sua casa di Pistoia, dove conservava le sue raccolte. Qualche anno dopo si trasferì a Firenze a casa di parenti e decise di disfarsi dei suoi oggetti perché impossibilitato a portarli con sé. In un primo tempo pensò di metterli all'asta ma decise infine di donare tutto il suo materiale, non solo quello orientale, al museo di Antropologia.

Cinesi e giapponesi sono gli oggetti della raccolta, databile 1901-02, di Erasmo Ehrenfreund, uno studioso che fra l'altro scrisse la bibliografia delle opere di Paolo Mantegazza. Dalla Cina alcune stampe popolari, copricapi e oggetti di ab-

Fig. 6 Armatura da samurai, formata da elmo, pettorale, gonnellino e gambali, Giappone (Collezione Giovanni Branchi, cat. 18316).

Fig. 6 Samurai armor including a helmet, breastplate, skirt and leggings, Japan (Giovanni Branchi collection, cat. no. 18316).

Fig. 7 Portafiumi di porcellana, Cina (Collezione Giovanni Branchi, cat. 18173).

Fig. 7 Porcelain perfume container from China (Giovanni Branchi collection, cat. no. 18173).

Fig. 8 Ornamento d'argento con corniole, portato dalle donne sul ventre, dei Tekké, Turkmenistan (Collezione Lamberto Loria, 1883, cat. 5028).

Fig. 8 Silver ornament with carnelians worn on women's backs. From the Tekké people of Turkmenistan (Lamberto Loria collection, 1883, cat. no. 5028).

Fig. 9 Orecchini d'argento con corniole, dei Tekké, Turkmenistan (Collezione Lamberto Loria, 1883, cat. 5030).

Fig. 9 Silver earrings with carnelians. From the Tekké people of Turkmenistan (Lamberto Loria collection, 1883, cat. no. 5030).

Fig. 10 Quattro *iku-bashui*, bacchette di legno decorate con intagli e rilievi con funzione cerimoniale, degli Ainu di Hokkaido, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41, cat. 32009, 32029, 32011, 31977).

Fig. 10 Four *iku-bashui*, ceremonial wands decorated with incisions and reliefs. From the Ainu of Hokkaido, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-41, cat. no. 32009, 32029, 32011, 31977).

Fig. 11 Coltello con lama di ferro e manico di legno, corredato dal fodero di legno finemente intagliato, dei Batak di Sumatra, Indonesia (Collezione Elio Modigliani, 1891, cat. 11194).

Fig. 11 Steal knives with wooden handles and finely carved wooden sheaths. From the Batak people of Sumatra, Indonesia (Elio Modigliani collection, 1891, cat. no. 11194).

Fig. 12 Particolare dell'intaglio del fodero di legno del coltello n. 11194.

Fig. 12 Particular of the carving of the wooden sheath of a knife cat. no. 11194.



Fig. 8



Fig. 9

bigliamento. Dal Giappone alcune pitture e oggetti di terracotta, insieme alle ceramiche e piccole sculture in terracotta.

Recentemente, la sezione di Antropologia ha ricevuto la donazione del maestro giapponese Katsumi Oda, comprendente 24 maschere usate per le rappresentazioni del teatro Noh, in legno di cipresso, dipinte a lacca.

All'etnologo fiorentino Lamberto Loria si devono alcune collezioni degli ultimi anni dell'ottocento, consistenti in numerosi oggetti, tra cui moltissime porcellane e ceramiche, sculture e avori, stoffe e armi, provenienti da Giappone, Cina, India e Persia. Si deve a Loria anche una collezione di gioielli, ornamenti e prodotti artigianali dei Tekké, un popolo di nomadi e seminomadi turcomanni, che si muovono tra Turkmenistan e Uzbekistan (Figs. 8, 9).

Paolo Mantegazza's works. From China are some popular prints, headgear and items of clothing, from Japan some paintings and terracotta objects, along with pottery and small terracotta sculptures.

The Anthropology section recently received a donation by the Japanese master Katsumi Oda including 24 masks, made of cypress wood and painted with lacquer, used for performances of Noh theatre.

From the Florentine ethnologist Lamberto Loria come some collections dating to the end of the 19th century consisting of many porcelain and pottery items, sculptures and ivories, fabrics and weapons from Japan, China, India and Persia. Loria is also responsible for a collection of jewellery, ornaments and handicrafts of the Tekke, a Turkmen nomadic and semi-nomadic people who move between

La collezione raccolta nel 1939-41 da Fosco Maraini è completamente dedicata agli Ainu di Hokkaido. Sono 500 oggetti circa che raccontano le abitudini di un popolo la cui cultura è ormai praticamente estinta. Tra questi spicca una ricca collezione di *Iku-bashui*, bastoncini cerimoniali di legno, scolpiti e decorati (Fig. 10) e sei *attush*, i kimono tradizionali fatti di cotone e di fibre d'olmo tessute a mano.

L'arcipelago indonesiano è documentato dai quasi 3000 oggetti raccolti dal viaggiatore naturalista Elio Modigliani nel 1886. È una raccolta completa e straordinaria di oggetti di vita quotidiana delle popolazioni dell'arcipelago, delle Isole Nias, Sumatra, Mentawai, Sipora. Di Nias il costume di Canolo, figlio del capo, completo di armi e insegne del suo rango (Fig. 11, 12).

Turkmenistan and Uzbekistan (Figs. 8, 9). The collection put together from 1939 to 1941 by Fosco Maraini is completely dedicated to the Ainu of Hokkaido. It consists of ca. 500 objects documenting the customs of a people whose culture is now virtually extinct. They include a rich collection of *ikupasuy* (or *iku-bashui*), carved and decorated wooden prayer sticks (Fig. 10), and six *attush*, traditional kimonos hand-woven with cotton and elm bark.

The Indonesian archipelago is documented by almost 3000 objects collected by the naturalist and traveller Elio Modigliani in 1886. It is a complete and extraordinary collection of objects of the daily life of peoples of the archipelago and the islands of Nias, Sumatra, Mentawai and Sipora. From Nias comes the costume of Canolo, a chief's son, complete with weapons and insignias of his rank (Figs. 11, 12).



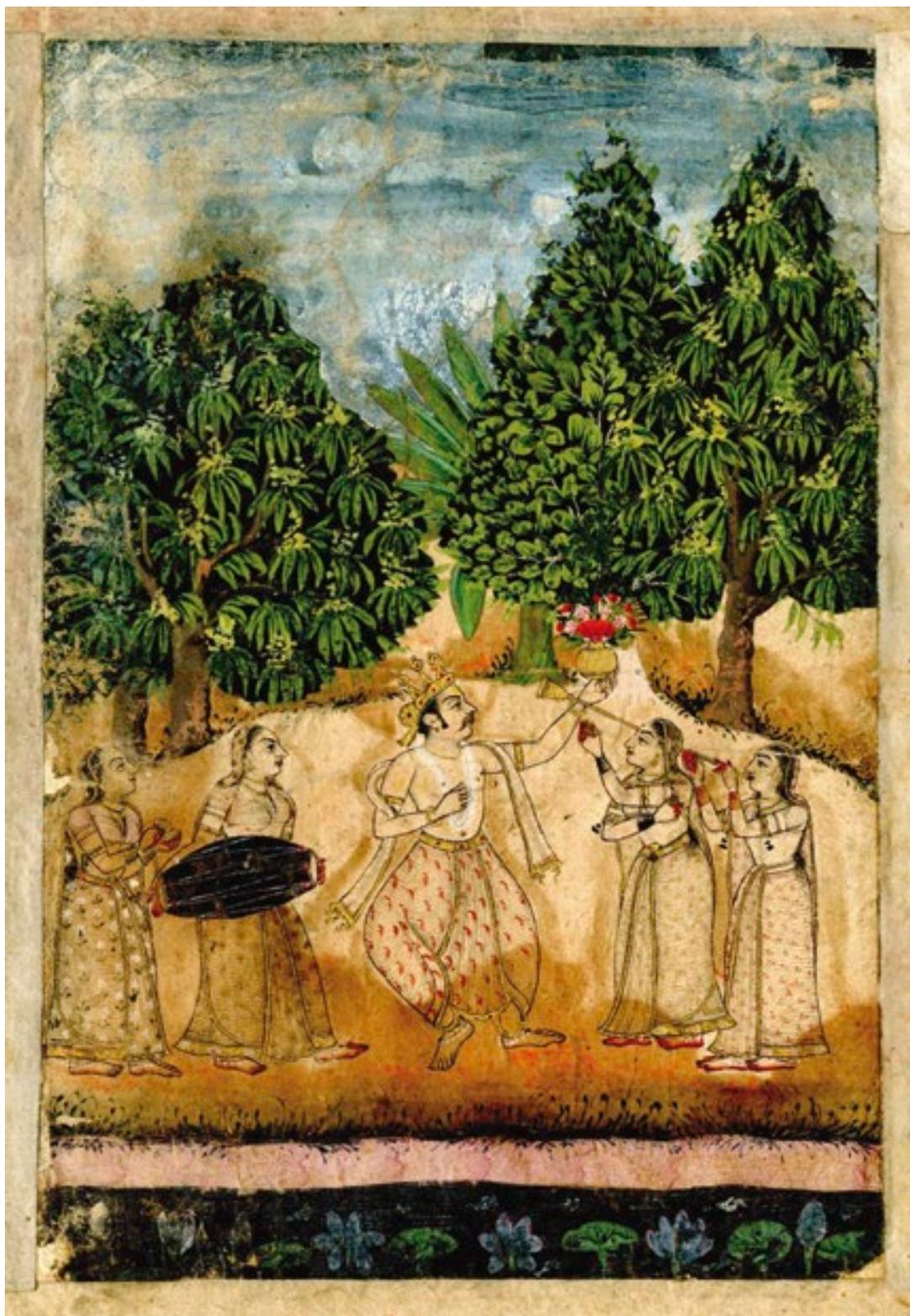


Fig. 13 Antico dipinto raffigurante un principe circondato da fanciulle, India del Nord (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 1560/16).

Fig. 13 Ancient painting of a prince surrounded by maidens, Northern India (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86, cat. no. 1560/16).

Over 1500 objects are the result of the journey to India, Burma and Sri Lanka by Angelo De Gubernatis in 1885. Together with the collection assembled by Paolo Mantegazza in India in 1881, they make up the so-called «Indian Museum» within the Anthropology section (Fig. 13). The two collections exemplify the different approaches to ethnography determined by their professional training. Professor of Sanskrit and a humanist, De Gubernatis collected many religious sculptures, objects of the Brahmins, and valuable, finely made items of Indian culture (Fig. 14). Mantegazza, professor of Anthropology but with scientific training, collected everyday objects of small, almost unknown cultures, often made

with poor materials, not particularly rewarding aesthetically but important in documenting the customs and traditions (Fig. 15).

The Indian collection was increased more recently by the large collection of Gaston Uguccioni, a Florentine physician who travelled in the subcontinent in the 1960s and 70s. Also in this case, the objects were collected for personal pleasure. In addition to a lovely collection of prints, Uguccioni acquired bronze or painted wood sculptures depicting the Hindu gods and sacred objects. After his death in 1999, his wife Maria Teresa Capobianchi donated the collection to the Anthropology section.

Oltre 1500 oggetti sono il frutto del viaggio in India, Birmania e Sri Lanka, di Angelo De Gubernatis nel 1885. Insieme alla collezione raccolta da Paolo Mantegazza nel 1881 in India, costituiscono in cosiddetto «Museo Indiano» all'interno della sezione di Antropologia (Fig. 13). Le due collezioni sono paradigmatiche del differente approccio all'etnografia che la loro formazione professionale suggeriva. Professore di Sanscrito e umanista, De Gubernatis collezionò moltissime sculture a carattere religioso, oggetti dei Brahmini, oggetti della cultura indiana di fattura fine, preziosi e ricercati (Fig. 14). Mantegazza, professore di Antropologia con formazione scientifica, raccolse invece oggetti della vita quotidiana di culture quasi sconosciute, molto spesso fatti con materiali poveri, esteticamente non così gratificanti ma significativi per la documentazione sugli usi e le tradizioni (Fig. 15).

La collezione indiana è stata incrementata in tempi più recenti dalla considerevole raccolta di



Fig. 14

Gastone Uguccioni, un medico fiorentino che viaggiò in quelle terre negli anni '60 e '70 del Novecento. Anche in questo caso gli oggetti furono collezionati per piacere personale. Oltre a una bella collezione di stampe, Uguccioni raccolse sculture, in bronzo o in legno policromo, raffiguranti le divinità dell'olimpio Indu e oggetti sacri. Nel 1999, dopo la sua morte, la moglie Maria Teresa Capobianchi donò la collezione alla sezione di Antropologia.

The region of Ladakh, also known as «Little Tibet», is represented by the objects in the collection made by Filippo de Filippi about a century ago during the Himalayan expedition to the Karakorum and Chinese Turkestan. From Ladakh, he brought back everyday and spiritual objects, the latter related mainly to the Lama Buddhist cult. In addition to the ritual trumpets made from human bones, there is a beautiful three-bladed dagger used in exorcism rites, as well as some *tangka* coins, banners depicting mandalas and prayer wheels.

The anthropologist Lidio Cipriani donated objects he had collected among the Kodava (or Coorg) people in southern India in 1934. Also in this case, the anthropologist's priority was documentation, focusing on the col-



Fig. 15

Della regione del Ladakh, chiamata anche «piccolo Tibet», sono gli oggetti della collezione che Filippo de Filippi raccolse cento anni or sono durante la spedizione himalayana al Karakorum e al Turkestan Cinese. Dal Ladakh portò oggetti di vita quotidiana e spirituale, questi ultimi legati in prevalenza al culto buddhista lamaista. Oltre alle trombe rituali fatte con ossa umane, uno splendido pugnale a tre lame usato nei riti esorcistici. Sono presenti anche alcune *tangka*, stendardi raffiguranti mandala e mulinelli da preghiera.

Fig. 14 Scultura in ottone, raffigurante Buddha in piedi su una base circolare, nell'atto di predicare. Sri Lanka (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 2259).

Fig. 14 Brass Sculpture of the Buddha standing a circular base preaching. From Sri Lanka (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86, cat. no. 2259).

Fig. 15 Monile-reliquiario di lega d'argento lavorato a filigrana, appeso ad una filza di perle di legno, turchesi, coralli e corniole, in uso presso le donne Lepchas e Bootias, Sikkim, India settentrionale (Collezione Paolo Mantegazza, 1881-82, cat. 2748).

Fig. 15 Jewel-reliquary of silver alloy filigreed strung on together with wooden beads, turquoise, coral and carnelians. It was used by the Lepchas and Bootias women of Sikkim, northern India (Paolo Mantegazza collection, 1881-82 cat. no. 2748).

lection of poor objects such as wicker baskets or unfired terracotta pots.

From Thailand (then called Siam) comes the splendid collection of objects of the Tuscan painter and decorator Galileo Chini. In 1911, he was invited to Bangkok to decorate the royal palace and his work, still considered a national monument, took four years. During that long stay, Chini collected many objects, some of which are Chinese. The painter's point of view pervades the choice of the entire collection. He gave special attention to ceramics, considering his job as a decorator, so much so that many Oriental forms clearly influenced his subsequent creations. Moreover, he acquired many coloured fabrics with fascinat-



Fig. 16 Trono di legno con schienale ad angolo ornato di intagli e sedile di strisce di cuoio intrecciato, Nuristan, Afghanistan (Collezione Gabriele Romiti, 1978, cat. 32854).

Fig. 16 Wooden throne with angled backrest adorned with carvings and seat made of woven leather strips, Nuristan, Afghanistan (Gabriele Romiti collection, 1978, cat. no. 32854).

Anche l'antropologo Lidio Cipriani volle donare gli oggetti che aveva raccolto tra i Coorg in India meridionale nel 1934. In questo caso lo sguardo dell'antropologo è rivolto verso la documentazione, privilegiando la raccolta di oggetti poveri come cesti di vimini o vasi di terracotta grezzi.

Dalla Thailandia, l'allora Siam, proviene la splendida raccolta di oggetti collezionati

dal pittore e decoratore toscano Galileo Chini. Il pittore fu invitato nel 1911 a recarsi a Bangkok per decorare il palazzo reale e il suo lavoro, tuttora considerato un monumento nazionale, richiese quattro anni. In quel lungo soggiorno Chini raccolse molti oggetti, alcuni dei quali cinesi. Il punto di vista del pittore condizionò la scelta dell'intera collezione. Rivolse una particolare attenzione alle ceramiche, considerato anche il suo mestiere di decoratore, tanto che molte delle forme orientali influenzarono con tutta evidenza le sue seguenti creazioni. Raccolse inoltre molte stoffe colorate e con disegni affascinanti, vestiti sia maschili sia femminili, maschere di teatro e tantissime piccole sculture in ceramica, cartapesta e legno colorato. Di particolare bellezza un vestito completamente ricamato in filo dorato con motivi ornamentali e il drago, appartenuto a un mandarino cinese. Durante il suo soggiorno Galileo Chini realizzò alcuni quadri che ritraggono gli oggetti conservati in museo. Il Chini volle donare la sua bellissima collezione nel 1955.

Paolo Graziosi visitò le valli del Chitral, al Confine tra Pakistan e Afghanistan, nel 1955 e nel 1960. In quel periodo Graziosi era direttore del Museo e il suo intento era di incrementarne le collezioni con oggetti che documentassero la vita dei Kafiri, una popolazione fisicamente e culturalmente diversa da quelle circostanti. Confinati in tre valli impervie, i Kafiri avevano conservato le loro antiche tradizioni, e soprattutto la loro vita spirituale, non omologata all'islamismo dell'area. Il nome stesso, Kafir, li indica come «infedeli», come la traduzione della parola araba suggerisce. Oltre a moltissimi oggetti di uso quotidiano e suppellettili di legno, gli oggetti più spettacolari sono due imponenti statue equestri con cavaliere in abbigliamento tradizionale, di legno scolpito. Altre statue a grandezza naturale rappresentano uomini col volto stilizzato, scol-

ing designs, both male and female clothing, theatrical masks and many small ceramic, papier mâché and coloured wood sculptures. Of particular beauty is a robe entirely embroidered in gold thread with ornamental motifs and a dragon, which belonged to a Chinese mandarin. During his stay, Galileo Chini made some paintings portraying the objects now conserved in the museum. Chini donated his beautiful collection in 1955.

Paolo Graziosi visited the valleys of Chitral, on the border between Pakistan and Afghanistan, in 1955 and 1960. At that time, Graziosi was director of the museum

and his intention was to increase the collections with objects that documented the life of the Kafirs, a population physically and culturally diverse from the surrounding ones. Isolated in three inaccessible valleys, the Kafirs had preserved their ancient traditions and especially their spiritual life which differed from the predominant Islam of the area. The name itself, Kafir, marks them as «infidels», as the translation of the Arabic word suggests. In addition to very many everyday objects and wooden furnishings, the most spectacular specimens are two large wooden equestrian statues with rider in traditional



piti in legno, che venivano posti nei cimiteri come guardiani dei defunti. Nella collezione, anche il Jestak, un altare cerimoniale con scolpite le teste di montone, animale venerato. Dei Kafiri sono anche gli oggetti donati da Gabriele Romiti (Fig. 16). Si tratta di una bella collezione, raccolta alla fine degli anni '70 del novecento, con oggetti di bella fattura artigianale, come dimostrano le colonne di legno scolpite a disegni geometrici, che facevano parte della sala del tempio dedicato alle cerimonie religiose. Recentemente Romiti ha incrementato la donazione con altri oggetti (Fig. 17). Anche Piero Morandi nel 1969 ha contribuito con la donazione di alcune armi e di ornamenti delle donne kafire.

Dall'Afghanistan proviene la collezione donata da Edoardo Borzatti Von Lövernstern, professore di Paleontologia e collaboratore appassionato del museo. Si tratta di vestiti, gioielli, tappeti, armi e strumenti musicali, raccolti prevalentemente nella zona di Kandahar.

Dai viaggi di studio e di ricerca sul campo effettuati da Borzatti nel 1882, 1883 e 1889 in Giordania, arrivano gli oggetti della vita quotidiana dei Beduini Al Hweitat. Si tratta di oggetti che documentano molto bene la vita di questo popolo, con abitudini nomadi. Dal 1991 al 1996 Marzia Fabiano, collaboratrice del prof. Borzatti e curatrice in quel periodo della sezione di Antropologia, ha donato altri oggetti dei Beduini Al

Fig. 17 Arpa-liuto con cassa armonica di legno e piano armonico di pelle con fori di risonanza, Nuristan, Afghanistan (Collezione Gabriele Romiti, 1985, cat. 32858).

Fig. 17 Lute-Harp with a wooden soundboard and a harmonic plane covered in leather with sound holes. Nuristan, Afghanistan (Gabriele Romiti collection, 1985, cat. no. 32858).

clothing. Other life-sized wooden statues representing men with stylized faces were placed in cemeteries as guardians of the dead. The collection also includes the *Jestak*, a ceremonial altar with carved heads of the ram, a revered animal.

The items donated by Gabriele Romiti also come from the Kafirs (Fig. 16). This is a beautiful collection made at the end of the 1970s with very finely worked objects, as shown by the wooden pillars carved with geometric designs, part of the temple hall used for religious ceremonies. Recently Dr. Romiti donated other objects for the

collection (Fig. 17). In 1969, Piero Morandi contributed to the collection by donating some Kafir weapons and women's ornaments.

Afghanistan is the provenance of the collection donated by Edoardo Borzatti Von Lövernstern, professor of Palaeontology and passionate museum collaborator: It consists of clothing, jewellery, rugs, weapons and musical instruments collected mainly in the Kandahar area. Everyday objects of the Al Hweitat Bedouin were acquired during the study trips and field research carried out by Borzatti in Jordan in 1882, 1883 and 1889. These objects effectively document



Fig. 18 Sculture lignee di idoli antropomorfi chiamati *sciaitan*, rappresentano gli spiriti del bosco presso gli Ostiachi, Siberia occidentale (Collezione Stephen Sommier, 1880, cat. 2778, 2774, 2779, 2775, 2772, 2771, 2770).

Fig. 18 Wooden sculpture of anthropomorphic idols called 'sciaitan' which represent the spirits of the forest. From the Ostiachi people of northern Siberia (Stephen Sommier collection, 1880, cat. no. 2778, 2774, 2779, 2775, 2772, 2771, 2770).

Hweitat, a complemento della precedente. Tra i moltissimi reperti artigianali raccolti, spicca un'enorme tenda, della larghezza di quasi 10 metri, costruita di corde e teli di lana tessuti a mano, utilizzata come abitazione.

Tra le collezioni asiatiche, merita un'attenzione speciale la raccolta di Stephen

Sommier in Siberia occidentale nel 1880. Sommier era un botanico fiorentino, appassionato di etnologia e amico di Paolo Mantegazza. Dal suo viaggio riportò oggetti, rari e importantissimi sotto il profilo etnologico, appartenenti alle culture di Samoiedi e Ostiacchi, popoli dell'ambiente polare localizzati lungo il corso del fiume Ob fino

the life of this nomadic people. From 1991 to 1996, Dr. Marzia Fabiano, Prof. Borzatti's collaborator and at the time curator in the Anthropology section, made a further donation of Al Hweitat Bedouin objects. The very many craft items include a huge tent, nearly 10 m wide and made of cords and hand-woven wool sheets, used as a dwelling place.

The collection made by Stephen Sommier in western Siberia in 1880 merits special attention among the Asian collections. Sommier was a Florentine botanist with a passion for ethnology and travel, and he was also a friend of Paolo Mantegazza. From his Siberian journey, he brought back rare objects of great ethnological importance belong-



al mare Artico. Oltre a pellicce e vestiti, i reperti più significativi sono quelli che interessano il culto dello sciamanesimo, come il tamburo sacro e gli idoli di legno scolpito, simboli delle divinità (Figg. 18, 19). Tra le curiosità, anche un paio di sci di legno, allora sconosciuti da noi, che Sommier trovò presso una tomba come corredo

funebre. Anche i crani di renna, animale allevato da questi abitanti del freddo, erano usati come feticci sciamanici. Due maschere in scorza di betulla testimoniano il culto dell'orso, a cui erano dedicate pantomime da attori improvvisati che, a causa di rituali di proibizione, dovevano nascondere il proprio volto.

ing to the cultures of the Samoyeds and Ostyaks, who lived in polar environments along the Ob River as far as the Arctic Ocean. In addition to furs and clothing, the most significant specimens are those related to the cult of shamanism, such as the sacred drum and the carved wooden idols, symbols of the divinities (Figs. 18, 19). Among the curiosities is a pair

of wooden skis, then unknown to us, which Sommier found in a tomb as grave goods. The reindeer skulls, an animal bred by these cold dwellers, were used as shamanic fetishes. Two birch bark masks testify to the cult of the bear, to which were dedicated pantomimes by improvised actors who had to hide their faces because the rite was prohibited.

Fig. 19 Penser, tamburo a cornice e membrana di pelle, correato dal percussore di legno ricoperto di pelle di renna, strumento usato dagli sciamani Samoiedi dell'isola di Murà, Siberia occidentale (Collezione Stephen Sommier, 1880, cat. 2823).

Fig. 19 Penser, a tambourine with a wooden frame and leather membrane. It is complete with wooden drumsticks covered by reindeer leather. Used by the Samoyed shamans from the island of Murà, northern Siberian (Stephen Sommier collection, 1880, cat. no. 2823).

Il Museo Indiano

The Indian Museum

Maria Gloria Roselli

Il Museo Indiano fu fondato da Angelo De Gubernatis, professore di Sanscrito all'Istituto di Studi Superiori di Firenze, al suo ritorno dal viaggio in India nel 1886. Il progetto di fondare un Museo risale al 1878, quando il De Gubernatis organizzò a Firenze il IV Congresso internazionale degli Orientalisti, che si trasformò in un evento straordinario, dal punto di vista scientifico, mediatico e di mondanità. Per il congresso fu organizzata una 'Esposizione orientale', allestita a Palazzo Medici Riccardi, dove si potevano ammirare manoscritti e numerosi oggetti rappresentanti l'arte Gandhara, allora semiconosciuta in Italia. Firenze, in quella seconda metà del 1800, visse un momento di intenso entusiasmo per gli studi sull'Oriente, tanto da divenirne un punto di riferimento internazionale. Basti pensare che all'Istituto di Studi Superiori si insegnava sanscrito, arabo, cinese e giapponese, ebraico e lingue semitiche, persiano, storia e geografia dell'Asia orientale. Lateneo stampava perfino libri in lingue orientali, avvalendosi dei punzoni della tipografia medicea, fondata a Roma nel 1584 dal cardinale Ferdinando de' Medici, che la portò a Firenze nel 1587 quando, succedendo al fratello Francesco I, tornò in città come Granduca di Toscana.

Il sogno di De Gubernatis di visitare l'India, la cui cultura e spiritualità aveva studiato in anni e anni di let-

ture, si concretizzò il 25 agosto 1885, giorno in cui si imbarcò alla volta di Bombay (l'attuale Mumbai). Rimase in India otto mesi esatti, percorrendola in lungo e in largo e raccogliendo tanti oggetti per il suo progetto di museo (Figg. 20, 21, 22).

Al suo ritorno, lo studioso pubblicò un resoconto di viaggio in tre volumi dal titolo *Peregrinazioni Indiane*. L'Istituto di Studi Superiori gli offrì due sale dove sistemare il suo museo, che fu inaugurato in forma solenne il 14 novembre 1886, alla presenza del re Umberto e della regina Margherita.

Il vento orientalista era destinato però a perdere forza e, quando nel 1890 De Gubernatis fu chiamato a Roma per insegnare Sanscrito, il museo rimase orfano del suo fondatore. Il destino del Museo Indiano da quel momento si intrecciò con quello del Museo Nazionale di Antropologia e Etnologia di Paolo Mantegazza, fondato nel 1869. Mantegazza aveva viaggiato in India nel 1881-82, sebbene per effettuare indagini di diversa natura rispetto al De Gubernatis. Da medico e antropologo, voleva studiare i popoli «a rischio di estinzione» e visitò dunque i Toda dei Monti Nilghiri nell'India meridionale e i Lepcha nel Sikkim. Raccolse pure una piccola collezione di materiale etnografico indù. Nel 1892 trasferì gli oggetti in-

The Indian Museum was founded by Angelo De Gubernatis, professor of Sanskrit in Florence's Institute of Advanced Studies, on his return from a trip to India in 1886. The plan for a museum dates to 1878 when De Gubernatis organized the IV International Congress of Orientalists in Florence, which was an extraordinary event for both scholars and the general public. An 'Oriental Exhibition' was staged in Palazzo Medici Riccardi where visitors could admire manuscripts and numerous oriental objects representing Gandhara art, then little known in Italy. In Florence, the second half of the 19th century was a time of intense enthusiasm for Oriental studies and the city became an international reference point. Indeed, the Institute of Advanced Studies taught Sanskrit, Arabic, Chinese, Japanese, Hebrew and Semitic languages, Persian, and the history and geography of East Asia. The university even published books in Oriental languages, making use of the blocks of the Medici print shop founded in Rome in 1584 by Cardinal Ferdinando

de' Medici, who transferred it to Florence in 1587 when he succeeded his brother Francesco I as Grand Duke of Tuscany.

De Gubernatis' dream of visiting India, whose culture and spirituality he had studied in years and years of reading, came true on 25 August 1885, the day he set sail for Bombay (now Mumbai). He remained in India exactly eight months, travelling far and wide and collecting many objects for his museum project (Figs. 20, 21, 22). On his return, he published an account of his journey in three volumes entitled *Peregrinazioni Indiane* (Indian Peregrinations). The Institute of Advanced Studies made two rooms available to him for his museum, which was inaugurated in a solemn ceremony on 14 November 1886 in the presence of King Umberto and Queen Margherita.

Nevertheless, the Orientalist wind was destined to die down and, when De Gubernatis was called to Rome to teach Sanskrit in 1890, the museum was orphaned of its founder. The fate of the Indian Museum from that mo-



Fig. 20

Fig. 20 Miniatura in avorio finemente scolpita, raffigurante quattro personaggi nell'atto di sostenere una portantina, India (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 935).

Fig. 20 Finely sculptured ivory miniature of four individuals supporting a sedan chair. From India (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86, cat. no. 935).

Fig. 21 Antico dipinto raffigurante una bajadera dell'India meridionale. Tempera su carta (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 1559/4).

Fig. 21 Ancient painting of a South Indian bajadera. Tempera on paper (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86, cat. no. 1559/4).

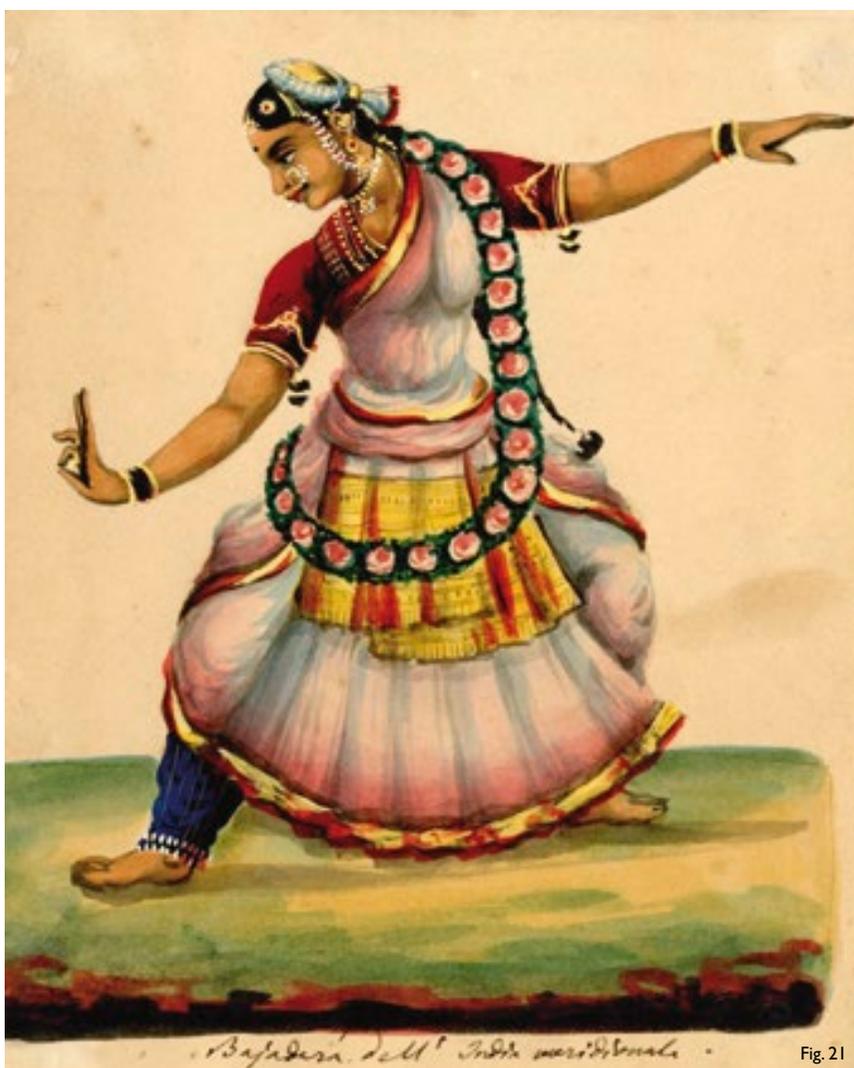


Fig. 21

diani della sua collezione sul catalogo del Museo Indiano e accorpò quest'ultimo al Museo di Antropologia, di cui era direttore. Presidente del Museo Indiano rimase, a titolo puramente onorifico, De Gubernatis. Ancora oggi la parte indiana costituisce «un

ment became intertwined with that of Paolo Mantegazza's National Museum of Anthropology and Ethnology, established in 1869. Mantegazza had travelled to India in 1881-82, albeit to carry out investigations of a different nature with respect to those of De Gubernatis. As a physician and anthropologist, Mantegazza wanted to study peoples «at risk of extinction». Hence, he visited the Toda in the Nilghiri Mountains of southern India and the Lepcha in Sikkim. He also put together a small collection of Hindu ethnographic material. In 1892, he transferred the Indian objects in his collection to the catalogue of the Indian Museum and incorporated the latter into the Museum of Anthropology, of which he was director: De Gubernatis, now settled in Rome, retained the purely honorary title of president of

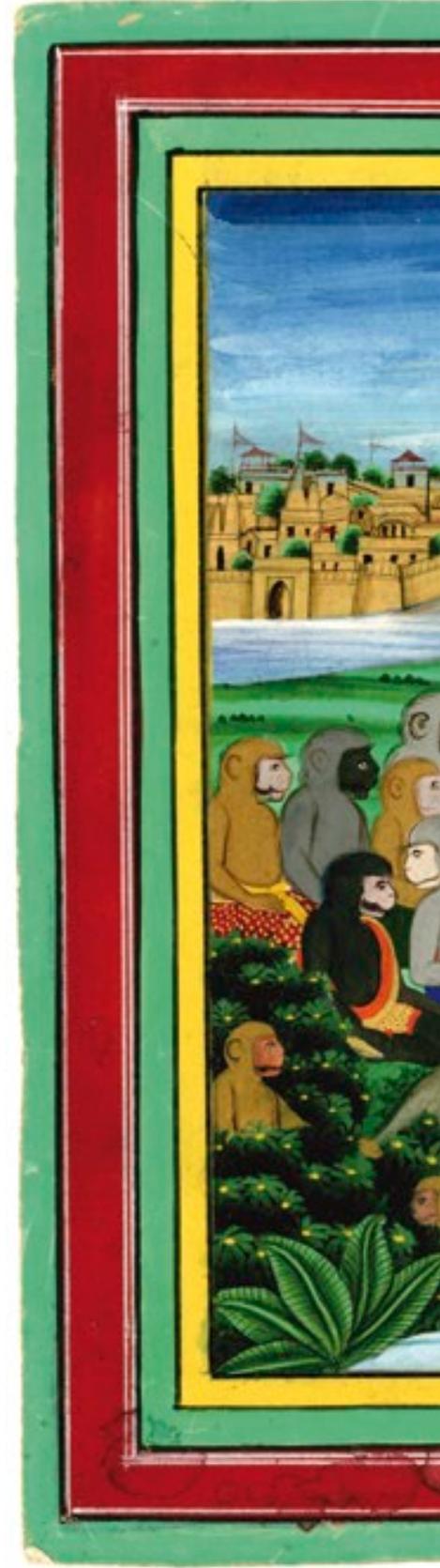


Fig. 22 Scultura di legno e stucco dipinto, raffigurante Krishna pastore nell'atto di suonare, India meridionale (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 2176).

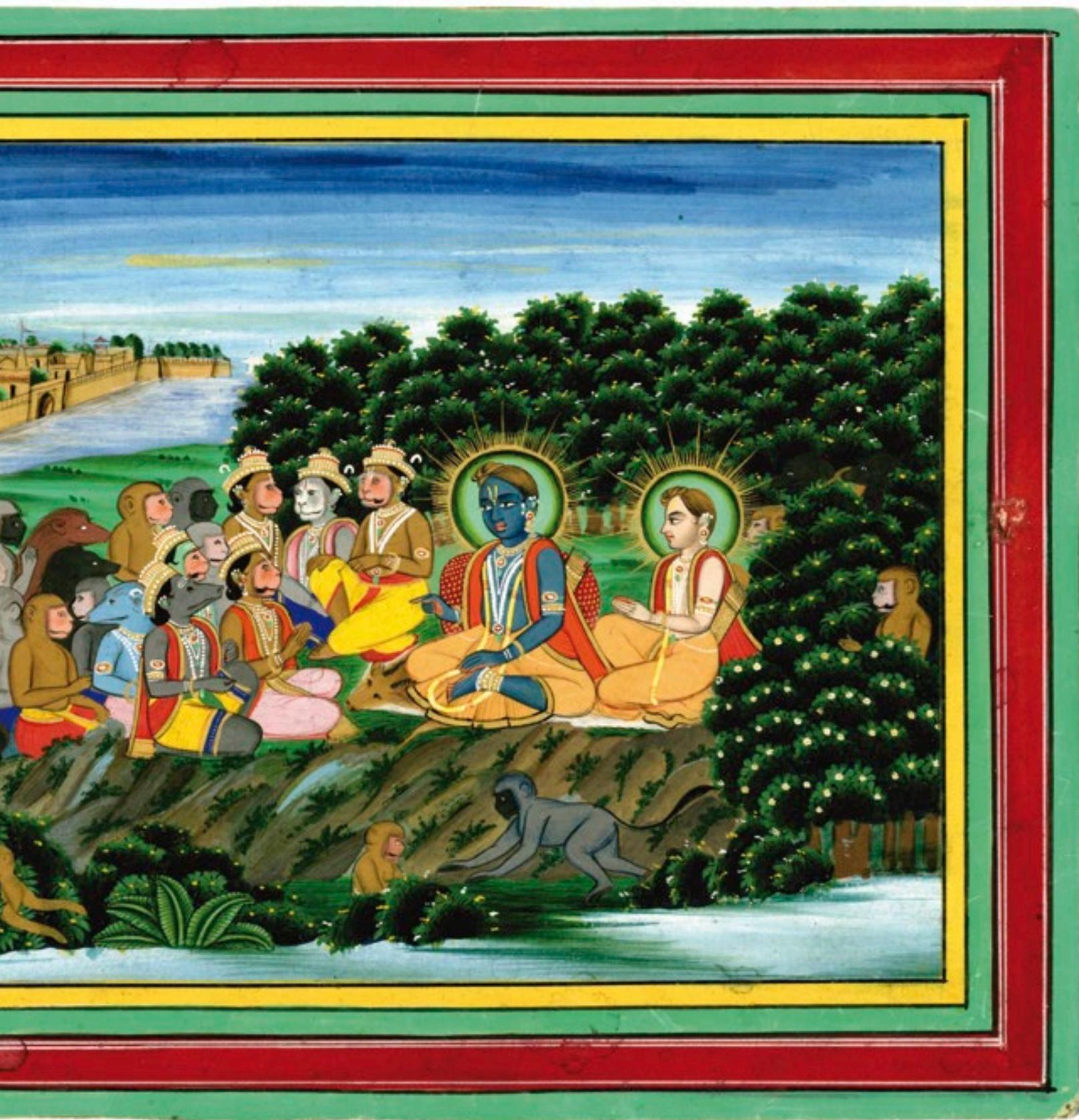
Fig. 22 Painted wood and plaster sculpture of the shepherd Krishna playing music, southern India (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86 cat. no. 2176).

museo nel museo», con catalogo differente da quello della sezione di Antropologia del Museo di Storia Naturale.

the Indian Museum. Still today, the Indian part constitutes «a museum within a museum», with a different catalogue from that of the Anthropology section of the Museum of Natural History.

Molti degli oggetti raccolti da De Gubernatis si riferiscono al culto e alla spiritualità, dal momento che il desiderio più grande

Many of the items collected by De Gubernatis are related to religion and spirituality, since the professor's greatest desire was «to receive all the religious frissons from India» (Fig. 23). He collected a large amount of



del professore era di «ricevere dell'India tutti i fremiti religiosi» (Fig. 23). Raccolse una grande quantità di bronzi e gessi,

bronze and plaster sculptures depicting Indian gods. He also acquired many valuable items testifying to the fine craftsmanship of objects intended for the upper classes. (Fig. 24). For example, there is a chess board with pieces

raffiguranti le divinità indiane. Acquistò anche molte cose preziose, per testimoniare la raffinatezza artigianale di oggetti de-

in ivory and ebony, a decorated ostrich egg given to him by the King of Cutch, a decorated palanquin (a gift of the Governor of Kashmir), beautiful ceramics from Delhi, some sculptures that were part of the temple of Chittor

Fig. 23 Antico dipinto a soggetto mitologico. Tempera su carta (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 2018/21).

Fig. 23 Ancient painting of mythological subjects. Tempera on paper (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86, cat. no. 2018/21).



Fig. 24

Fig. 24 Particolare della decorazione eseguita con la tecnica dell'intarsio su un vassoio d'ottone, India settentrionale (Collezione Angelo De Gubernatis, 1885-86, cat. 1906).

Fig. 24 Details of the inlay decoration on the brass vessel, northern India (Angelo De Gubernatis collection, 1885-86 cat. no. 1906).

Fig. 25 *Damaru*, tamburo sacro, realizzato con due calotte craniche umane unite per il vertice, oggetto di culto del buddhismo tibetano, Sikkim, India settentrionale (Collezione Paolo Mantegazza, 1881-82, cat. 2726).

Fig. 25 *Damaru*, a sacred tambourine, made from two vertically united human skulls. It is a cult object from Tibetan Buddhists from Sikkim, northern India (Paolo Mantegazza collection, 1881-82, cat. no. 2726).

stinati alle classi più abbienti (Fig. 24). Si può ammirare una scacchiera con i pezzi in avorio e ebano, un uovo di struzzo decorato regalatogli dal re di Cutch, un palanchino decorato, dono del Governatore del Kashmir, le belle ceramiche di Delhi, alcune sculture che facevano parte del tempio di Chittor, avute dal re di Udaipur, gli splendidi giocattoli di cartapesta. Visitò anche la Birmania e Ceylon, riportandone oggetti artigianali.

Gli oggetti della collezione Mantegazza, al contrario, sono rappresentativi della vita quotidiana di popoli umili e disagiati, come

(received from the King of Udaipur) and splendid papier mâché toys. He also visited Burma and Ceylon, bringing back various craft objects.

In contrast, the specimens in the Mantegazza collection are representative of the daily life of humble and disadvantaged people, such as the furniture and jewellery of the Toda and their poor working tools. The Lepcha and the people of Darjeeling are represented mainly by



Fig. 25

le suppellettili e i monili dei Toda e i loro poveri strumenti di lavoro. Dei Lepcha del Sikkim e delle popolazioni del Darjeeling, egli raccolse soprattutto gli oggetti del culto lamaista, come le trombe sacre usate nei templi buddisti o le trombe e i tamburi ricavate da ossa umane (Fig. 25).

Oltre a offrire al visitatore l'opportunità di respirare un'atmosfera indiana, rispondente ad un immaginario di colori, bellezza e spiritualità, il Museo ci racconta l'atteggiamento ottocentesco verso l'Oriente, il cui fascino incantò il mondo artistico e culturale.

objects of the Lama cult, such as the trumpets used in sacred Buddhist temples or the trumpets and drums made from human bones (Fig. 25).

In addition to offering the visitor the opportunity to inhale an Indian atmosphere, an imagery of colours, beauty and spirituality, the Indian Museum tells us something about the 19th century attitude towards the East and the charm that captivated the Western artistic and cultural world.

Collezione Filippo de Filippi

Filippo de Filippi Collection

Maria Gloria Roselli

La sezione di Antropologia conserva tra le sue collezioni una raccolta etnografica di grande interesse, che documenta la vita quotidiana e religiosa degli abitanti del Ladakh e fornisce un contributo notevole allo studio etno-antropologico delle popolazioni tibetane. La collezione fu raccolta durante la «Spedizione Italiana Filippo de Filippi 1913-14». de Filippi, chirurgo e fisiologo, era nato a Torino nel 1869 ma visse a Firenze gli ultimi anni della sua vita.

La spedizione si proponeva l'esplorazione dell'estremità orientale del Karakorum e del ghiacciaio Kuen Lun, a est del Baltoro, già visitato dal Duca degli Abruzzi. Oltre allo studio geografico, l'interesse di de Filippi era rivolto all'etnologia degli abitanti le province del Baltistan e del Ladakh, ai piedi di quelle imponenti catene montuose. La portata scientifica della missione motivava la presenza di studiosi facenti parte del gruppo, tra cui meteorologi, astronomi, topografi, astrofi-

sici, antropologi, antropogeografi e etnografi come Giotto Dainelli e Olinto Marinelli. Partiti ai primi di agosto del 1913, fecero ritorno in Italia nel dicembre 1914.

Filippo de Filippi raccolse la collezione etnografica interamente nel Ladakh e, al suo ritorno in Italia, donò al museo alcuni oggetti. Nel 1952 la nipote dell'esploratore, Edmea de Filippi, completò la donazione con oltre cento oggetti (Fig. 26). Molti reperti sono collegati al buddhismo, che permea la vita religiosa di queste popolazioni. Il Buddismo tibetano, diffuso dall'India già dal VII secolo, è il Buddismo Mahayana, la cui diffusione arriva fino all'estremo Oriente. La pratica religiosa si fonda sulla meditazione e la recitazione di formule sacre, operata sia nei monasteri che dai singoli devoti.

Tra i manufatti più suggestivi della collezione è da segnalare un oggetto rituale di grande valore, il *rus-rgyan*, un grembiule composto di frammenti di ossa di personaggi

The Anthropology section conserves a very interesting ethnographic collection which documents the daily and religious life of the inhabitants of Ladakh and makes a considerable contribution to the ethno-anthropological study of Tibetan peoples. The collection was assembled during the «Filippo de Filippi 1913-14 Italian Expedition». de Filippi, a surgeon and physiologist, was born in Turin in 1869 but lived in Florence in the later years of his life. The aim of the expedition was to explore the eastern end of the Karakorum and the Kuen Lun glacier, east of the Baltoro glacier, already visited by the Duke of the Abruzzi. In addition to geographical studies, de Filippi was interested in the ethnology of the inhabitants of the provinces of Baltistan and Ladakh, at the foot of the imposing mountain ranges. The scientific importance of the expedition explains the presence of numerous researchers in the team, including meteorologists, astronomers, surveyors, astrophysicists, anthropologists, anthropogeographers and ethnographers such as Giotto Dainelli and Olinto Marinelli. Having departed in early August 1913, the

team returned to Italy in December 1914. Filippo de Filippi put together the ethnographic collection entirely in Ladakh and upon his return to Italy he donated some items to the museum. In 1952, the explorer's granddaughter, Edmea de Filippi, completed the donation by giving more than 100 objects (Fig. 26). Many specimens are related to Buddhism, which permeates the religious life of these populations. The Tibetan type of Buddhism, spread from India as early as the 7th century, is Mahayana Buddhism, which arrived as far as the Far East. The religious practice is based on meditation and recitation of sacred formulas, carried out both in monasteries and by individual devotees.

One of the most striking artefacts in the collection is a ritual object of great value, the *rus-rgyan*, an apron made of bone fragments of persons considered holy, used by the officiant during the liturgies (Fig. 27). Carved on the bones are terrific deities who struggle against the benefic ones. There are also a sacred trumpet made from a human femur and a horn containing grains, both used for exorcism



Fig. 26

Fig. 26 Mandala, dipinto su seta con immagini sacre e segni dello zodiaco, il disegno riveste un significato spirituale e rituale sia nel Buddhismo che nell'Hinduismo, Tibet occidentale (Collezione Filippo de Filippi, 1913-14, cat. 31405).

Fig. 26 Mandala, sacred images and signs of the Zodiac painted on silk. The design has a spiritual and ritual significance in both Buddhism and Hinduism, western Tibet (Filippo de Filippi collection, 1913-14, cat. no. 31405).

Fig. 27 *Rus-rgyan*, grembiule rituale composto da frammenti di ossa umane finemente scolpiti a motivi antropomorfi raffiguranti divinità, montati su filo di ottone, usato dai lama tibetani durante riti esorcistici, Tibet (Collezione Filippo de Filippi, 1913-14, cat. 31327).

Fig. 27 *Rus-rgyan*, a ritual apron composed of fragments of human bone, which have been finely sculptured with divine anthropomorphic figures and mounted on a brass string. Used by the Tibetan lama during exorcisms, Tibet (Filippo de Filippi collection, 1913-14, cat. no. 31351).



Fig. 27

considerati santi, usato dall'officiante durante le liturgie (Fig. 27). Nelle ossa sono scolpite divinità terrifiche che lottano contro quelle benefiche. Sono presenti inoltre una tromba sacra ricavata da un femore umano e un corno contenente dei grani, utilizzati per riti esorcistici. Di particolare bellezza il *phur-bu*, un pugnale a tre lame in bronzo dorato, impiegato nei rituali di esorcismo per inchiodare al suolo il demone (Fig. 28). I *dorje* sono altri oggetti liturgici molto comuni, dotati di potenza magica. Col *dorje* nella mano destra e la campanella nella sinistra, l'officiante assume specifiche posizioni delle mani, fondamentali per la riuscita del rito. I cembali in bronzo, insieme alle tradizionali trombe lunghe fino a sei metri, hanno il ruolo specifico di accom-

rites. Of particular beauty is the *phur-bu*, a gilded bronze three-bladed dagger used in exorcism rituals to pin the devil to the ground (Fig. 28). The *dorje* are other very common liturgical objects with magical power: With a *dorje* in his right hand and a bell in the left, the officiant assumes specific hand positions essential to the success of the rite. The bronze cymbals, along with the traditional trumpets up to six metres long, have the specific role of accompanying exorcism dances and religious representations.

Devotional objects include the *mani-khorlo*, prayer wheels with a copper cylinder and silver and ivory em-

pagnamento sonoro delle danze esorcistiche e delle rappresentazioni di misteri.

Fra gli oggetti devozionali sono presenti i *mani-khorlo*, mulini da preghiera, col cilindro in rame e le sillabe sbalzate, in argento e avorio. Il mulino è formato da una bacchetta di legno da cui pende una catenella con un peso, attorno alla quale ruota un cilindro la cui superficie reca impresse sillabe in lingua sanscrita. Il cilindro contiene un rotolo di carta su cui sono impresse le formule di preghiera. Con il movimento circolare del polso e con l'aiuto del peso al termine della catenella, il mulino comincia a ruotare e ad ogni giro che compie corrisponde la ripetizione della formula mistica impressa nel rotolo interno (Fig. 29). Ci sono inoltre i *kau*, scrigni

bossed syllables. The wheel is formed by a wooden stick with a weighted chain, around which rotates a cylinder whose surface bears imprinted Sanskrit syllables. The cylinder contains a roll of paper on which are printed the prayer formulas. With the circular movement of the wrist and with the help of the weight at the end of the chain, the wheel begins to rotate and each turn corresponds to the repetition of the mystic formula printed on the roll of paper inside (Fig. 29). There are also the *kau*, copper chests used as small shrines worn hanging from the belt, which contain talismans, personal amulets, religious images and



Fig. 28



Fig. 29

di rame come piccoli tabernacoli da portare appesi alla cintura, che contengono talismani, amuleti personali, immagini religiose e formule propiziatorie, e le *tsa-tsa*, formelle impastate con argilla e ceneri di Lama sulle quali sono impresse iscrizioni sacre.

Si distinguono per la loro bellezza le *thangka*, stendardi di stoffa bordati di seta, su cui sono raffigurate le divinità. Rappresenta l'oggetto rituale più prezioso del culto lamaista: viene appeso nei templi e spesso anche in casa in uno spazio riservato. La sua confezione segue regole precise che dettano il modo di preparazione delle stoffe, il tempo propizio per realizzarlo, le misure delle immagini sacre. L'artista rimane rigorosamente anonimo (Fig. 30).

propitiatory formulas, and the *tsa-tsa*, tiles made of clay and Lama ashes on which are printed sacred inscriptions.

Of particular beauty are the *thangka*, cloth banners edged with silk on which are depicted divinities. They represent the most valuable ritual object of the Lama cult: they are hung in temples and often also at home in a space reserved for them. They are made according to precise rules dictating the method of preparation of the fabrics, the appropriate time to make them and the measures of the sacred images. The artist remains strictly anonymous (Fig. 30).

Objects of everyday life include: a *perak*, a large or-

Per quanto riguarda la vita quotidiana, è da segnalare un *perak*, grande ornamento per la testa delle donne decorato con turchesi e amuleti d'argento, i pettorali di ottone lavorati a traforo per le vesti femminili con il monogramma della fortuna, un paio di occhiali da neve di crine di yak intrecciato, alcune scatole di metallo per il burro, grandi teiere (Fig. 31). Un buratto e una zangola di legno servono per preparare il the, che tradizionalmente è ottenuto mescolando in acqua calda the in polvere, burro e sale, fino a ottenere una emulsione da versare nelle grandi teiere.

La collezione è corredata, dal punto di vista documentale, dalle immagini scattate durante la missione, conservate nell'archivio fotografico della sezione.

nament for the woman's head decorated with turquoise and silver amulets; brass fretwork breastplates for women's garments with the monogram of fortune; a pair of snow glasses made of braided yak hair; some metal butter boxes and large teapots (Fig. 31). A sieve and a wooden churn were used to prepare tea, traditionally made by mixing powdered tea, butter and salt in hot water to obtain an emulsion that is then poured into the large teapots.

The collection is completed by photographs taken during the mission and conserved in the Anthropology section's photographic archive.

Fig. 28 Particolare della impugnatura di bronzo dorato del pugnale rituale *phur-bu*, Tibet (Collezione Filippo de Filippi, 1913-14, cat. 31351).

Fig. 28 Detail of the bronze handle of the ritual knife *phur-bu*, Tibet (Filippo de Filippi collection, 1913-14, cat. no. 31351).

Fig. 29 *Mani-khorlo*, mulinello da preghiera in avorio, con incisioni di immagini del Buddha e sillabe del mantra, base e coperchio d'argento, impugnatura di legno, Tibet (Collezione Filippo de Filippi, 1913-14, cat. 31342).

Fig. 29 *Mani-khorlo*, ivory prayer reel, incised with the image of the Buddha and syllabi of the mantra. The base and cover are in silver, Tibet (Filippo de Filippi collection, 1913-14, cat. no. 31342).



Fig. 30 Thangka, dipinto policromo su seta a soggetto sacro, Ladak, Tibet (Collezione Filippo de Filippi, 1913-14, cat. 31409).

Fig. 30 Thangka, a polychromatic painting of a sacred subject on silk. From the Ladak people, Tibet (Filippo de Filippi collection, 1913-14, cat. no. 31409).



Fig. 31 Teiera di legno con decorazioni d'ottone lavorato a traforo, Tibet (Collezione Filippo de Filippi, 1913-14, cat. 31422).
Fig. 31 Wooden teapot decorated with pierced brass, Tibet (Filippo de Filippi collection, 1913-14, cat. no. 31422).

Collezione Graziosi, Hindukush, Kafiri

The Graziosi Collection from the Kafirs of the Hindu Kush

Maria Gloria Roselli

Paolo Graziosi visitò i Kafiri del Pakistan due volte, nel 1955 e nel 1960, raccogliendo una collezione etnografica di enorme interesse scientifico. Archeologo, paleontologo e antropologo, in quegli anni era direttore del Museo di Antropologia.

Il primo dei due viaggi che intraprese tra le valli dei Kafiri fu a seguito della Spedizione Italiana al Karakorum K2, capitanata da Ardito Desio. Il prezioso materiale conservato in museo è corredato da una serie di documenti di grande interesse: fotografie, schede antropometriche, schizzi, disegni, un filmato, appunti e diari di viaggio.

I Kafiri (dall'arabo, *infedeli*) rappresentano la testimonianza di una cultura pastorale arcaica, che ha conservato le proprie caratteristiche anche grazie all'isolamento geografico delle valli montane al confine tra Afghanistan e Pakistan. Le difficoltà di accesso hanno permesso a questo popolo di mantenere quasi inalterata la loro cultura e religione, in un territorio che conta una percentuale altissima di musulmani. In origine abitavano le valli dell'Indo-Kush, prevalentemente sul versante afgano. Nel 1895 l'emiro di Kabul impose l'islamizzazione e molti di loro si spostarono verso le valli sul lato pakistano. Chi scelse di rimanere, divenne formalmente musulmano. Il

vecchio nome Kafiristan, ossia «terra degli infedeli», fu sostituito con Nuristan, «terra della luce».

Le valli impervie del lato pakistano erano, nei racconti di Graziosi, raggiungibili da strade che spesso si interrompevano, con valichi da superare e ponti improvvisati per attraversare i fiumi. Graziosi visitò 3 villaggi sparsi nelle tre vallate Kafire della zona del Chitral: Birir, Bomberet e Rumbur.

I Kafiri amano pensare di essere i discendenti di Alessandro Magno, che attraversò quelle terre nel 327 a.C. per raggiungere e conquistare l'India. Alcuni soldati, incantati dalla bellezza delle valli verdi e rigogliose, avrebbero deciso di rimanere, dando origine al popolo attuale. Questo, a loro dire, spiegherebbe l'elevata frequenza di capelli biondi, specie nei bambini, e talvolta di occhi chiari. L'origine dei Kafiri, nonostante questa ipotesi suggestiva, rimane tuttavia ancora incerta.

La cosmogonia delle loro divinità è formata da una serie di dei protettori, con un dio supremo creatore della vita ma non responsabile di specifici aspetti della vita, per i quali sono competenti gli dei protettori. Alla dea *Jestak*, protettrice della famiglia e dell'armonia domestica, era dedicato il tempio chiamato *Jestakhan*, fatto da un'unica

Paolo Graziosi visited the Kafirs of Pakistan twice, in 1955 and 1960, putting together an ethnographic collection of enormous scientific interest. Archaeologist, palaeontologist and anthropologist, Graziosi was director of the Museum of Anthropology in those years.

The first of the two journeys in the valleys of the Kafirs was the result of the Italian expedition to K2 in the Karakorum led by Ardito Desio. The valuable material conserved in the museum is accompanied by a series of very interesting documents: photographs, anthropometric forms, sketches, drawings, a movie, notes and travel diaries.

The Kafirs (from the Arabic for infidels) represent an archaic pastoral culture which has preserved its own characteristics thanks to the geographical isolation of the mountain valleys on the border between Afghanistan and Pakistan. The difficult access to the area has allowed these people to maintain their culture and religion almost unchanged in a territory with a high percentage of Muslims. Originally they inhabited the valleys of the Hindu

Kush, mainly on the Afghan side. In 1895, the Emir of Kabul imposed Islamization and many of them moved to the valleys on the Pakistani side. Those who chose to remain formally became Muslims. The old name Kafiristan, or «land of infidels», was replaced with Nuristan, «land of the enlightened».

In Graziosi's accounts, the isolated valleys of the Pakistani side could only be reached by roads that were often interrupted, with passes to overcome and improvised bridges to cross rivers. Graziosi visited 23 villages scattered in the three Kafir valleys of the Chitral area: Birir, Bomberet and Rumbur.

The Kafirs like to think of themselves as descendants of Alexander the Great, who crossed the land in 327 BC to reach and conquer India. Some of his soldiers, enchanted by the beauty of the lush, green valleys, decided to stay, giving rise to the present people. This, according to them, would explain the high frequency of blonde hair, particularly in children, and sometimes blue eyes. Despite this imaginative hypothesis, however, the origin of the Kafirs remains uncertain.



sala grande con il focolare. In una parete era collocato il *Jestak*, una tavola di legno intagliata a formare segni geometrici convenzionali, con una testa di cavallo che sporge in alto. Parti del *Jestakhan* sono presenti nella collezione, insieme all'altare dedicato al culto del dio *Mahandeo*, protettore della terra, dei raccolti, delle piogge. L'altare, eretto originariamente all'aperto, è formato da un cumulo di pietre che reggono una tavola orizzontale di legno scolpito a disegni geometrici, dalla cui parte superiore sporgono alcune teste di cavallo stilizzate. Un foro al centro della tavola rappresenta la porta di comunicazione tra

l'officiante il rito e il dio protettore. I diari di Graziosi descrivono i Kafiri (o Kalash), come un popolo di pastori (la capra e il montone, oltre ad assicurare la sussistenza alimentare, sono presenti in forma stilizzata nei luoghi di culto, sugli altari o incisi nelle colonne del tempio), e piccoli agricoltori di riso, grano, miglio, mais, vite, ortaggi. Producevano tappeti di lana di pecora, armi semplici come fionda e arco, non mangiavano galline né uova ma carne di bue e di pecora. Non producevano ceramica perché sprovvisti di creta, per questo le numerosissime suppellettili della collezione sono di legno (Fig. 32). Uti-

Fig. 32 Scodelle di legno con fregio ornamentale inciso e due manici raffiguranti la testa e la coda dell'ariete, dei Kafiri del Chitral, Pakistan (Collezione Paolo Graziosi, 1955-60, cat. 33292, 33298).

Fig. 32 Wooden bowls carved with an ornamental frieze and with two handles depicting the head and tail of a ram. From the Kafiri of Chitral, Pakistan (Paolo Graziosi collection, 1955-1960, cat. no. 33292, 33298).

The deities of their pantheon include a series of guardian gods, with a supreme god who created life but is not responsible for specific aspects of life, for which are responsible the guardian gods. The temple called *Jestakhan*, consisting of a single large room with a hearth, was dedicated to the goddess *Jestak*, guardian of the family and domestic harmony. On one wall was the *Jestak*, a wooden plank carved with conventional geometric signs, with a horse head sticking upward. Parts of the *Jestakhan* are present in the collection, together with the altar dedicated to worship of the god *Mahandeo*, guardian of the land, crops and rain. The altar, which was outside, is formed by a pile of stones supporting a horizontal wooden plank with carved geometric designs, from whose upper part protrude some stylized horse

heads. A hole in the centre of the table is the gateway of communication between the celebrant of the rite and the guardian god.

Graziosi's diaries describe the Kafirs (or Kalash) as a population of shepherds (the goat and the ram not only provided food but were present in stylized form in places of worship, i.e. on altars or engraved on the columns of the temple) and small farmers of rice, wheat, millet, corn, vines and vegetables. They made rugs from sheep's wool, simple weapons like slingshots and bows, and they did not eat chickens or eggs but rather beef and mutton. They did not produce pottery because they did not have clay, so the numerous ornaments in the collection are made of wood (Fig. 32). They used chairs, unlike the rest of the surrounding population. The objects



Fig. 33

Fig. 33 Copricapo da donna di lana marrone a righe azzurre e nere, con fitta decorazione di cauri, bottoni e borchie metalliche, dei Kafiri del Chitral, Pakistan (Collezione Paolo Graziosi, 1955-60, cat. no. 32717).

Fig. 33 Women's brown woollen hat with blue and black-strips. It is decorated with cowries, buttons and metal broaches. From the Kafiri of Chitral, Pakistan (Paolo Graziosi collection, 1955-60, cat. no. 32717).

Fig. 34 Statua funeraria di legno, dei Kafiri della regione del Chitral, Pakistan (Collezione Paolo Graziosi, 1955-60, cat. 32846).

Fig. 34 Wooden funerary statue from the Kafiri, Chitral region, Pakistan (Paolo Graziosi collection, 1955-60, cat. no. 32846).



Fig. 34

lizzavano sedie, diversamente dal resto della popolazione circostante. La collezione di oggetti raccolta da Graziosi comprende alcuni vestiti tradizionali delle donne, tuniche di lana marrone strette da una cintura, i *kupis*, una specie di cappello ornato di conterie e cipree da portare in testa, sopra i capelli pettinati con trecchine (Fig. 33). I Kafiri ancora oggi producono e bevono vino, dato culturale che li distingue dal resto della popolazione

collected by Graziosi include some traditional women's clothing: brown wool tunics tied with a belt; *kupis*, a kind of hat adorned with beads and cowrie shells to wear on the head over the hair arranged in pigtails (Fig. 33). The Kafirs still produce and drink wine, a cultural fact distinguishing them from the rest of the Afghan and Pakistani population whose religion prevents the use of alcohol.

afghana e pakistana, la cui religione impedisce l'uso di alcol. Amano danzare e fare musica con i tradizionali tamburi a clessidra.

Nei cimiteri, Graziosi vide che si trovavano, sparse e senza ordine, tombe epigee, con casse di legno rudimentali, coperte da assi poggiate. Tra le tombe qua e là, si ergevano bellissime statue di legno a grandezza naturale, che un tempo venivano costruite in onore del defunto. Non potevano essere

They love to dance and make music with traditional hourglass drums.

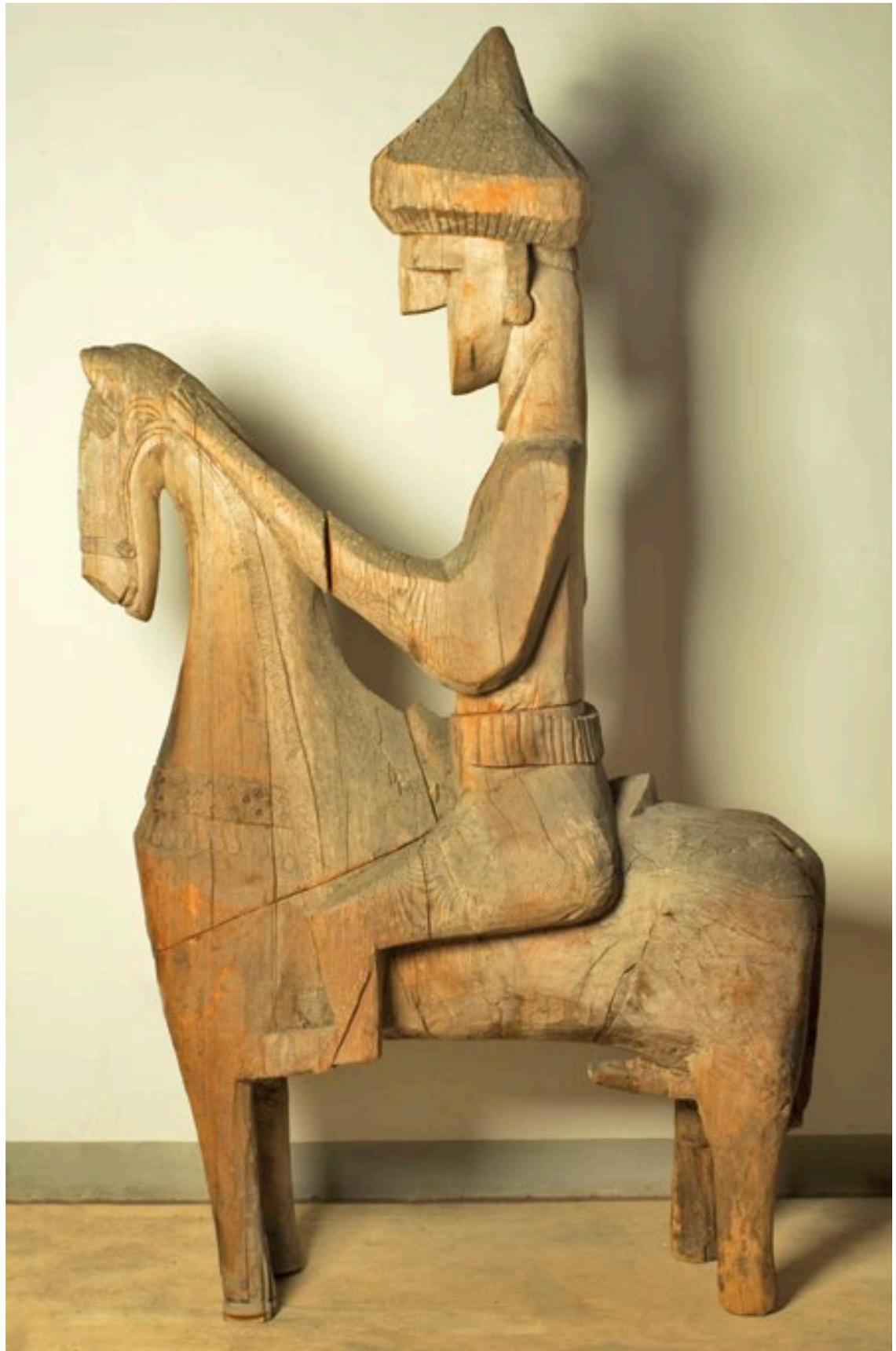
In the cemeteries, Graziosi observed underground tombs that were scattered and without order, with rudimentary wooden coffins covered with planks. Here and there among the tombs stood beautiful life-sized wooden statues built in honour of the deceased. They

spostate, addirittura nemmeno toccare per rimetterle in piedi nel caso cadessero a terra. Alcune di queste furono raccolte da Graziosi e fanno parte della collezione del Museo (Fig. 34).

In onore di uomini ricchi o particolarmente influenti, venivano erette statue equestri. Graziosi se ne procurò una, splendida, per portarla in museo, ed è il pezzo forse più spettacolare della collezione. (Fig. 35). Il problema fu il suo spostamento, come raccontò egli stesso: «Il cavallo, tolto dal basamento, finalmente parte; in primo tempo si parlava di segarlo in tre per il trasporto. Però dopo un po' di tempo torna un messo a dire che il cavallo non passa per certi luoghi e quindi va segato sul posto, 12 coolis sono necessari per trasportarlo».

Fig. 35 Statua funeraria monumentale equestre, raffigurante un antenato insigne dei Kafiri della valle di Rumbur, regione del Chitral, Pakistan (Collezione Paolo Graziosi, 1955, cat. 32841).

Fig. 35 Monumental equestrian statue depicting a distinguished Kafiri ancestor. From the Rumbur valley, Chitral region, Pakistan (Paolo Graziosi collection, 1955, cat. no. 32841).



could not be moved nor even touched to right them if they had fallen to the ground. Some of them were collected by Graziosi and are part of the museum collection (Fig. 34).

Equestrian statues were erected in honour of rich or particularly influential men. Graziosi acquired a splendid one for the museum and it is perhaps the most spectacu-

lar piece in the collection (Fig. 35). The problem was how to move it, as he recounted: «The horse, removed from the base, finally departs; at first, it was thought to saw it into three pieces for transport. But after a while a messenger returned to say that the horse could not pass certain places and thus was to be sawn on site, 12 coolies necessary to transport it».

Le raccolte di Elio Modigliani in Indonesia

The collections of Elio Modigliani in Indonesia

Sara Ciruzzi

Le isole malesi di Sumatra, Nias, Enggano e Sipora furono la meta delle esplorazioni del fiorentino Elio Modigliani che fra il 1886 e il 1894 si avventurò in terre ancora sconosciute al resto dell'umanità, allora sotto la dominazione olandese. Amante dell'ignoto, dopo la laurea in legge frequentò il Museo Civico di Storia Naturale e l'Istituto della R. Marina di Genova per imparare la tecnica di cattura degli animali e l'uso del sestante e il Museo di Antropologia di Firenze per l'indagine fisica e culturale delle popolazioni. Si fece anche infermiere, un po' medico, stagnino, armaiolo, calzolaio, carpentiere, per risolvere le situazioni più imprevedibili in quei paesi ignoti. Ingenti raccolte zoologiche (più di 800 specie nuove da lui scoperte) e collezioni antropo-etnografiche di indubbio interesse scientifico sono il frutto delle sue avventurose peripezie. Raccoglitore impareggiabile di materiali, è da ricordare anche per le notizie geografiche inedite che riporta da quelle isole, come la struttura geologica e la mappa dell'isola di Nias descritta nel suo capolavoro *Un viaggio a Nias*, che lo renderà noto a tutto il mondo della scienza contemporanea; lo studio delle lingue e dei canti indigeni tradotti dall'originale; le maschere facciali in gesso eseguite sul vivente (le prime in Italia); la ric-

chissima documentazione fotografica su lastra e pellicola dell'ambiente naturale, dei villaggi, delle feste, dei funerali, dei tanti volti di uomini e donne diffidenti a farsi fotografare, che il Modigliani convincerà con la sua innata fantasia e la copiosa distribuzione di medicine, tabacco, perline di vetro colorato.

Nel 1886 partì per l'isola di Nias. Nel 1891 era nell'isola di Enggano (Figg. 36, 37), quindi nel nord Sumatra fra i Batacchi indipendenti del lago Toba, di cui scoprì per primo l'uscita e la grande cascata che forma prima di versarsi sul fiume Assahan; attraversò le terre dei Batacchi, affidandosi a un capo ribelle all'Olanda, che dai possedimenti olandesi della costa occidentale lo condusse al mare sulla costa orientale, ritornandovi poi per altra via e compiendo così due traversate di Sumatra in terre ancora inesplorate e infide (Figg. 38, 39). Nel 1893 partì per l'isola di Sipora, ma una violenta febbre lo costrinse a tornare in patria nel 1894. Socio corrispondente di numerose Società scientifiche italiane ed europee, l'Olanda gli conferirà la Commenda di Orange-Nassau.

Nelle raccolte riportate dalle varie isole meritano un cenno particolare i coltelli da guerra con impugnatura a testa di cane (Isola Nias); le lance con punte armate di

The Malaysian islands of Sumatra, Nias, Enggano and Sipura were explored by the Florentine Elio Modigliani. Between 1886 and 1894, he ventured into lands still unknown to the rest of humanity, even though they were under Dutch rule. A lover of the unknown, after graduating in Law he frequented Genoa's Civic Museum of Natural History to learn the technique of trapping animals, the Royal Navy Institute to learn how to use the sextant and Florence's Museum of Anthropology for training in physical and cultural studies of populations. He also learned how to be a nurse, a little bit of being a doctor, a tinsmith, a gunsmith, a cobbler and a carpenter in order to resolve the most unpredictable situations he might have encountered in those unknown lands. The results of his adventures were large zoological collections (he discovered over 800 new species) and anthropo-ethnographic collections of great scientific interest. An unrivalled collector of materials, Modigliani should also be remembered for:

the novel geographical information reported from those islands, such as the geological structure and map of Nias Island described in his masterpiece *Un viaggio a Nias* (A Journey to Nias), which would make him known to the whole world of contemporary science; the study of indigenous languages and songs translated from the original; plaster face masks made on live individuals (the first in Italy); the very rich photographic documentation (on plates and on film) of the natural environment, villages, festivals, funerals and the many faces of men and women wary of being photographed whom Modigliani convinced with his innate imagination and the copious distribution of medicines, tobacco and coloured glass beads.

In 1886, he set sail for Nias. In 1891, he was on the island of Enggano (Figs. 36, 37), and then in northern Sumatra among the independent Bataks of Lake Toba; he was the first to discover its outflow and the large waterfall that forms before the water spills into the Assahan



Fig. 36



Fig. 37

uncini di ferro atte a lacerare il corpo dei nemici, le sculture che sostengono il pavimento della capanna a figura umana a braccia tese simbolo del nemico vinto, l'ornamento delle imbarcazioni a forma di uccelli dai grandi occhi spalancati a significare l'attenzione

River. He travelled through the Batak lands, relying on a rebel leader fighting against the Dutch who led him from the Dutch possessions on the western coast to the sea on the eastern coast and then back again by another route, thus crossing Sumatra twice in still unexplored and treacherous lands (Figs. 38, 39). In 1893, he departed for the island of Sipura, but a violent fever forced him to return to his homeland in 1894. Modigliani was a corresponding member of many Italian and European scientific societies, and the Netherlands awarded him the Order of Orange-Nassau.

In the collections brought back from the various islands, special mention must be made of: the battle knives with dog head handle (Nias Island); spears with

dei rematori nell'attraversare la pericolosa barriera corallina che circonda l'isola (Enggano); ancore, cesti di *rotang* a imbuto per farvi scivolare i pesci, nasse, galleggianti per la pesca (Isola Sipora); le pipe da tabacco in bronzo e ottone finemente incise, le scatole di

tips provided with iron hooks designed to tear the enemy's body; sculptures to support the hut floor carved in a human figure with outstretched arms, a symbol of the defeated enemy; the boat ornament in the shape of birds with large wide open eyes, signifying the attention the rowers must take when crossing the dangerous reefs surrounding the island (Enggano); anchors, *rotang* (rattan) baskets (funnel-shaped to allow fish to slide into them), creels, fishing floats (Sipura Island); finely engraved bronze and brass tobacco pipes; bamboo boxes to hold lime, obtained from crushed shells and added to areca nuts (*Areca catechu*) and betel leaves (*Piper betle*) to make *sirih*, a slightly euphoric psychotropic substance; the large sculptures with articulated arms (images of

Fig. 36 Particolare del motivo ornamentale intagliato su una porta di abitazione, isola di Enggano, Indonesia (Collezione Elio Modigliani, 1891-92, cat. 9644).

Fig. 36 Detail of the ornamental motif carved on a door of a habitation. From the island of Enggano, Indonesia (Elio Modigliani collection, 1891-92, cat. no. 9644).

Fig. 37 Copricapo femminile, composto da un cilindro di legno con maschera di stagno e ornato di pennacchi variopinti, isola di Enggano, Indonesia (Collezione Elio Modigliani, 1891-92, cat. 9759).

Fig. 37 Female headdress consisting of a wooden cylinder with a tin mask and adorned with colorful flumes. From the island of Enggano, Indonesia (Elio Modigliani collection, 1891-92, cat. no. 9759).



Fig. 38



Fig. 39

Fig. 38 Ornamento per la facciata delle abitazioni con funzione simbolica e propiziatoria, dei Batak di Sumatra, Indonesia (Collezione Elio Modigliani, 1891-92, cat. 10732).

Fig. 38 Symbolic and propitiatory ornament for the façade of a habitation. From the Batak people of Sumatra, Indonesia (Elio Modigliani collection, 1891-92, cat. no. 10732).

Fig. 39 Scultura lignea antropomorfa raffigurante uno spirito protettore, dei Batacchi di Sumatra, Indonesia (Collezione Elio Modigliani, 1891-92, cat. 10758).

Fig. 39 Detail of an anthropomorphic wooden sculpture depicting a guardian spirit. From the Batacchi people of Sumatra, Indonesia (Elio Modigliani collection, 1891-92, cat. no. 10758).



bambù per contenere la calce che, ottenuta da conchiglie macinate e aggiunta alle noci di *Areca catecù* e alle figlie di *Piper betle*, formava il *sirih*, sostanza inebriante leggermente euforica, le grandi sculture con braccia articolate, immagine degli antenati e i bastoni ornati con cui i maghi allontanano in guerra gli spiriti favorevoli al nemico e i libri magici di scorza d'albero (Isola Sumatra) (Fig. 40). La statua in gesso di Canolo, il figlio di un capo Nias, con l'abbigliamento

completo del guerriero fra cui il *calabubu*, la collana data al giovane che riportava la prima testa del nemico ucciso, e, infine, uniche nelle collezioni museali, alcuni modelli di abitazione: la capanna di Enggano (*osalè*); la casa comune centro della vita sociale e giuridica di Nias (*uma*); la casa del capo e la casa comune dei Batacchi di Sumatra (*sopo*) adorna di sculture zoomorfe policrome di cui si possono ammirare gli originali nelle sale espositive.

Fig. 40 *Pustaha*, libro di scorza d'albero con copertina di legno. I libri sono consultati dai maghi per trovare soluzioni a problemi di varia natura presso i Batak di Sumatra, Indonesia (Collezione Elio Modigliani, 1891-92, cat. 11116).

Fig. 40 *Pustaha*, tree bark book with a wooden cover. Books are consulted by magician to find solutions to various problems. From the Batak people of Sumatra, Indonesia (Elio Modigliani collection, 1891-92, cat. no. 11116).

ancestors), the decorated sticks the sorcerers used in war to ward off spirits favourable to the enemy, and the magic books made of tree bark (Sumatra Island) (Fig. 40). The plaster statue of Canolo, son of a Nias chief, bears the complete warrior's costume including the *calabubu*, the necklace given to the young man who first brought back the head of the slain enemy. Finally, unique

among the museum collections, there are some models of houses: the Enggano hut (*osalè*); the common house central to the social and juridical life of Nias (*uma*); the chief's house and the communal dwelling of the Bataks of Sumatra (*sopo*) adorned with polychrome zoomorphic sculptures, the originals of which can be admired in the exhibition halls.



Fig. 41



Fig. 42



Fig. 43

Galileo Chini (Firenze, 1873 – Firenze, 1956). Siam e Cina

Galileo Chini (Florence, 1873 – Florence, 1956).

Siam and China

Maria Gloria Roselli

Galileo Chini, artista, pittore, decoratore, ceramista, illustratore, è stato uno dei più importanti esponenti dell'Art Nouveau in Italia. Nel 1911 fu invitato dal Re del Siam (l'attuale Thailandia) che, dopo aver ammirato i suoi lavori in Italia, gli commissionò la decorazione della sua reggia. Rimase a Bangkok quasi tre anni, durante i quali, mentre dipingeva la sala del trono ed eseguiva ritratti della famiglia reale e di personaggi della corte, raccolse una bella collezione di oggetti, siamesi e cinesi, che nel 1948 decise di donare al museo.

La raccolta comprende 400 oggetti circa, in massima parte stoffe, scarpe, vestiti e costumi riccamente decorati. È evidente l'occhio e la formazione del raccoglitore, attento all'estetica e ai colori. Tra i vestiti, è da ricordare lo splendido costume del mandarino, completamente ricamato, con filo dorato a disegni simbolici (Fig. 41,

42). Il costume si completa con il copricapo, anch'esso con parti dorate, al quale sono applicate due lunghissime piume di uccello. Chini raccolse anche un certo numero di ceramiche dipinte, che furono fonte d'ispirazione di molti suoi lavori successivi, quando il gusto orientaleggiante divenne parte dello stile decorativo dei primi decenni del Novecento (Fig. 43). Raccolse anche piccole sculture rappresentanti soggetti religiosi, tra i quali alcuni Buddha. Da ricordare anche le maschere di cartapesta dipinte, usate dagli attori durante le rappresentazioni teatrali. Sono maschere che coprono per intero la testa dell'attore, dai colori forti e finemente decorate (Fig. 44). Le maschere e il costume del mandarino furono i soggetti di alcune tele che dipinse durante il soggiorno thailandese. Al suo ritorno a Firenze si dedicò, tra le altre cose, alla illustrazione di manifesti e creò varie

Galileo Chini, artist, painter, decorator, ceramicist, illustrator, was one of the most important representatives of Art Nouveau in Italy. The King of Siam (today's Thailand) after admiring his work in Italy, commissioned him in 1911 to decorate his palace. In the nearly three years he stayed in Bangkok he painted the throne room and executed portraits of the royal family and people of the court. He also collected beautiful Siamese and Chinese objects, which he donated to the museum in 1948.

The collection includes approximately 400 objects, a good part are textiles, shoes, clothes and richly decorated costumes. Chini's formation and sensibility to esthetics and color is evident in this collection. Among the clothes, we especially note the wonderful Mandarin costume, fully embroidered with golden thread in symbolic designs (Figs. 41, 42). The costume is completed with a headdress decorated

with gold and two long bird feathers. Chini also collected a number of painted ceramics, which became a source of inspiration for many of his later works, when the oriental taste became part of the decorative style of the early decades of the last century (Fig. 43). He also collect a number of small sculptures representing religious subjects, including the Buddha. We should also mention the painted papier-mâché masks, which were used by actors during theatrical performances. These masks completely covered the head of the actor and are tastefully decorated with strong colors (Fig. 44). The masks and Mandarin costume were the subject of a number of canvases that he painted while living in Thailand. On his return to Florence, he devoted himself, among other things, to illustrating posters and creating various designs for the theater. His experiences in the East certainly inspired his beautiful sketches of Puccini's Turandot.

Fig. 41 Costume teatrale di tessuto di cotone foderato di seta grezza, con fitto ricamo eseguito con fili di seta e dorati raffigurante draghi e motivi floreali, ornato di specchietti, completo di cintura, Cina (Collezione Galileo Chini, 1911-14, cat. 31553).

Fig. 41 Theatrical cotton costume lined with raw silk and with a dense embroidery made from silk threads. It has golden figures of dragons and flower motifs adorned with small mirrors and complete by a belt. From China (Galileo Chini collection, 1911-14, cat. no. 31553).

Fig. 42 Particolare del ricamo del costume teatrale n. 31553.

Fig. 42 Detail of the embroidery of the theater costume cat. no. 31553.

Fig. 43 Piatto di porcellana bianca con decorazione centrale raffigurante un pesce, Cina (Collezione Galileo Chini, 1911-14, cat. 31657).

Fig. 43 White porcelain plate decorated with a central figure of a fish, China (Galileo Chini collection, 1911-14, cat. no. 31657).



Fig. 44



Fig. 45

scenografie per il teatro. Quanto aveva visto in Oriente lo ispirò certamente nella realizzazione degli splendidi bozzetti della *Turandot* di Puccini.

Nel 1948 decise di donare il materiale etnografico al Museo di Antropologia della sua città, insistendo con forza perché venisse organizzata una esposizione per il pubblico e fosse trovata una sistemazione degli oggetti in ostensione permanente. Nei primi anni '50 fu finalmente possibile ammirare gli oggetti della collezione Chini in una esposizione al piano terreno di Palazzo Nonfinito.

In 1948 he decided to donate the ethnographic material to the Museum of Anthropology of his native city, Florence. Chini insisted in his donation that the objects were to be publically shown as part of the permanent exhibits of the museum. In the early 1950s it was finally possible to admire objects of the Chini collection in an exhibition on the ground floor of the Palazzo Nonfinito.

The Museum has conserved the correspondence relating to the donation, with the autograph list of objects. In

In Museo è conservato il carteggio relativo alla donazione, con l'elenco autografo degli oggetti. In una delle tante lettere che Galileo Chini inviò all'allora direttore del Museo, egli descrisse molto efficacemente la natura degli oggetti raccolti in Siam: «La mia donazione non ha un valore che di curiosità, vi sono cose che si alternano da un valore etnografico a artigiano e qualche volta il carattere è popolare, ma che serve agli studiosi di varia indole, a conoscere cose che, se anche di secondaria importanza, possono divenire di illuminato interesse» (Fig. 45).

one of the many letters that Galileo Chini sent to the then Director of the Museum, he described very effectively the nature of the objects collected in Siam: «My donation has a curiosity value. There are items that can be valued either for their ethnographic value or high craftsmanship. Sometimes the objects have a popular connotation of apparently secondary importance, but provide scholars of various disciplines, the opportunity to appreciate and hence become of considerable enlightened interest» (Fig. 45).

Fig. 44 Maschera teatrale di cartapesta dipinta, Thailandia (Collezione Galileo Chini, 1911-14, cat. 31658).

Fig. 44 Theatrical mask of painted papier-mâché. From Thailand (Galileo Chini collection, 1911-14, cat. no. 31568).

Fig. 45 Tre ventagli di piume, con decorazioni floreali e manico d'avorio, Thailandia (Collezione Galileo Chini, 1911-14, cat. 31742).

Fig. 45 Three feather fans with floral decorations and ivory handles, Thailand (Galileo Chini collection, 1911-14, cat. no. 31742).

Collezione Maraini, Hokkaido, Ainu

Maraini Collection, Hokkaido, Ainu

Maria Gloria Roselli

La collezione raccolta da Fosco Maraini nell'Isola di Hokkaido, Giappone, è una rarissima documentazione sulla vita quotidiana e spirituale del popolo Ainu, il cui valore è oltremodo aumentato in seguito alla scomparsa di molte delle manifestazioni spontanee di questo popolo. Maraini visitò i villaggi Ainu dal 1939 al 1941, mentre si trovava in Hokkaido grazie a una borsa di studio finanziata dal governo giapponese. La raccolta è formata da circa 500 oggetti che rappresentano bene lo spirito e il modo di vivere di questo antichissimo popolo di Hokkaido. Raccolse inoltre molto altro materiale, libri, fotografie e stampe, che nel corso degli anni è stato acquisito dalla sezione di Antropologia (Fig. 46). Come per altri popoli che vivono in aree difficili dal punto di vista climatico, paesaggistico o geologico, anche per gli Ainu era fondamentale il legame tra uomo e mondo naturale. La scarsa disponibilità di strategie difensive dell'uomo nei confronti di eventi naturali potenti, e l'esigenza di stabilire una sorta di equilibrio tra uomo e risorse naturali disponibili, contribuivano a creare un sistema rituale teso a ottenere la benevolenza alle divinità. La cosmogonia ainu era caratterizzata dalla presenza di divinità naturali, come il dio delle montagne, dei fiumi, del mare. Una devozione particolare era riservata a *Kamui-fuchi*, dea del fuoco e del focolare domestico, protettrice della famiglia, dell'armonia

coniugale e dei bambini. All'interno di ogni abitazione ainu si trovava, nell'angolo sacro a nord-est, il focolare per onorare *Kamui-Fuchi*, ornato con numerosi *inau*, bastoni di lunghezza variabile, usati come messaggeri e portatori di preghiere alle divinità. Gli *inau*, presenti in gran numero nella collezione Maraini, erano di solito fabbricati con legno di salice, albero sacro, con dei trucioli piattati ad una estremità (Fig. 47). Maraini raccolse inoltre una vastissima collezione di *iku-bashui*, bacchette di legno larghe pochi centimetri e lunghe una trentina, con la faccia superiore decorata e incisa, rappresentanti simboli sacri. Queste bacchette venivano usate, durante i riti sacri, per tenere sollevati i baffi nell'atto di bere bevande fermentate, come il sakè o il *Kamui-ashkoro*. Ma gli *iku-bashui* erano per gli Ainu principalmente dei messaggeri, con il compito di portare preghiere e invocazioni alle divinità. Erano forgiati e intagliati dagli uomini, e le rappresentazioni simboliche incise sulla faccia superiore sono stilizzazioni di figure degli animali totemici. Nella collezione ci sono anche alcuni *attush*, abiti tradizionali in fibra vegetale simili ai kimono giapponesi, arricchiti da ricami con decorazioni geometriche (Fig. 48). Sono presenti anche i *sapaumbe*, corone in fibra vegetale con un animale scolpito in legno sul davanti, che gli *ekashi*, gli anziani autorevoli, indossavano intorno alla testa.

The collection put together by Fosco Maraini on the island of Hokkaido, Japan, provides rare documentation of the everyday and spiritual life of the Ainu people. This collection has become even more important because of the cessation of many of the Ainu's cultural expressions. Maraini visited the Ainu villages from 1939 to 1941 while he was in Hokkaido on a scholarship funded by the Japanese government. The collection consists of ca. 500 objects representing the spirit and the way of life of this ancient people of Hokkaido. He also collected other materials, such as books, photographs and prints, which were acquired by the Anthropology section over the years (Fig. 46). For the Ainu, the bond between man and the natural world was crucial, as with other peoples living in areas of difficult climate, landscape or geology. Man's limited defensive strategies against powerful natural events and the need to establish some sort of balance between the people and the available natural resources helped to create a ritual system aimed at

obtaining the benevolence of the gods. The Ainu pantheon included natural divinities, such as the gods of the mountains, the rivers, the sea. Particular devotion was reserved for *Kamuy Fuchi*, goddess of fire and the hearth, protector of the family, of marital harmony and of children. Situated in the sacred north-eastern corner of each Ainu dwelling was the hearth to honour *Kamuy Fuchi*, adorned with numerous *inau*, sticks of varying length used as messengers and bearers of prayers to the gods. The *inau*, present in large numbers in the Maraini collection, were usually made of willow wood (a sacred tree), with shavings attached at one end (Fig. 47). Maraini also acquired a vast collection of *ikupasuy* (or *iku-bashui*), wooden prayer sticks a few centimetres wide and thirty long, with the upper face carved and decorated with sacred symbols. These sticks were used during the sacred rites to keep the moustache raised while drinking fermented beverages such as sake or *Kamuy-ashkoro*. However, for the Ainu, *ikupasuy* were true messengers, with



Fig. 46

Altri oggetti della raccolta sono da mettersi in relazione con lo *Iyomande*, il «il sacro invio», l'evento più significativo della vita spirituale Ainu. Alla fine dell'inverno, come a celebrare la rinascita della natura, gli abitanti di villaggi vicini si riunivano per questa festa che durava tre giorni. Le donne preparavano le libagioni e gli *ekashi* intagliavano gli *inau*. Intonavano poi delle preghiere e

the task of bearing prayers and invocations to the gods. They were cut and carved by the men, and the symbolic representations carved on the upper face are stylized figures of totemic animals. The collection also includes several *attush*, traditional plant fibre garments similar to the Japanese kimono, embellished with embroidered geometric decorations (Fig. 48). There are also *sapaumbe*, plant fibre crowns with a carved wooden animal on the front, which the *ekashi*, the respected elders, wore around their heads.

Other items in the collection are related to the *Iyomande*, the «sacred sending off», the most significant event of Ainu spiritual life. At the end of winter, as if to celebrate the rebirth of nature, the inhabitants of nearby villages gathered for this three-day feast. The women prepared the libations



Fig. 47

Fig. 46 Pagina di libro illustrato ad acquerelli raffiguranti scene di vita quotidiana degli Ainu, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41).

Fig. 46 Page book illustrated with watercolors depicting scenes of everyday life of the Ainu, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-41).

Fig. 47 Due *kike-inau*, bastoncini di legno intagliati a lunghi trucioli, con valore medianico e propiziatorio, degli Ainu di Hokkaido, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41, cat. 31243, 31245).

Fig. 47 Two *kike-inau*, sticks of wood with long carved shaving. They have psychic and propitiatory properties. From the Ainu people of Hokkaido, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-1941, cat. no. 31243, 31245).

Fig. 48 Due *attushi*, kimono tradizionali. A sinistra quello femminile, di tessuto di cotone marrone con applicazioni e bordi di stoffe diverse, a destra quello maschile, di juta bordata di tessuto di cotone nero, degli Ainu di Hokkaido, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41, cat. 31195, 31196).

Fig. 48 Two *attushi* from traditional kimonos. Left a feminine *attushi* made of brown cotton fiber with applications and borders of different fabrics. Right a male *attushi* made of jute bordered with a black cotton fabric. From the Ainu of Hokkaido, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-41, cat. no. 31195, 31196).

Fig. 49 Due piccoli orsi scolpiti nel legno, oggetti realizzati a scopo commerciale dagli Ainu di Hokkaido, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41, cat. 31849 e 31850).

Fig. 49 Two little bears carved in wood. These are objects made for commercial purposes by the Ainu people of Hokkaido, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-41, cat. no. 31849 and 31850).

Fig. 50 Stuoia di fibre vegetali bicromatiche intessute in modo da formare motivi geometrici, usata per tappezzare il suolo ed i muri delle abitazioni ma anche per avvolgere i defunti, degli Ainu di Hokkaido, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41, cat. 31227).

Fig. 50 Dichromatic vegetable fibers mat woven in a way to form a geometric motif. It was used to cover the ground and the walls of the habitation but also to wrap the dead. From the Ainu people of Hokkaido, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-1941, cat. no. 31227).

Fig. 51 Tazza con supporto di legno laccato rosso-ocra e nero, con motivi ornamentali dorati, degli Ainu di Hokkaido, Giappone (Collezione Fosco Maraini, 1939-41, cat. 31838).

Fig. 51 Cup with a wooden support which is lacquered in black with red-ochre and adorned with golden motifs. From the Ainu people of Hokkaido, Japan (Fosco Maraini collection, 1939-41, cat. no. 31838).



Fig. 48

danzavano intorno a una gabbia dove era custodito un piccolo orso, catturato tempo prima, nutrito e allevato per la festa. L'orsacchiotto era considerato un «piccolo dio», e veniva portato in giro per il villaggio, mentre gli anziani gli scagliavano contro delle frecce senza punta, presenti tra gli oggetti della collezione, per mimare la caccia. Il momento più intenso della cerimonia era l'uccisione del piccolo orso, il cui significato non era di sacrificio ma di «invio sacro». L'orso ucciso diventava il messaggero tra gli Ainu e l'antenate orso divino, il dio della montagna *Kim-un-Kamui*. L'orso veniva dunque 'inviato' per raccontare al dio della montagna la lealtà e l'onore degli Ainu, che gli avevano osservato tanto rispetto durante il rito di uccisione e per chiedere prosperità per la comunità. La carne e il sangue dell'orso venivano spartiti secondo una gerarchia precisa. La festa proseguiva tra balli, canti, ubriacature, giochi collettivi (Fig. 49).

Fosco Maraini riuscì a filmare l'ultimo rito *Iyomande* ancora genuino, che si tenne, su sua sollecitazione, nel 1954. Oltre al filmato, il Museo fiorentino possiede una bellissima serie di fotografie e di appunti che documentano il rito in tutte le sue fasi. La rarissima e preziosa collezione, con lo scoppio della guerra, fu riposta da Maraini in un locale sotterraneo di Kyoto. Gli oggetti rimasero nascosti in quel luogo fino alla fine degli eventi bellici, mentre Maraini era prigioniero nel campo di concentramento di Nagoya. Miracolosamente il materiale si conservò al riparo di furti e danneggiamenti e fu recuperato e portato in Italia dal viaggiatore fiorentino che, nel 1948, alla vigilia della sua partenza per il Tibet, decise di donarla al Museo di Antropologia (Figg. 50, 51).

and the *ekashi* carved the *inau*. They then chanted prayers and danced around a cage holding a bear cub captured some time earlier and nourished and raised specifically for the feast. The bear cub was considered a «small god» and was carried around the village while the elders shot blunt arrows (present in the collection) against it mimicking the hunt. The most intense moment of the ceremony was the killing of the bear cub: the meaning of this act was not a sacrifice but a «sacred sending off». The killed bear became the messenger between the Ainu and the divine ancestral bear, god of the mountain *Kim-un-Kamuy*. Thus the bear was 'sent off' to tell the god of the mountain of the loyalty and honour of the Ainu, who had expressed much respect during the ritual killing, and to ask for prosperity for the community. The flesh and blood of the bear were divided according to a precise hierarchy. The festivity continued with dancing, singing, drunkenness and collective games (Fig. 49).

Fosco Maraini managed to film the last genuine *Iyomande* rite, held at his request in 1954. In addition to the film, the Florentine museum possesses a beautiful series of photographs and notes documenting all phases of the rite. Upon the outbreak of World War II, Maraini placed the very rare and valuable collection in an underground room in Kyoto. The objects remained hidden there until the end of the war while Maraini was a prisoner in the Nagoya concentration camp. Miraculously, the material was preserved against theft and damage and was recovered and brought back to Italy by Maraini. In 1948, on the eve of his departure for Tibet, he decided to donate the collection to the Anthropology Museum (Figs. 50, 51).



Fig. 49



Fig. 50



Fig. 51



Oceania

Oceania

Monica Zavattaro

Le collezioni dell'Oceania comprendono Li manufatti prodotti dagli aborigeni australiani e dagli abitanti delle isole della Polinesia, della Micronesia e della Melanesia. Considerando i complessi insulari polinesiano e micronesiano, proprio per la separazione fisica esistente tra un'isola e l'altra, ci si aspetterebbe una marcata differenziazione tra le culture locali, le quali presentano invece molti elementi comuni, nella struttura sociale e nell'economia, nell'espressione artistica e religiosa, tanto che ha un senso parlare di 'cultura polinesiana' e di 'cultura micronesiana'. Non soltanto la similarità del clima e delle risorse naturali hanno avuto un ruolo importante nel determinare una certa omogeneità culturale, ma ancor più il successivo popolamento degli arcipelaghi ed i continui contatti intercorsi tra essi.

I navigatori, gli esploratori ed i colonizzatori occidentali che tra il XVI ed il XVIII secolo conobbero queste terre nel momento

della loro pienezza tradizionale, descrissero una cultura basata sulla pesca, che era praticata sia nel mare che nelle acque interne dei fiumi e delle lagune, sulla coltivazione di specie vegetali commestibili come il taro (*Colocasia esculenta*), l'igname (*Dioscorea alata*) il banano (*Musa sapientum*) la palma da cocco (*Cocos nucifera*) e l'albero del pane (*Artocarpus incisa*) e di specie utilizzate per usi diversi come il *Pandanus*, dal quale si ricavano le fibre per i lavori di intreccio. La corteccia dei grandi alberi, ammorbida nell'acqua e successivamente battuta, diventava una specie di feltro chiamato *tapa*, che all'aspetto poteva risultare assai fine e setoso, tanto che l'apparenza era quella di una vera e propria stoffa. L'allevamento era poco diffuso ed i soli animali a condividere la vita domestica dei polinesiani erano i maiali, i cani ed i polli. La caccia era poco praticata, più per scopi ludici e competitivi che per necessità alimentari.

The Oceanian collections include artefacts made by the Australian aborigines and the inhabitants of the islands of Polynesia, Micronesia and Melanesia. Considering the physical separation between one island and the next in Polynesia and Micronesia, we might expect a marked differentiation among local cultures. Instead they share many common aspects of the social structure, economy and artistic and religious expression. Therefore, it makes sense to speak of a 'Polynesian culture' and a 'Micronesian culture'. The similarity of climate and natural resources has played an important role in determining a certain cultural homogeneity, but even more important has been the successive peopling of the archipelagos and the continuous contacts among them.

Western navigators, explorers and colonizers who visited these lands at the time of their traditional glory

between the 16th and 18th century described a culture based on fishing, both in the sea and in inland rivers and lagoons, and on the cultivation of edible plants, such as taro (*Colocasia esculenta*), yam (*Dioscorea alata*), banana (*Musa sapientum*), coconut palm (*Cocos nucifera*) and breadfruit (*Artocarpus incisa*), and plants used for various purposes, such as pandanus palm (genus *Pandanus*) which yields fibres for basketry. The bark of large trees, softened in water and then beaten, became a kind of felt called *tapa*, whose appearance could be very fine and silky resembling a real fabric. Animal breeding was not widespread and the only animals sharing the domestic life of Polynesians were pigs, dogs and chickens. Hunting was rare, carried out more for recreational and competitive purposes than for procuring food.

Sonaglio composto da conchiglie della specie *Strombus maculatus*, montate su un intreccio di corda. Isole Hawaii, Polinesia. Raccolta James Cook 1776-79, cat. 217.

Rattle made up of shells of the species *Strombus maculatus*, mounted on a tangle of rope. Hawaii Islands, Polynesia, Collection James Cook 1776-79, cat. n. 217.



Fig. 1

I villaggi polinesiani, spesso vicino al mare, erano formati dalle tipiche ampie abitazioni a pianta rettangolare, con pareti basse e tetto a due spioventi, ricoperti di foglie di pandano o della palma da cocco, stuoie ottenute dall'intreccio delle foglie delle medesime piante rivestivano i pavimenti ed erano usate come tende o divisori, in modo da creare ambienti diversi all'interno della casa.

I tratti più particolari della cultura polinesiana emergono dall'osservazione degli oggetti che compongono le collezioni, giunte in Museo in tempi diversi: i più antichi sono i manufatti delle isole Hawaii, Tonga e Tahiti, raccolti tra il 1776 e il 1779 durante il terzo viaggio di esplorazione del Pacifico del Capitano James Cook. Questa preziosa collezione arrivò a Firenze grazie all'intercessione del Granduca Pietro Leopoldo di Lorena il quale, ai tempi in cui il Museo era ancora l'*Imperial Regio Museo di Fisica e Storia Naturale*, finanziò il soggiorno in diversi paesi europei del direttore del Museo Felice Fontana e del suo assistente Giovanni Fabbroni. I due erano incaricati dal Granduca di acquisire nuove collezioni per il Museo di Firenze, viaggiarono tra il 1775 e il 1880 e, durante una sosta a Londra, si aggiudicarono all'asta la raccolta di oggetti del Capitano Cook. Tra questi, spicca lo spettacolare abito da lutto che gli indigeni di Tahiti chiamavano *Heva* (Fig. 1). Realizzato con la qualità più fine di *tapa*, arricchito da un pettorale di legno di palma con conchiglie di *Pinctada* applicate, sovrastato da una valva di *Atrina vexillum* che porta ancora le vestigia di una corona di penne caudali dell'Uccello del Sole (*Phaeton rubricauda*), l'abito cerimoniale veniva indossato solo nei riti funebri dedicati ad un

Polynesian villages, often near the sea, were formed by typical large rectangular houses with low walls and a roof with two sloping sides covered with pandanus or coconut palm leaves; woven mats made of the leaves of the same plants covered the floors and were used as curtains or dividers to create different rooms within the home.

The special traits of Polynesian culture can be seen in the objects making up the collections, which arrived in the museum at different times: the oldest are the artefacts from the Hawaiian Islands, Tonga and Tahiti collected between 1776 and 1779 during Captain James Cook's third voyage to the Pacific. This valuable collection came to Florence by the intercession of Grand Duke Peter Leopold of Lorraine who, when the museum was still the *Imperial Royal Museum of Physics and Natural History*, financed the visit to several European countries by the museum director Felice Fontana and



Fig. 2

grande capo, appartenente ad una stirpe reale e perciò considerato discendente diretto di una divinità. La raccolta comprende manufatti realizzati quando le culture native non avevano ancora subito le influenze dei colonizzatori, sono quindi la testimonianza rarissima della loro originalità: collane fatte con specie diverse di conchiglie, dalle piccolissime *Buccinum* che si alternano a grappoli alle ossa lunghe di uccello, alle *Cellana sandwicensis*, archeogasteropodi della famiglia delle patelle, alle madrepori della specie *Orbitolites complanata*, di forma discoide a margini ondulati, alle quali si alternano frammenti di una tubipora (Fig. 2). Ami a forma di pesce, ottenuti da conchiglie di *Pinctada margaritifera*, che

non hanno bisogno di esca: le sfumature iridacee bianco-rosate della madreperla brillano nell'acqua del mare ed attirano le prede. Il mantello e gli elmi di fibre intrecciate erano un tempo coperti di piume colorate e costituivano l'abbigliamento dei capi e dei re. Le conchiglie della specie *Strombus maculatus*, fissate ad un supporto di fibre vegetali intrecciate, formano un sonaglio che, fissato alla gamba, segnava il ritmo durante le danze. La piccola clava spatuliforme in legno sarebbe un oggetto inoffensivo se l'artigiano che l'ha costruita non l'avesse dotata di un tagliente formato da 12 denti di pescecarne. La raccolta, nel suo insieme, testimonia dell'ingegno dei popoli polinesiani nell'utilizzo delle risorse

his assistant Giovanni Fabbroni between 1775 and 1880. The Grand Duke ordered the two to purchase new collections for the Florentine museum and, during a stay in London, they bought the collection of objects of Captain Cook at an auction. They include the spectacular mourning robe the natives of Tahiti called *Heva* (Fig. 1). It is made of the finest quality of *tapa* adorned with a palm wood breastplate with applied *Pinctada* shells and surmounted by an *Atrina vexillum* valve that still bears the traces of a crown of Red-tailed tropicbird (*Phaeton rubricauda*) tail-feathers. The ceremonial robe was only worn for the funeral rites of a great chief belonging to a royal lineage and thus considered a direct descendant of a divinity. The collection also includes artefacts made when the indigenous cultures had not yet been influenced by the colonizers and thus are rare examples of their originality. The necklaces

are made with different species of shells: the very small *Buccinum* alternating in clusters with the long bones of a bird; *Cellana sandwicensis*, archaeogastropods of the limpet family; madrepori of the species *Orbitolites complanata*, of discoid shape with wavy edges, alternating with fragments of an organ pipe coral (Fig. 2). The fish-shaped hooks made from pearl oyster (*Pinctada margaritifera*) shells do not require the use of bait: the pinkish-white iridaceous nuances of the mother-of-pearl sparkle in the sea and attract the prey. The mantle and helmets of woven fibres were once covered with coloured feathers and formed the clothing of chiefs and kings. The *Strombus maculatus* shells, fixed on a support of woven plant fibres, form a rattle which was tied to the leg and marked the rhythm during dances. The small spatula-shaped wooden club would be a harmless object if the craftsman who built it had not added a cutting

Fig. 1 *Heva*, costume da lutto indossato dai sacerdoti durante il periodo seguente la morte del capo della comunità. È stato realizzato con valve di conchiglia, penne di *Phaeton rubricauda*, legno di cocco e corteccia battuta (*tapa*), Tahiti, Polinesia, XVIII sec. (Collezione James Cook, 1776-79, cat. 221 [elmo], 222 [pettorale], 540 [veste], 542 [fucsiccia]).

Fig. 1 *Heva*, mourning costume worn by priests during the period after the death of the headman of the community. It is made with shell valves, *Phaeton rubricauda* (Red-tailed Tropicbird) feathers, coco wood and bark clothe (*tapa*). From Tahiti, Polynesia, XVIII century (James Cook collection, 1776-1779, cat. no. 221 [helmet], 222 [breast-plate], 540 [vest], 542 [sash]).

Fig. 2 Particolare di una collana di piccole conchiglie brune del genere *Buccinum*, intercalate da altre del genere *Conus* e *Natica*, Tonga, Polinesia, XVIII sec. (Collezione James Cook, 1776-79, cat. 65).

Fig. 2 Detail of a necklace of small brown shells from the genus *Buccinum*, interspersed with other shells from the genera *Conus* and *Natica*. From Tonga, Polynesia, XVIII century (James Cook collection, 1776-1779, cat. no. 65).



Fig. 3 Piccola clava spatuliforme di legno con 12 denti di pescecane fissati lungo il bordo, isole Hawaii, Polinesia, XVIII sec. (Collezione James Cook, 1776-79, cat. 157).

Fig. 3 Small spatula-shaped wooden club with 12 shark teeth fixed along the edge. From Hawaii, Polynesia XVIII century (James Cook collection, 1776-1779, cat. no. 157).

se naturali e delle specie animali e vegetali per la realizzazione di oggetti d'uso, utensili e suppellettili (Fig. 3).

edge formed by 12 shark teeth. The collection as a whole shows the ingenuity of the Polynesian peoples in the use of natural resources and plants and animals for the creation of everyday objects, tools and furnishings (Fig. 3).

Also from Polynesia are the decorative elements from the home of a Maori chief. In New Zealand, the chiefs' houses were larger than the communal huts and the facade, poles and interior walls were painted red and adorned with elegant decorative motifs, stylized human figures whose faces often bore traditional tattoos (Fig. 4). Even the large war canoes, which could carry up to 200 people, were carefully decorated by bas-relief and sculpture: the museum's collections include some examples of bows of boats with carved anthropomorphic figures evoking mythical sea creatures. Other typical Maori objects are the finely carved wooden caskets, jade amulets called *hei-tiki* related to ancestor worship (Fig. 5), spatula-shaped clubs made from whale bone, basalt and nephrite, command insignias

Dalla Polinesia provengono anche gli elementi decorativi appartenute alla casa di un capo maori. In Nuova Zelanda, le dimore dei capi erano più grandi delle capanne comuni ed avevano la facciata, i pali e le pareti interne dipinti in rosso e ornati da eleganti motivi decorativi, figure umane stilizzate, sul cui volto erano spesso riprodotti i tatuaggi tradizionali (Fig. 4). Anche le grandi piroghe da guerra, che potevano trasportare fino a 200 persone, erano accuratamente decorate con la tecnica del bassorilievo e della scultura: le collezioni del Museo comprendono alcuni esemplari di prore di imbarcazioni, con figure antropomorfe scolpite, evocanti esseri marini mitici.

Altri tipici oggetti maori sono i cofanetti di legno finemente intagliati, amuleti di giada chiamati *hei-tiki*, collegati con il culto degli antenati (Fig. 5), clave spatuliformi di osso di cetaceo, di basalto e di nefrite, insegne di comando ed un mantello portato dai capi di piume di kiwi (*Apteryx australis*), un piccolo uccello dell'ordine degli struzioniformi, antichissimo ed endemico in Nuova Zelanda, che i Maori credevano sotto la protezione divina.

Infine, dalla Polinesia provengono i migliori esempi di decorazione della *tapa*, dipinta con segni zoomorfi, fitomorfi ma soprattutto astratti, amorfi o geometrici: un insieme di simboli e composizioni sempre in profonda relazione con la vita spirituale e culturale di questi popoli.

Anche negli arcipelaghi della Micronesia si sono sviluppate culture con caratteristiche simili, tuttavia queste isole risentono della vicinanza dell'Indonesia e delle Filippine, dalle quali hanno assorbito alcune partico-

and a chief's cloak made of feathers of the kiwi (*Apteryx australis*), a small bird of the order Struthioniformes which is very ancient and endemic to New Zealand and which the Maori believed was under divine protection.

Finally, Polynesia also produced the best examples of *tapa* decoration, painted with zoomorphic, phytomorphic but mostly abstract, geometric or amorphous signs: a set of symbols and compositions always in deep relation to the spiritual and religious life of these peoples.

Cultures with similar characteristics developed in the archipelagos of Micronesia, although these islands were also affected by the proximity of Indonesia and the Philippines from which they absorbed some peculiarities. The only Micronesian artefacts in the museum are the woven coconut fibre cuirasses from the Kingsmill (now Gilbert) Islands: they effectively protected warriors from blows from enemy weapons, replacing the use of shields which were absent in both Micronesia and Polynesia (Fig. 6).

larità. I soli manufatti di origine micronesiana presenti in Museo sono le corazze di fibre di cocco intrecciate provenienti dalle isole Kingsmill e in uso anche nelle Gilbert: proteggevano efficacemente i guerrieri dai colpi delle armi nemiche, sostituendo l'uso degli scudi, assenti sia in Micronesia che in Polinesia (Fig. 6).

L'Australia è il più grande stato dell'Oceania ed è formato da una grande isola continentale, la Tasmania e alcune isole minori. Fino al XVIII secolo è stata la terra degli Aborigeni, una popolazione originalissima che la conquista dei bianchi ha depredato e oppresso fisicamente e moralmente. La cultura degli Aborigeni australiani era molto povera sul piano tecnologico ed economico ma straordinariamente ricca su quello sociale, spirituale ed artistico. Per i nativi dell'Australia, la vita era una realtà inscindibilmente legata al territorio e la cultura un mezzo per conservare e perpetrare questo legame.

Il Museo conserva oggetti australiani provenienti principalmente dalle regioni nord-orientali (Northern Territory e Queensland), qualche esemplare anche dalle zone meridionali (New South Wales e Victoria) (Fig. 7). Si hanno prevalentemente armi da offesa e da difesa: propulsori, clave, bastoni, scudi e le famose armi da lancio chiamate *boomerang*, strumenti di legno usati sia per la caccia che per la guerra, dotati di particolari proprietà aerodinamiche, capaci di ruotare su se stessi e di compiere una traiettoria curva che li riporta alla persona che li ha lanciati. Dall'Australia provengono le collane di cannuce, di madreperla e di fibre vegetali tinte con ocra, pennacchi di piume di emù usati come or-

Australia is the largest state of Oceania, consisting of a large continental island, Tasmania, and some smaller islands. Until the 18th century, it was the land of the Aborigines, an indigenous population that the conquering whites plundered and physically and morally oppressed. The culture of the Australian Aborigines was very poor technologically and economically but extremely rich socially, spiritually and artistically. For these native Australians, life was a reality inextricably bound to the land and their culture was a means to preserve and perpetuate this bond.

The museum conserves Australian objects coming mainly from the north-eastern regions (Northern Territory and Queensland), as well as some from southern zones (New South Wales and Victoria) (Fig. 7). They are mostly offensive and defensive weapons: spear-throwers, clubs, sticks, shields and the famous throwing weapons called *boomerangs*, wooden tools used both for hunting and for battles, with particular



Fig. 4

Fig. 4 Elemento architettonico ornamentale, di legno, il volto della figura presenta intagli riempiti di pigmento scuro a simulare i tatuaggi tradizionali, Maori, Nuova Zelanda (Collezione C.G. Schmitt, cat. 5649).

Fig. 4 Ornamental architectural element made of wood. The face of the figure has notches filled with dark pigment to simulate the traditional tattoos of the Maori. From New Zealand (C.G. Schmitt collection, cat. no. 5649).

Fig. 5 Hei-tiki, ornamento-amuleto antropomorfo di giada, portato sia dagli uomini che dalle donne Maori, Nuova Zelanda (Collezione A. Boncard, cat. 6501).

Fig. 5 Ornamental anthropomorphic amulet of jade worn by Maori men and women, New Zealand (A. Boncard collection, cat. no. 6501).



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

namento per la capigliatura, borsette di cordicella intrecciata e tinta con ocra e calce, due *churinga*, strumenti musicali classificabili come ‘aerofoni liberi’, che producono un suono sibilante quando vengono fatti roteare

aerodynamic properties, able to rotate on themselves and make a curved path that brings them back to the person who threw them. Also from Australia are the necklaces made of straw, mother-of-pearl and plant fibres dyed with ochre, emu feather plumes used as hair ornaments, bags made of woven cords dyed with ochre and lime, and two *churinga*, musical instruments classified as ‘free aerophones’ which produce a whistling sound when whirled in the air. The *churinga* is a sacred object of ancient origins that Aboriginal Australians use for ritual purposes, considering it a link with their ancestors. Because of its sacredness, it is often decorated with carved or painted symbols, totemic markings or maps of the area.



Fig. 8

nell'aria. Il *churinga* è un oggetto sacro di antichissime origini che gli aborigeni australiani usano per scopi rituali, considerandolo un legame con gli antenati. Per la sua sacralità, viene spesso decorato con simboli, incisi oppure dipinti, contrassegni totemici o mappe del territorio.

La Melanesia comprende le isole della Nuova Guinea e della Nuova Caledonia, le isole Figi, le isole Salomone, le isole Vanuatu e l'arcipelago di Bismarck. Il nome ‘Melanesia’ significa ‘isole dei neri’ (dal greco *μελας* = nero - e *νησος* = isola) e fu coniato da Jules Dumont d'Urville, ammiraglio della marina francese che tra il 1826 e il 1829 navigò tra queste isole e disegnò la cartografia di alcune di esse. Il mondo melanesiano è vasto e complesso, popolato da centinaia di etnie con alcuni elementi culturali comuni nelle strutture economiche, sociali e religiose, che non cancellano però le peculiarità di ciascuna.

Tra i manufatti melanesiani, provengono dalle isole Figi le mazze e le clava da guerra in legno scolpito (Fig. 8), decorate

Melanesia includes the islands of New Guinea and New Caledonia, the Fiji Archipelago, Solomon Islands, Vanuatu Archipelago and Bismarck Archipelago. The name ‘Melanesia’ means ‘islands of blacks’ (from the Greek *μελας* = black and *νησος* = island) and was coined by Jules Dumont d'Urville, the French Navy admiral who sailed among these islands between 1826 and 1829 and drew maps of some of them. Melanesia is vast and complex, populated by hundreds of ethnic groups with some common aspects of their economic, social and religious structures, which nevertheless do not cancel the peculiarities of each of them.

From Fiji come the carved wooden maces and war clubs decorated with very fine geometric engravings (Fig. 8),

Fig. 6 Corazza da combattimento di fibra di cocco lavorata a maglie strette, con decorazione di losanghe scure ottenute inserendo capelli umani nella lavorazione, isole Kingsmill, Micronesia (Collezione Ugo Biondi, 1903, cat. 9011).

Fig. 6 Combat armor made of tightly knitted coco fiber. It is decorated with dark lozenges made by inserting human hairs into the manufacture. From the island of Kingsmill, Micronesia (Ugo Biondi collection, 1903, cat. no. 9011).

Fig. 7 Piccolo scudo di legno con motivi ornamentali dipinti con ocra e calce, Queensland, Australia (Collezione Arthur Scheidel, 1899, cat. 8481).

Fig. 7 Little wooden shield decorated with designs in ochre and lime, Queensland, Australia (Arthur Scheidel collection, 1899, cat. no. 8481).

Fig. 8 Clava da guerra di legno con testa globuliforme intagliata a spicchi regolari, impugnatura decorata con intagli di piccoli motivi geometrici, isole Figi, Melanesia (Collezione Biagi, cat. 1340).

Fig. 8 Wooden war clubs with globular heads and handles decorated with carvings of small geometric motifs. From the island of Fiji, Melanesia (Biagi collection, cat. no. 1340).



Fig. 9



Fig. 10

Fig. 9 Recipiente di legno per la fermentazione della *Kawa*, bevanda tradizionale ottenuta dalle radici di *Piper methysticum*, consumata durante le cerimonie per onorare gli ospiti, unire i partecipanti e rafforzare le identità sociali, isole Figi, Melanesia (Collezione Biagi, cat. 1332).

Fig. 9 Wooden container for the fermentation of *Kawa*, a traditional drink made from the roots of *Piper methysticum* (kava). It is consumed during ceremonies to honor guests, unite the participants and reinforce social identities. From the island of Fiji, Melanesia (Biagi collection, cat. no. 1332).

Fig. 10 Collana composta da tredici denti di cetaceo forati trasversalmente e infilati su un fascio di fibre di cocco, isole Figi, Melanesia (Collezione Biagi, cat. 1329).

Fig. 10 Necklace composed of 13 whale teeth perforated transversely and strung on a fiber bundle of coco (Biagi collection, cat. no. 1329).

Fig. 11 Ornamento per la testa, costituito da un disco di conchiglia *Tridacna* sul quale è fissato un disco di carapace di tartaruga lavorato a traforo finissimo, isole Salomone, Melanesia (Collezione Arthur Scheidel, 1899, cat. 11864).

Fig. 11 Headdress made of disc of *Tridacna* (giant clam) shell on which is fixed a disc of tortoiseshell with fine perforations. From the Solomon Islands (Arthur Scheidel collection, 1899, cat. no. 11864).



Fig. 11

con finissime incisioni di tipo geometrico, collane di denti di cetaceo, rari esempi di ceramica invetriata e un grande recipiente

di legno destinato alla preparazione e consumazione della *kawa*, bevanda inebriante ottenuta dalla fermentazione e spremitura

whale tooth necklaces, rare examples of glazed pottery and a large wooden vessel for the preparation and consumption of *kava*, an intoxicating beverage made by fermenting and pressing the root of *Piper methysticum* (Fig. 9). The Solomon Islands and Santa Cruz collections include a particular object called *tevau* or *manahau*: it is a long woven *Hibiscus* fibre ribbon with hundreds of small red feathers inserted in a weave coiled in a spiral. It is a particular type of currency used on the occasion of major transactions such as wed-

dings or the purchase of sea-going canoes. The feathers are from the cardinal myzomela (*Myzomela cardinalis*) and the currency has a higher value if the feathers are very numerous and colourful.

The Melanesian collections also include: ceremonial paddles; ornaments made from giant clam (*Tridacna gigas*) shell and finely wrought fretwork tortoise-shell (Figs. 10, 11); necklaces made of teeth and shell fragments; elegant weavings embellishing combs and hair ornaments;

della radice di *Piper methysticum* (Fig. 9). Nelle raccolte delle Isole Salomone e Santa Cruz vi è un oggetto particolare chiamato *tevau* o *manahau*: è un lungo nastro di fibre di *Hibiscus* intrecciate, con centinaia di piccole piume rosse inserite nell'intreccio arrotolato a spirale. Si tratta dell'esemplare di un particolare tipo di moneta, che gli abitanti delle isole utilizzavano all'occasione di transazioni importanti come i matrimoni o per l'acquisto di canoe d'alto mare. Le piume appartengono alla specie *Myzomela cardinalis*, la moneta ha un valore più elevato se le piume sono molto numerose e colorate.

Le collezioni melanesiane comprendono inoltre pagaie da parata, ornamenti realizzati con la conchiglia di *Tridacna gigas* e scaglie di tartaruga finemente lavorate a traforo, collane di denti e di frammenti di conchiglia (Figg. 10, 11), eleganti lavori di intreccio che impreziosiscono pettini e ornamenti per la capigliatura e le suggestive maschere *Tatanua* dall'arcipelago di Bismarck. Connesse a complessi rituali chiamati *malanggan*, esse rappresentano i defunti che vengono commemorati in tali riti. Hanno i volti di legno intagliato, le mandibole squadrate e colorate di rosso, nero e bianco sul legno naturale. Gli occhi sono ricavati dagli opercoli della chiocciola di mare (*Turbo petholatus*), il copricapo è solitamente composto di fibre raccolte a ciuffi. Ciascuna di queste maschere rappresenta un oggetto unico, perché i modelli non vengono mai ripetuti (Fig. 12).

Le splendide collezioni dell'Oceania sono giunte in museo in modi e tempi diversi. Oltre alle circostanze che portarono a Firenze la raccolta realizzata durante il terzo viaggio di James Cook, di cui si è già scritto, altri oggetti oceaniani hanno provenienze varie: le monumentali sculture maori furono acquistate da Paolo Mantegazza dall'antiquario



Giuseppe Bellenghi nel 1871, molti reperti dell'Australia e delle isole melanesiane furono donate al Museo nei primi anni del No-

Fig. 12 Maschera *tatanua* di legno finemente scolpito e dipinto con ocre, nero e gesso, indossata dai danzatori durante le cerimonie *malagan*, commemorative dei defunti, Arcipelago Bismarck, Melanesia (Collezione Arthur Scheidel, 1899, cat. 7505).

Fig. 12 *Tatanua*, wooden mask, finely carved and painted with ocher, black pigment and chalk. Worn by dancers during the *malagan* ceremony, a commemoration of the dead. From the Bismarck Archipelago, Melanesia (Arthur Scheidel collection, 1899, cat. no. 7505).

the striking *Tatanua* masks from the Bismarck Archipelago. Related to complex rituals called *malanggan*, these masks represent the dead commemorated in the rituals. They have carved wooden faces and squared mandibles painted red, black and white on natural wood. The eyes are made from sea snail (*Turbo petholatus*) shells, while the headdress usually consists of fibres gathered in tufts. Each of these masks is a unique object, as the models are never repeated (Fig. 12).

The splendid Oceanian collections came to the museum in various ways and at different times. The circumstances that brought the collection realized during James Cook's third voyage were mentioned above. The monumental Maori sculptures were purchased by Paolo Mantegazza from the antiquarian Giuseppe Bellenghi in 1871. Many Australian and Melanesian specimens were donated to the museum in the early 20th century by Arthur Scheidel, who had collected them during his



Fig. 13

Fig. 13 Scudo di legno dipinto con nerofumo, ocre e calce. Il significato dei motivi dipinti è riconducibile a elementi simbolici e totemici legati al clan del possessore dello scudo e a elementi più strettamente personali del guerriero. Arcipelago Louisiade, provincia di Milne Bay, Papua Nuova Guinea (Collezione Arthur Scheidel, 1899, cat. 7142).

Fig. 13 Wooden shield painted with black carbon, ochre and lime. The significance of the painting is attributable to the symbolic and totemic elements connected to the clan of the possessor of the shield. It is a very personal element closely associated with the warrior. Louisiade Archipelago, Milne Bay province, Papua New Guinea (Arthur Scheidel collection, 1899, cat. no. 7142).

Fig. 14 Maschera da lutto di corteccia battuta (*tapa*) dipinta con ocre, nero e calce, Arcipelago Bismarck, Melanesia (Collezione Ugo Biondi, 1903, cat. 9099).

Fig. 14 Mourning mask of bark cloth (*tapa*) painted with ochre and black pigments and lime, Bismarck Archipelago, Melanesia (Ugo Biondi collection, 1903, cat. no. 9099).

vecento da Arthur Scheidel (Fig. 13), che li aveva collezionati durante la sua prolungata permanenza a Sidney, alcuni provengono dai viaggi di personaggi diversi come Giovanni Podenzana, che viaggiò in Australia nel 1891-92 e in Nuova Guinea nel 1896 e fu direttore del Museo Etnografico di La Spezia negli anni in cui Mantegazza operava a Firenze, Giovanni Branchi, diplomatico toscano anch'egli

prolonged stay in Sydney (Fig. 13). Others came from journeys of various people such as: Giovanni Podenzana, who travelled in Australia in 1891-92 and in New Guinea in 1896 and was director of the Ethnography Museum of La Spezia when Mantegazza was in Florence; Giovanni Branchi, a Tuscan diplomat who also travelled in New Guinea and the Fiji Islands in the late 19th century; Otto Finsch, an

viaggiatore di fine ottocento tra la Nuova Guinea e le isole Figi, Otto Finsch, ornitologo, etnologo e pioniere del colonialismo tedesco, conservatore del Museo di Storia Naturale di Leiden, in Olanda, viaggiò in tutto il mondo e fu in Nuova Guinea e negli arcipelaghi vicini tra il 1879 e il 1884. Egli donò un centinaio di oggetti della sua raccolta etnografica al Museo di Antropologia e Etnologia di Firenze (Fig. 14).

ornithologist, anthropologist and pioneer of German colonialism, curator in the Museum of Natural History in Leiden, Holland, who travelled all over the world and was in New Guinea and the neighbouring islands between 1879 and 1884. Finsch donated ca. 100 objects from his ethnographic collection to the Museum of Anthropology and Ethnology of Florence (Fig. 14).



Fig. 14

Luigi Maria D'Albertis e Odoardo Beccari

Luigi Maria D'Albertis and Odoardo Beccari

Monica Zavattaro

La posizione geografica della Nuova Guinea, compresa tra l'arcipelago delle Molucche a occidente e quelli delle Bismarck e Salomone a oriente, fa di questa grande isola un mondo diviso tra Malesia e Melanesia, dove vivono un gran numero di popoli diversi per lingua e specificità culturali. Come per gli altri territori dell'Oceania, le collezioni della Nuova Guinea provengono dalle raccolte effettuate dai già ricordati esploratori che nell'Ottocento viaggiarono tra le isole del Pacifico: Giovanni Podenzana, Otto Finsch, Giovanni Branchi, Arthur Scheidel, ai quali si aggiungono alcuni manufatti donati al Museo da Lamberto Loria, etnologo appartenente alla scuola antropologica fiorentina, che si recò due volte in Nuova Guinea nel 1889 e nel 1891 e quelli raccolti da Ugo Biondi, un attore fiorentino che visse a cavallo tra Ottocento e Novecento e che viaggiò a più riprese in tutto il mondo

per portare alla ribalta il suo spettacolo di trasformismo e illusionismo. In particolare, però, vanno ricordati due viaggiatori che più di altri contribuirono alla formazione delle collezioni originarie della Nuova Guinea: il botanico fiorentino Odoardo Beccari, protagonista di molte spedizioni e autore di una grande raccolta di reperti naturalistici ed etnografici e Luigi Maria D'Albertis, genovese, cugino del Capitano di Marina Enrico Alberto D'Albertis, con il quale condivise la passione per i viaggi e le Scienze Naturali. Furono i primi europei a viaggiare nelle zone interne della Nuova Guinea tra il 1871 e il 1876, scoprirono molte nuove specie animali e vegetali ed entrarono in contatto con popolazioni fino ad allora sconosciute agli europei: il viaggio di Beccari e D'Albertis portò alla luce per la prima volta nel mondo gli usi e i costumi delle popolazioni della Melanesia (Fig. 15).

The geographical position of New Guinea, between the Maluku Islands to the west and the Bismarck Archipelago and Solomon Islands to the east, makes this large island a world divided between Malaysia and Melanesia, home to a large number of peoples with different languages and cultural aspects. Like those from the other Oceanian territories, the New Guinean collections are the result of the previously mentioned explorers who travelled among the islands of the Pacific Ocean in the 19th century, namely Giovanni Podenzana, Otto Finsch, Giovanni Branchi and Arthur Scheidel. In addition, some artefacts were donated to the museum by Lamberto Loria, an ethnologist belonging to the Florentine anthropological school who went twice to New Guinea in 1889 and 1891, while other objects were collected by Ugo Biondi, a Florentine actor who lived in the late 19th - early 20th century and travelled several

times throughout the world presenting his show of quick-change artistry and conjuring. In particular, however, we must mention two travellers who more than any others contributed to the formation of the New Guinean collections: the Florentine botanist Edoardo Beccari, protagonist of many expeditions and collector of many naturalistic and ethnographic specimens, and Luigi Maria D'Albertis from Genoa, cousin of Navy Captain Enrico Alberto D'Albertis, with whom he shared a passion for travel and the natural sciences. They were the first Europeans to travel to the interior of New Guinea between 1871 and 1876, where they discovered many new species of animals and plants and came into contact with peoples thus far unknown to Europeans: the journey of Beccari and D'Albertis brought to light the customs and traditions of the Melanesian peoples for the first time (Fig. 15).



Fig. 15

Fig. 15 Borsa di fibra vegetale con larghe fibre disposte a riquadri concentrici e dipinte di nero e ocra, Baia di Geelvink, Irian Jaya (Collezione Luigi Maria D'Albertis, 1871-73, cat. no. 679/3).

Fig. 15 Handbag of vegetable fibers with large fibers arranged in concentric squares and painted with black and ochre pigments. From the Geelvink Bay, Irian Jaya (Luigi Maria D'Albertis collection, 1871-73, cat. no. 679/3).

Fig. 16 Maschera di legno policroma con volto di *korwar* intagliato dipinto, ornata di piume di casuario, Ansua, Baia di Geelvink, Irian Jaya (Collezione Luigi Maria D'Albertis, 1871-73, cat. 889).

Fig. 16 Polychromatic wooden mask. The face of *korwar* is carved on it and painted and adorned with cassowary feathers. From Ansua, Geelvink Bay, Irian Jaya (Luigi Maria D'Albertis collection, 1871-73, cat. no. 889).

L'esplorazione della Nuova Guinea si svolse in tre spedizioni: dal 9 aprile al 5 dicembre 1872, dal gennaio all'agosto 1875 e dal novembre 1875 al marzo 1876.

The exploration of New Guinea by Beccari and D'Albertis took place in three expeditions: from 9 April to 5 December 1872, from January to August 1875, and from November 1875 to March 1876. They spent the first few months in the villages of the northern coast, starting from Sorong on the north-westernmost tip of the island, opposite Salawati Island, and continuing to Dorei Hum, Bani, Maar, Amberbaki, Dorei, Mansinam, Andai, Momi, and Warbusi and Ansus on the island facing Geelvink Bay. Beccari and D'Albertis had serious problems of acclimatization, suffering from fever, dermatitis and sunstroke. Indeed, D'Albertis became seriously ill after the summer of 1872 and was forced to leave Beccari to continue his exploration alone.

The ethnographic collection realized during the expeditions of the two Italian naturalists reflects the

I primi mesi trascorsero nei villaggi della costa settentrionale a partire da Sorong, situata sull'estrema propaggine nord-occidentale dell'isola, di fronte all'isola di Salvatti, proseguendo a Dorei Hum, Bani, Maar, Amberbaki, Dorei, Mansinam, Andai, Momi, Warbusi e Ansus, sull'isola di fronte alla baia di Geelvink. Beccari e D'Albertis ebbero notevoli problemi di acclimatamento, contrassero febbri, dermatiti e colpi di sole, soprattutto D'Albertis, che dopo l'estate del 1872 si ammalò gravemente e fu costretto a lasciare il Beccari continuare da solo l'esplorazione.

La raccolta etnografica realizzata durante le spedizioni dei due naturalisti italiani riflette la diversità che caratterizza i popoli della Nuova Guinea (Fig. 16). La porzione nord-occidentale dell'isola prende il nome di Irian Jaya ed è amministrata dall'Indonesia. I popoli che la abitano hanno una cultura simile a quella indonesiana, caratterizzata dall'agricoltura alla zappa di tuberi e palme tra cui il cocco e il sago e dall'utilizzo del *betel*, sostanza psicotropa ottenuta mescolando foglie di pepe, frutti della palma *Areca catechu* e calce viva. Tipici di questa regione sono quindi i manufatti utilizzati per la fabbricazione di questa droga, dai contenitori per la calce in legno di bambù alle spatoline in legno d'ebano per mescolarne i vari componenti. Dall'Irian Jaya provengono anche i *korwar*, sculture lignee antropomorfe realizzate in occasione di un decesso e considerate portatrici dello spirito del defunto tanto che, spesso, servivano di supporto per conservarne il cranio. I *korwar* non vogliono essere riproduzioni di esseri umani ma ricettacoli di spiriti, antenati, divinità

diversity of the peoples of New Guinea (Fig. 16). The north-western portion of the island is known as Irian Jaya and is administered by Indonesia. The peoples who live there have a culture similar to the Indonesian one, characterized by the cultivation of tubers and palm trees, including coconut and sago, and the use of *betel* (or *paan*), a psychotropic substance obtained by mixing betel leaves, areca nuts (*Areca catechu*) and slaked lime paste. Artefacts used to make this drug are typical of the region, including bamboo containers for the lime and ebony spatulas used to mix the various components. Also from Irian Jaya are *korwar*, anthropomorphic wood carvings made when someone dies and considered bearers of the deceased's spirit; indeed they were often used as a support to conserve the skull. The *korwar* are not meant to be reproductions of



Fig. 16

Fig. 17 Scultura lignea di *korwar*, gli occhi sono due perle di vetro, Baia di Geelvink, Irian Jaya (Collezione Luigi Maria D'Albertis, 1871-73, cat. 1030).

Fig. 17 Wooden sculpture of *korwar*, the eyes are made from two glass beads. Geelvink Bay, Irian Jaya (Luigi Maria D'Albertis collection, 1871-73, cat. no. 1030).



human beings but receptacles of spirits, ancestors and divinities with superhuman qualities (Fig. 17). Because of their miraculous qualities, images of *korwar* could also be reproduced on everyday objects such as the prows of ships, weapons and headrests, functioning as

protective amulets. There are many examples of these types of objects in the D'Albertis-Beccari collection (Figs. 18, 19).

The collection put together by the two naturalists is very rich and varied, consisting of various types of orna-



Fig. 18

dalle qualità sovrumane (Fig. 17). Per le loro qualità taumaturgiche, le immagini dei *korwar* potevano essere riprodotti anche su oggetti d'uso comune come le prue delle imbarcazioni, le armi, i poggiatesta, con la funzione di amuleti protettori, come si può osservare tra i numerosi esempi dati da queste tipologie di oggetti appartenenti alla raccolta D'Albertis-Beccari (Figg. 18, 19).

La raccolta formata dai due naturalisti è molto ricca e diversificata, composta da vari tipi di ornamenti come cinture, collane, diademi e pettorali d'onore, braccialetti, orecchini e bastoncini foranaso, pettini di legno, osso e bambù, ornamenti di penne di casuario e di pappagallo. Si trovano anche strumenti musicali, tamburi di legno con membrana in pelle di varano e piccoli idiofoni di canna e conchiglie. Infine, una serie di crani-trofeo, testimoni della pratica della caccia alle teste che in Nuova Gui-



Fig. 19

nea era praticata allo scopo di impadronirsi del *mana* (lo spirito, la virtù) del guerriero ucciso e acquisire prestigio sociale e influenza nei consigli tribali.

ments such as belts, necklaces, headbands and breastplates, bracelets, earrings and nose sticks, wood, bone and bamboo combs, and cassowary and parrot feather ornaments. There are also musical instruments such as wooden drums with lizard skin membranes and small

cane and shell idiophones. Finally, there is a series of trophy skulls, evidence of headhunting which in New Guinea was practised to take on the *mana* (spirit, virtue) of the slain warrior and to gain social prestige and influence in the tribal councils.

Fig. 18 Poggiatesta di legno scolpito e intagliato con due elementi antropomorfi nello stile *korwar*, Andai, Baia di Geelvink, Irian Jaya (Collezione Luigi Maria D'Albertis, 1871-73, cat. 627).

Fig. 18 Headrest of carved wood, incised with two anthropomorphic figures in the *korwar* style. From Andai, Geelvink Bay, Irian Jaya (Luigi Maria D'Albertis collection, 1871-73, cat. no. 627).

Fig. 19 Particolare dei *korwar* scolpiti alla base del poggiatesta

Fig. 19 Detail of the *korwar* carved on the base of the headrest.



Nord America

North America

Monica Zavattaro

La Sezione di Antropologia e Etnologia del Museo di Storia Naturale di Firenze, conserva una importante collezione di manufatti prodotti dalle culture del Nordamerica, consistente in nuclei di varia origine, pervenuti in Museo in epoche diverse, in un arco di tempo che va dalla fine del XVIII secolo agli inizi del XX.

Gli oggetti nordamericani più antichi presenti in Museo furono raccolti durante il terzo viaggio di James Cook: una trentina di pezzi di grande interesse provengono dalla Costa nordoccidentale del Canada e da quelle dell'Alaska, che i vascelli *Discovery* e *Resolution* affiancarono prima di doppiare lo stretto di Bering, per poi tornare indietro verso gli arcipelaghi polinesiani, dove il Capitano Cook perse la vita per mano degli indigeni.

La collezione è composta da oggetti prodotti dagli Inuit dell'Alaska e dai Nuu-chah-nulth (già Nootka), popolo dell'isola di Vancouver, dove continua a vivere diviso in diverse co-

munità. La straordinarietà dei reperti sta nel fatto che questi furono realizzati prima che tra i nativi venissero introdotti materiali commerciali e attrezzi meccanici (Fig. 1).

Tra le raccolte più antiche figura anche quella del religioso Giuseppe Bigeschi, che si distinse a Firenze nelle attività di evangelizzazione dei paesi non cattolici e fu missionario nei territori Sioux durante i primi due decenni dell'Ottocento. Gli oggetti da lui raccolti in America risultano nella appendice del 1828 del *Catalogo di utensili delle Nazioni barbare* dell'Imperial Regio Museo, una sorta di revisione inventariale degli oggetti di carattere etnografico posseduti dal Museo grandducale.

Nella sua raccolta si trovano due paia di mocassini da ragazza molto rari: il primo paio (Fig. 2), di pelle di cervo conciata per fumigazione, presenta una manifattura che rimanda sia alla cultura dei Dakota dell'est, sia agli algonchini dell'ovest: popoli che nei

The Anthropology and Ethnology Section of the Museum of Natural History in Florence conserves an important collection of artefacts from the cultures of North America. It consists of smaller collections of various origins which came to the museum at different times from the end of the 18th century to the beginning of the 20th century. The oldest North American objects were collected during James Cook's third voyage: ca. 30 very interesting specimens are from the north-western coast of Canada and Alaska, which HMS *Discovery* and *Resolution* visited before crossing the Bering Strait and then returning to the Polynesian archipelagos where Captain Cook lost his life at the hands of the natives. The collection includes objects produced by the Inuit of Alaska and the Nuu-chah-nulth (formerly Nootka), a people still living on Vancouver Island

and divided into various communities. The extraordinary nature of the specimens lies in the fact that they were made before trade goods and mechanical tools were introduced among the indigenous peoples (Fig. 1). One of the oldest collections is that of the priest Giuseppe Bigeschi, well known in Florence for his evangelization of non-Catholic countries and a missionary in the Sioux territories during the first two decades of the 19th century. The objects he collected in North America appear in the 1828 appendix of the *Catalogue of Tools of Barbaric Nations* of the Imperial Royal Museum, a sort of inventorial overview of the ethnographic objects possessed by the grand-ducal museum. The collection includes two pairs of very rare girls' moccasins. The workmanship of the first pair (Fig. 2), made of deer skin tanned by smoking, refers

Clava *slavekiller* di basalto con impugnatura antropomorfa ornata di capelli. Nuu-chah-nulth, British Columbia. Raccolta James Cook 1776-79, cat. 155.

Club 'slavekiller'. Basalt with anthropomorphic handle adorned with hair: Nuu-chah-nulth, British Columbia. Collection James Cook 1776-79, cat. n. 155.

Fig. 1 Due cofanetti di legno portagioie, eseguiti da un artigiano nativo ad imitazione dei cofanetti portagioie europei. Mikmaq o Penobscot, Quebec, Canada (Collezioni Imperial Regio Museo, 1802-03, cat. 152 e 153).

Fig. 1 Wooden jewel-cases made by a native craftsman in imitation of European jewel-cases. Mikmaq or Penobscot, Quebec, Canada (Collection of Imperial and Royal Museum, 1802-03, cat. no. 152 and 153).



primi anni dell'Ottocento abitavano entrambi a sud-ovest dei Grandi Laghi. È probabile che si tratti del lavoro di una artigiana nativa con doppia nazionalità: una sioux dell'est moglie di un algonchino o viceversa. Il secondo paio di mocassini per ragazza (Fig. 3) è in pelle di daino con decorazioni di ciuffetti di peli di alce. Sono classici mocassini Uroni-Lorette, eseguiti dalle ragazze native che facevano capo al collegio di Notre-Dame-de-Lorette a nord di Quebec Ville, gestito dalle Suore Orsoline francesi. Dobbiamo ancora a Giuseppe Bigeschi la presenza in Museo di un raro manufatto dei Dakota (Sioux dell'est). Si tratta di una pipa cerimoniale, una delle poche sopravvissute alla dispersione dei Sioux dell'Est, espulsi in massa dal Minnesota a seguito della rivolta dell'estate del 1862 contro i coloni bianchi che stavano appropriandosi delle terre loro assegnate lungo il fiume. All'epoca in

cui la pipa fu raccolta, la nazione Dakota era suddivisa in quattro grandi comunità: Mdewakanton, Wahpeton, Wahpekute e Sisseton e non aveva ancora subito decurtazioni territoriali importanti.

Il fornello di questa pipa, con la sua forma a imbuto, è un manufatto realizzato nello stile classico dell'epoca, ricavato da un singolo blocco di 'pietra rossa da pipa', definita *catlinite* dal nome di George Catlin, pittore statunitense divenuto famoso per i suoi ritratti di personaggi e costumi della realtà indiana. La pietra è friabile e facile da lavorare e viene ancora oggi prelevata da una cava a cielo aperto situata al confine tra il Minnesota del sud-ovest ed il Dakota del Sud (*Pipestone National Monument*).

Il cannello e il fornello di pipe di questo tipo venivano congiunti solo in circostanze cerimoniali: sanzionare e dare inizio alle ostilità, ratificare un accordo, rendere omaggio a

to the culture of both the Eastern Dakota and the Western Algonquin: peoples who lived south-west of the Great Lakes in the early 1800s. It is likely the work of an indigenous craftsman with dual nationality: an Eastern Sioux wife of an Algonquin or vice versa. The second pair of girls' moccasins (Fig. 3) is made of buckskin with moose hair tufts as decorations. They are classic Huron-Lorette moccasins made by native girls in the Notre-Dame-de-Lorette College north of Québec City run by the French Ursuline Sisters. Giuseppe Bigeschi is also responsible for the pres-

ence in the museum of a rare Dakota (Eastern Sioux) artefact. It is one of the few ceremonial pipes to have survived the dispersion of the Eastern Sioux, expelled en masse from Minnesota following the revolt in the summer of 1862 against the white settlers who were dispossessing them of their lands along the river. At the time the pipe was collected, the Dakota nation was divided into four large communities, the Mdewakanton, Wahpeton, Wahpekute and Sisseton, and had not yet suffered major territorial losses. The funnel-shaped bowl of the pipe



Fig. 2 Mocassini tipici delle culture sioux-orientali o algonchino-occidentali. Pelle di cervo scamosciata, aculei di porcospino, perline tubolari di conchiglie, coni di latta, peli d'alce. Anteriori al 1800; ovest dei Grandi Laghi (Collezione Giuseppe Bigeschi, 1828, cat. 225).

Fig. 2 Typical moccasins from eastern Sioux or western Algonquians cultures. Tanned deerskin, porcupine quills, tubular shell beads, tin cones, and moose hairs. Prior to 1800, west of the Great Lakes (Giuseppe Bigeschi collection, 1828, cat. no. 225).



Fig. 3 Splendido paio di mocassini per ragazza, di pelle di daino con decorazioni di ciuffi di peli di alce. Anteriori al 1828. Uroni-Lorette, Quebec, Canada (Raccolta Giuseppe Bigeschi, 1828, cat. 227).

Fig. 3 Beautiful pair of moccasins for a girl, made of buckskin with tuft of moose hair for decorations. Prior to 1828. Huron of Lorette, Quebec, Canada (Giuseppe Bigeschi collection, 1828, cat. no. 227).

was made in the classic style of the time, carved from a single block of 'red pipestone', called catlinite after George Catlin, an American painter who became famous for his depictions of Indian peoples and customs. The stone is friable and easy to work, and is still excavated from an open quarry on the border between south-western Minnesota and South Dakota (Pipestone National Monument). The stem and bowl of this type of pipe were joined only in ceremonial circumstances: to sanction and begin hostilities, to ratify an agreement, to pay tribute to illustrious people

invited to the smoking ceremony. In addition, when given as a gift and accepted, the pipe became a symbol of peace, friendship and mutual esteem.

L. Borg de Balzan was one of the many scholars, collectors and experts who collaborated in various ways with Paolo Mantegazza in finding the objects that went on to form the ethnographic collection of the Museum of Anthropology and Ethnology throughout the second half of the 19th century. A French national, he was born in Malta in 1812, just two years before the end of Napoleon's oc-



Fig. 4 Gambali dei Cavalieri dell'Alce, completi di zoccoli, ricavati dalle zampe anteriori di cervo nordamericano (*wapiti*), denominato localmente 'alce' (*Cervus canadensis*). Perline, piccoli coni di latta, crini di cavallo. Anteriori al 1880. Lakota, Nord o Sud Dakota (Collezione Borg de Balzan, 1894, cat. 6808 e 6809).

Fig. 4 Elk Dreamers' Society leggings including shoes, made from the front legs of a species of North American deer (*wapiti*) locally known as elk (*Cervus canadensis*). Beads, small tin-cones, horse-hair. Prior to 1880. Lakota, North or Southern Dakota (Borg de Balzan collection, 1884, cat. no. 6808 and 6809).

cupation of the island, which later became a British protectorate. As a young man, he was the French Vice-Consul in New York, dealing with diplomatic activities and business matters. He accumulated a considerable fortune and thus was able to move to Florence to embrace the arts and collecting. Through him the museum acquired 53 North American artefacts, 40 of which were purchased at auction for 150,00 Liras while the remaining 13 were donated.

Thanks to Borg de Balzan the museum possesses three very rare Lakota (North or South Dakota) specimens dating to before 1880: thus far there have been no reports of similar items in other public or private collections. They are three leggings (two paired, one unpaired) complete with hooves, made from the front limbs of a type of North American deer (*wapiti*) known locally as 'elk'

personalità illustri invitandole alla cerimonia del fumo. Inoltre, allorché offerte in dono venivano accettate, diventavano simbolo di pace, di amicizia e di reciproca stima.

Tra i numerosi studiosi, collezionisti ed esperti, che a vario titolo collaborarono con Paolo Mantegazza nel reperimento degli oggetti che durante tutta la seconda metà dell'Ottocento andarono a formare le collezioni etnografiche del Museo di Antropologia e Etnologia di Firenze, emerge la figura di L. Borg de Balzan.

Di nazionalità francese, nacque a Malta nel 1812, appena due anni prima della fine dell'occupazione dell'isola da parte dell'esercito napoleonico, che divenne in seguito protettorato britannico. Fu viceconsole di Francia a New York durante gli anni giovanili dedicandosi alle attività diplomatiche e agli affari, accumulando una cospicua fortuna grazie alla quale poté trasferirsi a Firenze per dedicarsi alle arti e al collezionismo. Per suo tramite giunsero in Museo 53 manufatti del Nordamerica, 40 dei quali furono acquistati all'asta per 150,00 Lire e i restanti 13 furono donati.

Proprio a Borg de Balzan si devono tre reperti Lakota (Nord o Sud Dakota), anteriori al 1880, rarissimi: a tutt'oggi non si ha notizia di manufatti simili giacenti in altre collezioni pubbliche o private. Si tratta di tre gambali (due appaiati, uno spaiato) completi di zoccoli, ricavati dalle zampe anteriori di un genere di cervo nordamericano (*wapiti*), denominato localmente 'alce' (*Cervus canadensis*) (Fig. 4). Foderati di tela di cotone bianca e blu e orlati con panno, i gambali sono decorati con perline, piccoli coni di latta e crini di cavallo e venivano indossati nel corso della 'Danza dei Sognatori dell'Alce', rito an-

(*Cervus canadensis*) (Fig. 4). Lined with blue and white cotton canvas and trimmed with cloth, the leggings are decorated with beads, small tin cones and horse hair; they were worn during the 'Dance of the Elk Dreamers', an ancient rite that also appears in rock pictographs and petroglyphs. The 'Elk Dreamer's Society' included young men of the Cheyenne, Shoshone, Arapaho, Ponka and other northwestern Plains tribes. The main obligation of the members was devotion to females, comparable to that of European medieval knights to defenceless damsels and women: a solemn commitment to do one's utmost (even to the point of abnegation) for the physical safety of all women. From the surviving iconography, we know that in addition to wearing leggings the dancers hid their faces behind leather masks depicting male elk heads while also wearing true horns or

tichissimo che figura anche nelle pittografie rupestri e nei petroglifi. La confraternita dei ‘Sognatori dell’Alce’ (*Elk Dreamer’s Society*) raccoglieva i giovani Cheyenne, Shoshone, Arapaho, Ponka e di altre tribù delle praterie del Nord-ovest. L’obbligo principale degli adepti era la devozione nei confronti del sesso femminile, paragonabile a quella dei nostri cavalieri medioevali per le damigelle e le donne indifese: un impegno solenne ad adoperarsi fino all’abnegazione per la salvezza fisica di tutte le donne.

Dalle iconografie giunteci sappiamo che, oltre a indossare i gambali, i danzatori celavano il volto dietro maschere di pelle raffiguranti teste dell’alce maschio, calzando sul capo vere corna o dei ramoscelli simulativi. Il rito era praticato da quasi tutti i popoli delle Praterie e delle Pianure. Gli ultimi che continuarono a solennizzarlo furono però i Lakota: l’ultima danza storicamente documentata risale al 1882.

Un paio di racchette da neve da bambino Cree, del Canada orientale, entrarono in Museo nel 1876 grazie all’intercessione di Enrico Hillyer Giglioli, che le ottenne probabilmente dalla Smithsonian Institution e le cedette al Museo di Firenze in cambio di alcuni crani di primati (Fig. 5). L’eccezionalità della manifattura e la difficoltà di reperire oggetti simili nelle collezioni museali, fanno di queste racchette da neve un pezzo raro, se non unico. La loro straordinarietà doveva essere stata notata già dal Giglioli il quale, pur essendo zoologo di formazione, coltivò per tutta la vita un grande interesse per gli studi antropologici ed etnografici, interesse che aveva ereditato dal padre, docente di antropologia all’Università di Pisa e che aveva poi alimentato partecipando al viaggio della



Fig. 5 Racchette da neve per bambino di legno, tendini, nappine di lana, pitture naturali. Cree, Canada Orientale (Collezione Enrico Hillyer Giglioli, 1876, cat. 884).

Fig. 5 Snowshoes for children made of wood, sinews, wool tassels, natural paint. Cree, Eastern Canada (change by Enrico Hillyer Giglioli collection, 1876, cat. no. 884).

‘Magenta’ (primo ‘viaggio intorno al mondo’, compiuto nel 1865). Giglioli strinse importantissimi legami di amicizia e di pensiero scientifico con i maggiori antropologi italiani, da de Filippi fino a Paolo Mantegazza, di cui fu assiduo collaboratore. Egli credè, a partire dalla raccolta privata di oggetti etnografici fatta durante il viaggio della Magenta, una collezione etnografica corredata da una raccolta fotografica e da una biblioteca specializzata, che già nel 1888 si imporrà nel panorama degli studi del settore come una delle maggiori mai realizzate.

Un altro nucleo di oggetti interessanti fu donato al Museo dal medico e patriota piemontese Paolo De Vecchi (1847-1931), che nel 1900 viaggiò in Alaska e lungo la costa occidentale del Nordamerica. Molti degli oggetti da lui collezionati furono poi donati al Museo di Antropologia ed Etnografia di Torino ma alcuni, grazie all’amicizia che le-

similar-looking twigs on the head. The rite was practised by almost all the peoples of the Prairies and Plains, although the Lakota were the last to celebrate it: the last historically documented dance took place in 1882.

A pair of Cree children’s snowshoes from eastern Canada came to the museum in 1876 through the intercession of Enrico Hillyer Giglioli, who probably obtained them from the Smithsonian Institution and gave them to the Florentine museum in exchange for some primate skulls (Fig. 5). The exceptional craftsmanship and the difficulty in finding similar objects in museum collections make these snowshoes a rare, if not unique, specimen. Their extraordinary nature must have been noted by Giglioli who, although trained as a zoologist, cultivated a great interest in anthropological and ethnographic studies throughout his life. He inherited

this interest from his father, an anthropology professor at the University of Pisa, and nourished it while participating in the voyage of the *Magenta* (the first ‘trip around the world’ made in 1865). Giglioli formed important bonds of friendship and scientific thought with the major Italian anthropologists, from de Filippi to Paolo Mantegazza, with whom he was a regular collaborator. Starting with the private collection of ethnographic objects made during the voyage of the *Magenta*, he created an ethnographic collection accompanied by photographs and a specialized library, which in 1888 was one of the greatest ever made in that field of study.

Another group of interesting objects was donated to the museum by the Piedmontese doctor and patriot Paolo De Vecchi (1847-1931), who travelled in Alaska and along



Fig. 6 Raro vestito tradizionale da donna, realizzato con due pelli di alce nordamericana (*Alces alces*), cucito con tendini, decorato con perline bianche e nere. Altipiani del Nord-Ovest (Collezione Paolo De Vecchi, cat. 5047).

Fig. 6 Rare traditional woman dress, made with two skins of North American moose (*Alces alces*), sewn with sinew, and decorated with white and black beads. North-West Plateau (Paolo De Vecchi collection, cat. no. 5047).

gava il De Vecchi a Mantegazza, entrarono a far parte del patrimonio del Museo di Firenze. Tra questi spicca per bellezza e rarità un abito da donna, uno dei migliori vestiti tradizionali delle regioni degli Altipiani pervenutici. È stato realizzato con sole due pelli d'alce nordamericana (*Alces alces*), congiunte ai bordi con tendine animale. Per decorarlo sono state utilizzate unicamente perline a sezione grande (*pony-beads*), os-

sia le prime introdotte tra i nativi. Anche i colori (solo bianco e nero) rivelano che si tratta di uno dei primi rarissimi esemplari rimasti (Fig. 6).

Un altro personaggio che assume notevole importanza nella formazione delle collezioni nordamericane del Museo è Frederick Triebel. Come il padre Otto, Frederick era uno scultore americano di Peoria, Illinois. Tra il 1880 e il 1906 il giovane Triebel ebbe uno studio a Firenze dove produceva marmi e bronzi per il mercato statunitense. Triebel entrò in amicizia con Paolo Mantegazza e, nel corso del lungo soggiorno italiano, donò al museo diversi oggetti dei nativi nordamericani che gli venivano inviati dagli Stati Uniti dai parenti. Il pezzo più importante della sua donazione è senza dubbio una clava spacca crani di granito, montata su di un lungo manico di legno foderato di pelle di cavallo e adornata da penne di civetta (*Athene noctua*), piranga estiva (*Piranga rubra*) e falco pellegrino (*Falco peregrinus*) (Fig. 7). Si tratta dell'emblema della 'Società della mazza di pietra', un'organizzazione militare che ritroviamo in diverse nazioni delle Praterie. Mazze di queste dimensioni così ben conservate, con ancora le appendici originali di penne raccolte in un ciuffo completo, sono rarissime. Grazie alle ricerche effettuate negli archivi fotografici, è emerso che la presente è appartenuta a *Rain-in-the-Face* (*Itano'-gajo* in lingua siouan), uno dei più famosi guerrieri Hunkpapa-Lakota del XIX secolo e ciò rende l'oggetto unico nel suo genere. La mazza fu donata da *Rain-in-the-Face* al signor Charles E. Gooch e ceduta da questi a uno dei fratelli del donatore Frederick Triebel.

La raccolta più importante dal punto di vista numerico e più eterogenea per provenienza geografica è senza dubbio quella donata al Museo nel 1925 da William e Laura King-

the west coast of North America in 1900. Many of the objects he collected were later donated to Turin's Museum of Anthropology and Ethnography but thanks to the friendship between De Vecchi and Mantegazza some of them became part of the Florentine collection. Of particular beauty and rarity is a woman's dress, one of the best surviving traditional garments from the Highlands regions. It was made from two moose skins (*Alces alces*) sewn at the seams with animal tendon. The decoration consists only of large pony beads, i.e. the first ones introduced among the indigenous peoples. The colours (black and white only) also

show that this is one of the first very rare specimens remaining (Fig. 6).

Another person with a very important role in the formation of the North American collections was Frederick Triebel. Like his father Otto, Frederick was an American sculptor from Peoria, Illinois. Between 1880 and 1906, the young Triebel had a studio in Florence where he produced marble and bronze statues for the U.S. market. Triebel befriended Paolo Mantegazza and during his long Italian stay he donated various Native American objects to the museum that had been sent from the United States by



Fig. 7 Clava di granito con lungo manico di legno foderato di pelle di cavallo e adornata di penne di uccelli: emblema della 'società della mazza di pietra', organizzazione militare che coinvolge diverse nazioni delle Praterie. Hunkpapa-Lakota, Nord Dakota (Collezione Frederick Triebel, 1888-90, cat. 6355).

Fig. 7 Stone Club with a long wooden handle covered with horsehide and decorated with bird feathers. This object is the emblem of the 'Stone-Hammer-Society', a warriors' society, which is found in various nations of the Prairies and Plains. Hunkpapa-Lakota, North Dakota (Frederick Triebel collection, 1888-90, cat. no. 6355).



Fig. 8 Cestino di finissime fibre vegetali eseguito con la tecnica 'a matassa', presenta un design a tre colori, penne di quaglia e ciuffi di lana rossa. Yokut, California centrale, 1900 circa (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 20006).

Fig. 8 Baskets of very fine plant fibers made with the coiled technique, has a three-colored design, with quail feathers and tufts of red wool. Yokut, Central California (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 20006).

smill Marrs. Essa comprende mirabili esempi dell'arte dell'intreccio praticata dai popoli del-

la California Pomo, Chumash, Yurok, Yokut (Fig. 8), alcuni oggetti Diné (Navajo) e Hopi

relatives. The most important piece is undoubtedly a granite-headed war club with a long wooden handle covered with horse leather and adorned with owl (*Athene noctua*), summer tanager (*Piranga rubra*) and peregrine falcon (*Falco peregrinus*) feathers (Fig. 7). It was the emblem of the 'Stone War Club Society', a military organization found in various Plains Indian nations. Clubs of this size so well preserved and still with the original feathers gathered in a complete tuft are very rare. Studies carried out in the photographic archives indicate that the club belonged to Rain-in-the-Face (*Itano'-gajo* in the Sioux language), one

of the most famous Hunkpapa-Lakota warriors of the 19th century, and this makes the object one of a kind. The war club was given by Rain-in-the-Face to Mr. Charles E. Gooch and sold by him to one of the brothers of the donor Frederick Triebel.

The most important collection in terms of number of items and variety of geographical provenance is undoubtedly the one donated to the museum in 1925 by William and Laura Kingsmill Marrs. It includes wonderful examples of the art of basketry practised by the California peoples the Pomo, Chumash, Yurok and Yokut (Fig. 8), as well as



Fig. 9



Fig. 10

Fig. 9 Mattonelle di terracotta raffiguranti due spiriti adiutori (*Katsinam*). Anteriori al 1925, Hopi, Arizona (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 20014, 20015).

Fig. 9 Hopi tiles that represent two helper spirits (*Katsinam*). Previous to 1925. Arizona (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 20014, 20015).

Fig. 10 Coperta-mantello di lana grezza filata a fuso, con motivi geometrici di losanghe rosse e nere (simbolo del diamante) e croci uncinata nere su fondo bianco (simbolo del sole). Diné (Navajo), Arizona (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 20133).

Fig. 10 Cloak-blanket made of raw hand-spun wool with black and red rhombs (diamond symbols) and swastikas on a white background (sun symbol). Diné (Navajo), Arizona (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 20133).

(Fig. 9, 10) diversi oggetti dei Popoli delle Pianure e un nucleo di interessanti manufatti realizzati nella comunità Mdewakanton-Dakota (Sioux dell'est) di Birch Coulee (Fig. 11).

Le collezioni etnografiche nordamericane del Museo di Storia Naturale di Firen-

some Diné (Navajo) and Hopi objects (Figs. 9, 10), various Plains Indian objects and a group of interesting artefacts made in the Mdewakanton-Dakota (Eastern Sioux) community of Birch Coulee (Fig. 11).

The museum's North American ethnographic collections also include a group of Inuit artefacts collected at Angmassalik (eastern Greenland) in 1931-32 by Therkel Mathiassen and obtained from the Ethnography Museum in Copenhagen in exchange for items from the Horn of Africa. Other Inuit objects were purchased from antique dealers and private collectors, including Giuseppe Bellenghi (Faenza 1844 - Florence 1902), guitarist, composer and founder of the Forlivesi music publisher in Florence, and the married couple of English ethno-antiquarians and collectors William Downing and Eva Webster, who sold some important Ka-

ze comprendono inoltre un nucleo di reperti inuit raccolti ad Angmassalik (Groenlandia orientale) nel 1931-32 da Therkel Mathiassen e ottenuti dal Museo etnografico di Copenaghen in cambio di manufatti del corno d'Africa; alcuni oggetti acquistati da antiquari e collezionisti privati, tra i quali ricordiamo Giuseppe Bellenghi, (Faenza 1844 - Firenze 1902), chitarrista, compositore e fondatore della Casa Editrice musicale Forlivesi di Firenze, i coniugi etno-antiquari e collezionisti inglesi William Downing ed Eva Webster, dai quali furono acquistati alcuni importanti oggetti kaniangmiut (Inupiaq dell'Alaska nord-occidentale) (Fig. 12).

Per la consistenza numerica, la qualità e la rarità dei manufatti che le compongono, le collezioni etnografiche del Nord America conservate presso il Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze vanno a completare un già ricco patrimonio nazionale, che annovera raccolte prestigiose quali quella conservata presso i Musei Vaticani, quella custodita presso il Museo Castello D'Albertis di Genova, la collezione che troviamo presso il Museo Civico Etnografico Giovanni Podenzana di La Spezia, quella del Museo Civico di Scienze Naturali 'Enrico Caffi' di Bergamo e la raccolta di Antonio Spagni del Museo Civico Etnografico di Reggio Emilia e costituiscono un prezioso patrimonio documentario che consente di apprezzare la varietà e la ricchezza delle culture native americane e di ripercorrere la tragedia del loro incontro con l'uomo bianco.

nianigmiut (Inupiaq, north-western Alaska) items (Fig. 12).

Because of the number, quality and rarity of the artefacts, the North American ethnographic collections of the Museum of Natural History of the University of Florence add to an already rich national patrimony of prestigious collections such as those housed in the Vatican Museums, the Museum of World Cultures in the D'Albertis Castle in Genoa, the 'Giovanni Podenzana' Museum of Ethnography in La Spezia, the 'Enrico Caffi' Museum of Natural Sciences in Bergamo and the Antonio Spagni collection in the Ethnography Museum in Reggio Emilia. These collections constitute a valuable documentary heritage which allows us to appreciate the variety and richness of the North American indigenous cultures and to reflect on the tragedy of their encounter with the white man.



Fig. 11 Otre di vimini, realizzato con i terminali dei rami del salice piangente avvolti con steli di *Martynia (Martynia proboscidea)*. Decorazioni di figure umane e geometriche. Apache, Arizona del Sud (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 19958).

Fig. 11 Olla basket, made with weeping willow branches wrapped with devil's claw (*Martynia proboscidea*). Decorated with human and geometric figures. Apache, southern Arizona (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 19958).



Fig. 12 Calzoncini cerimoniali di pelliccia di foca, indossati dagli uomini durante i giochi e le prove di agilità che si svolgevano durante i raduni invernali (*World Eskimo-Indian Olympics*). Inuit, Angmassalik, Groenlandia orientale. Anteriori al 1931 (Collezione Therkel Mathiassen, 1931-32, cat. 28779).

Fig. 12 Ceremonial shorts made of seals-fur worn by men for the games and tests of agility that took place during winter gatherings (*World Eskimo-Indian Olympics*). Inuit, Angmassalik, Eastern Greenland. Previous to 1931 (Therkel Mathiassen collection, 1931-32, cat. no. 28779).

Donazione Kingsmill Marrs

Kingsmill Marrs donation

Monica Zavattaro

Tra le collezioni di oggetti prodotti dalle culture del Nordamerica è di notevole interesse una raccolta molto eterogenea di 174 manufatti provenienti da culture diverse: dai Navajo del Sud-ovest ai Penobscot del Nordest, dai popoli della California a quelli delle Pianure e della regione dei Grandi Laghi. Questa collezione fu donata al Museo nel 1925 dalla signora Laura Kingsmill Marrs. Recenti ricerche svolte sull'insieme delle collezioni di manufatti nordamericani posseduti dal Museo hanno fatto luce sull'origine di questa donazione, che è risultata provenire dalla più ampia collezione formata dal vescovo Henry Benjamin Whipple, fondatore della comunità di Birch Coulee in Minnesota. Questa comunità nacque in seguito all'esilio di un piccolo gruppo di Mdewakanton che, guidato dall'anziano capo Good Thunder, tornò a insediarsi in una porzione del proprio ex territorio, nel sud-ovest dell'attuale stato del Minnesota, 21 anni dopo l'insurrezione contro i coloni bianchi che avevano usurpato quelle terre. La comunità di Birch Coulee fu costituita nel 1883 ed era situata nei pressi della missione della chiesa episcopale di Santa Cornelia. Qui, il vescovo Henry Benjamin Whipple, con l'aiuto di alcuni rappresentanti della chiesa episcopale giunti da New York, istituì un centro educativo dove le donne ed

i ragazzi e ragazze Dakota iniziarono a produrre piccoli oggetti della loro cultura materiale, che venivano poi proposti sul mercato dei *souvenirs* nelle grandi città dell'est degli Stati Uniti quali New York, Boston, Filadelfia, Baltimora. Whipple era conosciuto anche al di fuori del Minnesota per la sua dedizione al benessere degli indiani d'America e per il suo lavoro missionario tra i Ojibwa e i Dakota (Fig. 13). La donatrice Laura Norcross Kingsmill Marrs era una parente acquisita del vescovo Whipple (era sposata con William Kingsmill Marrs, fratello di Evangeline Marrs, seconda moglie di Whipple). I coniugi William e Laura Kingsmill Marrs si stabilirono a Firenze nel 1905, dove lui morì nel 1912 e lei nel 1926 dopo aver donato, nel 1925, la preziosa collezione di oggetti americani all'allora Museo Nazionale di Antropologia e Etnologia. Tra i manufatti più interessanti si trovano mirabili esempi dell'arte dell'intreccio praticata dai popoli della California Pomo, Chumash, Yurok, Yokut. L'esemplare n. 20009 è il classico cestino da ringraziamento dei Pomo, ornato sul bordo da una catena di dischetti della conchiglia di *Tridacna* che si ripetono sul manico e lungo i pendenti, completati all'estremità con scaglie della conchiglia di *Haliotis*. Tra gli oggetti dell'area culturale del Sud-ovest due coperte Diné (Navajo) di lana naturale con

Of considerable interest among the objects representing the indigenous cultures of North America is a very heterogeneous collection of 174 artefacts from various tribes: from the Navajo of the southwest to the Penobscot of the northeast, from the peoples of California to those of the Plains and the Great Lakes. The collection was donated to the museum in 1925 by Mrs. Laura Kingsmill Marrs. Recent research on all the museum's North American collections has shed light on the origin of this donation, which derived from the larger collection put together by Bishop Henry Benjamin Whipple, founder of the Birch Coulee community in Minnesota. This community was founded after the exile of a small group of Mdewakanton who, led by the elderly Chief Good Thunder, returned to settle in a portion of their former territory in the southwest of the present state of Minnesota, 21 years after the insurrection against the white settlers who had usurped their land. The Birch Coulee community was formed in 1883

and was located near the mission of the Santa Cornelia Episcopal Church. With the help of some Episcopal Church representatives from New York, Bishop Whipple established an educational centre where the Dakota women and children began to produce small objects of their material culture to be sold as souvenirs in the large cities of the eastern United States such as New York, Boston, Philadelphia and Baltimore. Whipple was also known outside of Minnesota for his dedication to the welfare of the American Indians and for his missionary work among the Ojibwa and Dakota (Fig. 13). The donor Laura Norcross Kingsmill Marrs was a relative by marriage of Bishop Whipple (she was the wife of William Kingsmill Marrs, brother of Evangeline Marrs, Whipple's second wife). William and Laura Kingsmill Marrs settled in Florence in 1905, where he died in 1912 and she in 1926 after donating the valuable collection of American artefacts to the then National Museum of Anthropology and Ethnology in 1925. Among the most



Fig. 13

decorazioni simboliche e due mattonelle di terracotta degli Hopi dell'Arizona. Le mattonelle raffigurano due *Katsinam*, spiriti adiutori intermediari tra gli umani ed il divino. Queste sono ancora oggi realizzate dagli Hopi amalgamando diverse qualità di creta locale. Gli spiriti sono raffigurati anche con maschere che vengono indossate durante le cerimonie dai danzatori o con statuette scolpite nella radice di pioppo, definite dai bianchi 'bambole kachina'. Alla stessa collezione appartengono pure diversi oggetti dei Popoli delle Pianure, tra i quali sono degni di nota la borsa da medicina Hunkpapa-Lakota e la borsetta da donna di pelle di daino e perline. Le borse-medicina non erano usate per conservare medicine, infusi o erbe, ma oggetti mnemonici spesso di piccole dimensioni, che si usavano nel corso di elaborati riti

interesting specimens are wonderful examples of the art of basketry practised by the Californian peoples the Pomo, Chumash, Yurok and Yokuts.

Specimen no. 20009 is the classic Pomo thanksgiving basket, decorated on the edge with a chain of disks made from *Tridacna* clamshells, repeated on the handle and along decorative pendants completed at their end with flakes of abalone (*Haliotis*) shell. Objects of the Southwest cultural heritage include two Diné (Navajo) natural wool blankets with symbolic decorations and two terracotta tiles of the Hopi of Arizona. The tiles depict two *Katsinam*, helper spirits that mediate between humans and the divine. They are still made by the Hopi by mixing different qualities of local clay. These spirits



Fig. 14

propiziatori o divinatori. La borsetta da donna è un tipico ornamento personale femminile usato ancora oggi a completamento dei costumi tradizionali (Fig. 14). Le sei croci disposte simmetricamente ai lati rappresentano le sei maggiori stelle delle Pleiadi

are also represented by masks worn by dancers during ceremonies or by figurines carved out of poplar root, called 'kachina dolls' by the whites. Other specimens in the collection are various Plains Indian objects, including the Hunkpapa-Lakota medicine bag and the women's bag made of buckskin and beads. The medicine bags were not used to store medicines, infusions or herbs, but rather mnemonic objects (often of small size) used during elaborate propitiatory or divinatory rites. The woman's bag is a typical feminine personal adornment still used to complete the traditional costumes (Fig. 14). The six crosses arranged symmetrically on the sides represent the six major stars of the Pleiades visible to the naked eye in the northern hemisphere: a recurring motif in crafts

Fig. 13 Giocattolo che riproduce una culla *porte-enfant*, eseguito dalle ragazze della comunità nativa Mdewakanton-Dakota (Sioux dell'est), denominata Birch Coulee, Minnesota (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 19979).

Fig. 13 Toy simulating a *porte-enfant* cradle, made by native girls of the Mdewakanton-Dakota (Eastern Sioux) community, called Birch Coulee, Minnesota (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 19979).

Fig. 14 Borsetta decorativa in uso tra le donne delle Pianure e delle Praterie. Pelle di daino a concia naturale, filo commerciale, perline, 1915 circa (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 20136).

Fig. 14 Woman's pouch in use among peoples of the plains and prairies. Native tanned doeskin, commercial yarn, beads, 1915 ca. (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 20136).

Fig. 15 Borsa-bandoliera, complemento dell'abbigliamento maschile, realizzata con materiali riciclati: velluto, stoffa, panno, fettuccia e fiocchi di lana, decorata con perline di piccole sezioni, 1910 circa. Chippewa/Ojibwa, Minnesota (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 20127).

Fig. 15 Bandolier-bag, accessory to male apparel, made with recycled materials: velvet, fabric, cloth, ribbons and flakes of wool, decorated with seed-beads, 1910 ca. Chippewa/Ojibwa, Minnesota (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 20127).



Fig. 16 Pipa composta dal fornello in catlinite a forma di cavallo al galoppo, realizzato dagli artigiani della comunità Mdewakanton. Il cannello con incisi motivi floreali non è di manifattura nativa. Birch Coulee, Minnesota (Collezione Kingsmill Marrs, 1925, cat. 19987 e 19998).

Fig. 16 Pipe composed of a catalinite pipestone bowl in the form of a galloping horse, made by Mdewakanton community artisans. The blowpipe with floral motifs engraved, is not of native manufacture. Birch Coulee, Minnesota (Kingsmill Marrs collection, 1925, cat. no. 19988 and 19998).



visibili ad occhio nudo nella porzione dell'emisfero boreale: motivo ricorrente in molti lavori artigianali dei Nativi del Nord America. La collezione donata da Laura Kingsmill Marrs comprende anche un nucleo di interessanti manufatti realizzati all'interno della comunità di Birch Coulee (Fig. 15). Queste manufatti rappresentano il risultato della acculturazione che avveniva all'interno delle missioni fondate dai bianchi e che si esprimeva nella produzione di manufatti 'meticci', nei quali lo stile e gli elementi decorativi tipici della cultura nativa si mescolavano con

quelli di evidente provenienza europea. Un bell'esempio di questo meticcio culturale è dato dalle pipe n. 19987 e 19988 (Fig. 16), dove i fornelli di catlinite sono di manifattura nativa mentre i cannelli intagliati e dipinti con motivi floreali sono stati realizzati da un artigiano europeo, forse uno dei tanti membri aderenti alla chiesa episcopale che su richiesta del vescovo Henry B. Whipple si avvicendarono a Birch Coulee per istruire i giovani artigiani Dakota a realizzare oggetti accattivanti e più apprezzabili per il mercato dell'oggettistica urbana.

of North American indigenous peoples. The collection donated by Laura Kingsmill Marrs also includes some interesting artefacts made in the Birch Coulee community (Fig. 15). They were the result of acculturation occurring within the missions founded by whites, expressed as the production of 'hybrid' objects in which the style and decorative elements typical of the indigenous culture were mixed with those of obvious European origin. Good ex-

amples of this cultural hybridization are pipes (cat. 19987 and 19988) (Fig. 16) in which the catalinite bowls were of native manufacture and the carved stems painted with floral motifs were made by a European craftsman. Perhaps he was one of the many members of the Episcopal Church summoned to Birch Coulee by Bishop Whipple to teach young Dakota craftsmen to make eye-catching items for the urban market.

Inuit

Inuit

Monica Zavattaro

Il popolo degli Inuit, che abita le regioni costiere e insulari artiche e subartiche dell'America settentrionale, insieme agli Eskimo e agli Aleuti dell'Alaska e ai Kalaallit della Groenlandia, rappresentano una testimonianza della straordinaria adattabilità della cultura umana alle estreme condizioni di vita offerte dall'ambiente naturale di quelle latitudini. Le collezioni etnografiche del Museo ben riflettono questa capacità di adattamento e consentono di identificare i tratti caratteristici di queste culture del nord del mondo, che più di altre si sono plasmate rispondendo alle sollecitazioni ambientali.

Oltre agli antichi oggetti inuit raccolti durante il terzo viaggio di James Cook, dei quali si è già scritto, i manufatti artici più antichi sono tre abiti realizzati con strisce di intestino di tricheco dagli abitanti delle isole Aleutine, arcipelago che prolunga nell'Oceano Pacifico l'estrema propaggine meridionale dell'Alaska.

Si tratta di un abito cerimoniale chiamato *kamleika* (Fig. 17), indossato solo dai nota-

The Inuit people, who live in the Arctic and sub-Arctic coastal regions and islands of North America, together with the Eskimos and Aleuts of Alaska and the Kalaallit of Greenland, are testimony to the extraordinary adaptability of human culture to the extreme living conditions at those latitudes. The Museum's ethnography collections well reflect this adaptability and they allow us to identify the characteristic traits of these northern cultures, which more than others have been moulded by environmental stresses.

In addition to the ancient Inuit objects collected during James Cook's third voyage discussed in a previous article, the earliest Arctic artefacts are three garments made with strips of walrus intestine by the inhabitants of the Aleutian Islands, a Pacific Ocean archipelago extending from the southern part of Alaska. They are a ceremonial robe called *kamleika* (Fig. 17), only worn by tribal leaders during ceremonies and official meetings with colonial representa-



Fig. 17 Particolare di un *kamleika*, abito cerimoniale fatto con strisce di budello di tricheco, bordato di penne di uccello, ciuffetti di lana e lunghi peli di bue muschiato. Isole Aleutine, Alaska, 1860 circa (Collezione Giuseppe Bellenghi, 1871, cat. 39a).

Fig. 17 Detail of a *kamleika*, ceremonial dress made from walrus gut bordered with bird feathers, woolen tufts and long muskox hairs. Aleutian Islands, Alaska, 1860 ca. (Giuseppe Bellenghi collection, 1871, cat. no. 39^a).



Fig. 18



Fig. 19

bili tribali nel corso di cerimonie e negli incontri ufficiali con i rappresentanti coloniali o i mercanti russi e due *parka*, portati dai cacciatori che si muovevano a bordo dei *qayaq*, le tipiche canoe monoposto. Data la perfetta impermeabilità del materiale con cui sono realizzati, questi indumenti risultano ideali per proteggere efficacemente il corpo dalle intemperie. Sono decorati con ciuffi di lana, peli di bue muschiato e penne di strolaga (*Gavia arctica*), furono acquistati nel 1871 da Giuseppe Bellenghi, musicista toscano molto popolare tra la metà e la fine del 1800.

Nel 1897 il Museo acquistò dai coniugi collezionisti inglesi William Downing ed Eva Webster due tavolette narrative dei Kaniangmiut (Inupiaq) dell'Alaska nord-occidentale (Fig. 18). Ricavate dalla sezione longitudinale di una zanna di tricheco, le tavolette presentano, sul davanti e sul retro, incisioni che narrano scene di caccia, di pesca e di vita quotidiana dei villaggi. Le incisioni narrative venivano effettuate con un trapano ad arco: il perno, fornito alla base di una punta metallica, era trattenuto tra le labbra mentre il movimento dell'archetto produceva la rotazione e la conseguente scalfittura del materiale da incidere. Le figure così ricavate venivano in seguito annerite per fumigazione. È sorprendente come con attrezzi così rudimentali gli artigiani nativi riuscissero a produrre oggetti così finemente lavorati! (Fig. 19)

tives or Russian merchants, and two *parkas*, worn by hunters aboard their *qayaq*, the typical single-seat canoe. The perfect impermeability of the material with which they were made rendered these garments ideal to protect the body from the elements. They are decorated with wool tufts, musk ox hair and Arctic loon (*Gavia arctica*) feathers. They were purchased in 1871 by Giuseppe Bellenghi, a Tuscan musician very popular in the middle to late 1800s.

In 1897, the Museum acquired two narrative tablets of the Kaniangmiut (Inupiaq) of northwestern Alaska (Fig. 18) from a married couple of English collectors William Downing and Eva Webster. Made from the longitudinal section of a walrus tusk, the tablets have engravings on the front and back depicting scenes of hunting, fishing and daily life in the villages. The narrative engravings were made with a bow drill: the spindle, provided at the base with a metal tip, was held between the lips while the movement of the bow produced the

La collezione proveniente dai popoli del ghiaccio comprende inoltre un insieme di manufatti groenlandesi che arrivarono in Museo nel 1933, in seguito ad uno scambio effettuato con il Museo di Copenaghen, che ricevette dal Museo di Firenze oggetti etnografici dell'Etiopia e della Somalia. La collezione fu realizzata dall'archeologo danese Therkel Mathiassen durante una campagna di scavi svoltasi ad Ammassalik, nella Groenlandia orientale ed è composta da cinquantotto oggetti della cultura Kalaallit. Tra questi, si notano due calzoncini di pelle di foca, che venivano indossati dai giovani uomini nel corso dei raduni invernali, durante i quali si davano spettacoli di lotta e di destrezza fisico-muscolare. In un ambiente nel quale l'agilità e la forza sono qualità fondamentali per la sopravvivenza, i giovani inuit, vestiti unicamente dei pantaloncini, si esibivano in esercizi di lotta libera dinanzi a platee di spettatori radunatesi all'interno di un grande igloo costruito per l'occasione o, più tardi, all'interno di grandi caseggiati di legno definiti *khazim*. Dal 1961, questi raduni delle popolazioni dell'artico sono stati formalizzati in un evento annuale chiamato *World Eskimo-Indian Olympics*, e si svolgono ancora oggi.

Tra gli oggetti ricevuti dal Museo di Copenaghen, uno dei più significativi della cultura di Ammassalik è un propulsore di legno di abete e osso di balena, finemente decorato con figurine zoomorfe scolpite nell'avorio di tricheco: foche, trichechi e un narvalo costituiscono la parte centrale della

rotation and consequent engraving of the material. The resulting figures were then blackened with smoke. It is amazing how the indigenous craftsmen were able to produce such finely worked items with such rudimentary tools! (Fig. 19)

The collection deriving from ice-dwelling peoples also includes some Greenlandic artefacts acquired in 1933 in an exchange with the Ethnography Museum in Copenhagen, which received ethnographic objects from Ethiopia and Somalia. The collection, assembled by the Danish archaeologist Therkel Mathiassen during excavations at Ammassalik in eastern Greenland, consists of 58 items of the Kalaallit culture. Notable are two pairs of sealskin shorts worn by young men during the winter meetings in contests of wrestling and physico-muscular dexterity. In an environment in which agility and strength are essential for survival, the young Inuit, dressed only in shorts, performed wrestling exercises in front of spectators gathered inside a large igloo built for the occasion or, later, inside large wooden buildings called *khazim*. In 1961



Fig. 20

decorazione, mentre al margine compaiono due figure antropomorfe, una maschile e l'altra femminile, propiziatriche della prosperità della famiglia.

Dagli Inuit dell'Alaska provengono alcune piccole sculture d'avorio, donate al Museo all'inizio del 1900 dal medico e studioso piemontese Paolo De Vecchi (Fig. 20). Le sculture raffigurano i tipici animali dell'artico: cani da slitta, orsi polari, volpi, caribù, mammiferi marini; erano scolpiti nell'osso e nell'avorio e destinati a diventare giocattoli per i bambini ma anche oggetti con poteri taumaturgici, in esaltazione dell'importanza del rapporto uomo-animali e del bisogno dell'armonia con le forze della natura che nell'ecosistema artico condizionano notevolmente le possibilità di sopravvivenza.

these gatherings of the Arctic peoples were combined in an annual event called the World Eskimo-Indian Olympics, which is still held today.

One of the most important Kalaallit artefacts from Ammassalik is a spruce wood and whale bone spear-thrower, finely decorated with zoomorphic figurines carved in walrus ivory: seals, walruses and a narwhal make up the central part of the decoration, while two anthropomorphic figures (one male, the other female) propitiatory of the family's prosperity appear at the edges.

The Inuit of Alaska are represented by some small ivory sculptures donated to the Museum in the early 1900s by the Piedmontese physician and scholar Paolo De Vecchi (Fig. 20). The sculptures depict typical Arctic animals: sled dogs, polar bears, foxes, caribou, marine mammals. Carved in bone and ivory, they were used as toys for children but also as objects with healing powers, in exaltation of the importance of the man-animal relationship and the need of harmony with the forces of nature which strongly affect the chances of survival in the Arctic ecosystem.

Fig. 18 Tavoleta d'avorio narrativa, ricavata dalla sezione longitudinale di una zanna di tricheco. Le incisioni narrano scene di caccia e pesca e di ritorno al villaggio. Anteriore al 1880, Kaniangimut (Inupiaq), Alaska nord-occidentale (Collezione William Downing ed Eva Webster, cat. 7832).

Fig. 18 Narrative ivory tablets made from a longitudinal section of a walrus tusk. The engravings describe hunting, fishing and the return to the village. Prior to 1880, Kaniangimut (Inupiaq Nations), North-eastern Alaska (William Downing and Eva Webster collection, cat. no. 7832).

Fig. 19 Tamburo sciamanico con membrana di budello, cornice e percussore di legno di deriva, corredato da un *Tupilak*, essere mostruoso fantastico di natura sciamanica. 1900 circa. Inuit, Angmassalik, Groenlandia (Collezione Therkel Mathiassen, 1931-32, cat. 28800 e 28801).

Fig. 19 Shaman's drum with a gut drum-head. The frame and drum-stick are made of driftwood, equipment of *Tupilak*, a shamanistic fantastic monster. Inuit, Angmassalik, Eastern Greenland, 1900 ca. (Therkel Mathiassen collection, 1931-32, cat. no. 28800 and 28801).

Fig. 20 Sette figurine giocattolo in osso e avorio. Le statuine zoomorfe raffiguranti animali dell'Artico americano venivano originariamente scolpite dai padri per i loro bambini. Manifattura inuit anteriore al 1870, Alaska (Collezione Paolo De Vecchi, cat. 5069, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075, 5076).

Fig. 20 Seven bone and ivory toy figurines. Originally zoomorphic figurines of the American Arctic animals were carved by fathers for their children. Inuit manufacture prior to 1870, Alaska (Paolo De Vecchi collection, cat. no. 5069, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075, 5076).

Gli oggetti americani della raccolta James Cook

The American artifacts of the James Cook collection

Monica Zavattaro

Tra le collezioni che documentano le culture delle regioni artiche e subartiche del Nord America, il Museo possiede un nucleo di una trentina di oggetti che furono raccolti in parte tra le popolazioni delle coste occidentali del Canada e in parte tra gli Inuit dell'Alaska durante il terzo viaggio di esplorazione del Pacifico condotto da Capitano della Marina inglese James Cook. Il diario di bordo di James Cook riferisce che le navi approdarono per una avaria a Nootka Sound (una insenatura già battezzata 'Stretto del Re Giorgio' dallo stesso Cook), sull'Isola di Vancouver nel Canada occidentale, presso il villaggio di Yuquot (oggi Friendly Cove) il 30 marzo 1778 e ripartirono il 26 aprile. È in questo lasso di tempo che deve essersi formata la collezione che oggi si trova presso il Museo. Il viaggio terminò nel 1780, con l'approdo delle navi al molo sul Tamigi. Come arrivarono a Firenze questi cimeli? In un primo tempo, essi furono custoditi da Joseph Banks, direttore della Royal Society, l'accademia nazionale inglese delle scienze. Nel corso dello stesso anno, si trovarono a Londra due inviati di Leopoldo di Lorena, all'epoca Granduca di Toscana e fondatore dell'Imperial Regio Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze, uno

dei primi musei scientifici al mondo, del quale l'odierno Museo di Storia Naturale rappresenta la continuità. Il Granduca, grande appassionato di Scienze naturali e desideroso di conferire il massimo prestigio al neonato Museo fiorentino, incaricò Felice Fontana, direttore del Museo e Giovanni Fabbroni, suo assistente, di viaggiare nelle principali città europee in cerca di strumenti scientifici e reperti che potessero andare ad arricchire il patrimonio della nuova istituzione. Il viaggio di Fontana e Fabbroni culminò nel 1780 con una sosta a Londra e fu grazie all'amicizia esistente tra il Fabbroni e Joseph Banks che gli oggetti raccolti durante il terzo viaggio di James Cook furono ceduti al Museo di Firenze. Con ogni probabilità la preziosa collezione si trovava già a Firenze il 9 giugno 1785, giorno in cui, durante l'adunanza della Reale Accademia Fiorentina, fu data lettura dell'elogio del Capitano Cook scritto da Michelangelo Gianetti. Certo è che i manufatti in questione risultano già descritti negli inventari del Regio Museo risalenti al 1802 (Fig. 21).

Gli oggetti inuit furono raccolti durante la sosta effettuata nei pressi dei tre villaggi abitati dagli Inuit-Kaviagmiut ubicati all'epoca sulla terraferma a nord dell'isola di

The Museum's collections documenting the cultures of the Arctic and sub-Arctic regions of North America include about 30 objects collected in part among the peoples of the western coast of Canada and in part among the Inuit of Alaska during the third Pacific voyage of British Navy Captain James Cook. Cook's diary reports that the ships had to be moored for repairs in Nootka Sound (an inlet Cook named 'King George's Sound') on Vancouver Island in western Canada, near the village of Yuquot (now called Friendly Cove), on 30 March 1778 and they departed on 26 April. It is in this period of time that the collection now housed in the Florentine museum must have been formed. The voyage ended in 1780 with the arrival of the ships at the pier on the River Thames. But how did these specimens arrive in Florence? At first they were kept by Joseph Banks, director of the Royal Society, Britain's national academy of sciences. Also in London during the same year were two envoys of Leopold of Lorraine, then Grand Duke of Tuscany and founder of Florence's Imperial Royal Museum of Physics and Natural History, one of the first scientific museums in the world and precursor

of the present-day Museum of Natural History. The Grand Duke, a great lover of Natural Sciences and eager to confer the greatest prestige on the new museum in Florence, commissioned Felice Fontana, the museum director, and Giovanni Fabbroni, his assistant, to travel to the major European cities in search of scientific instruments and specimens that would enrich the patrimony of the new institution. The journey of Fontana and Fabbroni culminated in 1780 with a stop in London and it was thanks to the friendship between Fabbroni and Joseph Banks that the objects collected during James Cook's third voyage were transferred to the Florentine museum. In all likelihood, the valuable collection was already in Florence on 9 June 1785, the day on which a eulogy to Captain Cook written by Michelangelo Gianetti was read during the meeting of the Florentine Royal Academy. What is certain is that the artefacts in question were described in the inventories of the Royal Museum dating to 1802 (Fig. 21).

The Inuit objects were collected during the stay near three villages inhabited by the Inuit-Kaviagmiut then living on the mainland north of Kodiak



Fig. 21 Particolari di una clava da guerra ricavata da una mandibola di balena. L'incisione longitudinale rappresenta il serpente fulminante mentre sul pomello è raffigurato l'uccello del tuono (*Thunderbird*). Nuu-chah-nulth, Canada Occidentale (Collezione James Cook, 1778, cat. 242).

Fig. 21 Details of a whalebone club. The longitudinal incision represents the Lightning Snake, the Thunderbird Snake, the Thunderbird is engraved on the ball-grip. Nuu-chah-nulth, Western Canada (James Cook collection, 1778, cat. no. 242).



Fig. 22



Fig. 23

Fig. 22 Due pettini di legno di cedro usati per pettinare i bambini durante le cerimonie iniziatiche. Nuu-chah-nulth, Canada Occidentale (Collezione James Cook, 1778, cat. 159 e 166).

Fig. 22 Two wooden combs of cedar wood used for combing children during the initiation rituals. Nuu-chah-nulth, Western Canada (James Cook collection, 1778, cat. no. 159 and 166).

Fig. 23 Diadema frontale sciamanico di legno di cedro giallo con legaccio di pelle d'orso. Rappresenta la testa di un'aquila (*Thunderbird*) uno degli animali cui i nativi attribuivano una grande forza spirituale. Nuu-chah-nulth, Canada Occidentale (Collezione James Cook, 1778, cat. 171).

Fig. 23 Shaman frontlet made of yellow cedar wood with a bearskin garter. It represents the head of an eagle (*Thunderbird*) one of the animals that the natives believed to be endowed with great spiritual power. Nuu-chah-nulth, Western Canada (James Cook collection, 1778, cat. no. 171).

Kodiak, popolazioni genericamente definite fino alla fine del ventesimo secolo 'Eskimo del Pacifico'. L'artefatto più interessante è un propulsore per lancio di dardi di legno di tasso, decorato con due perline di vetro azzurro incastonate, definite in gergo 'russian-beads', perline cinesi che i mercanti di pellicce russi portavano dalla Cina, dove andavano a vendere le pelli di lontra di mare acquistate dai cacciatori inuit. È l'unico propulsore di quell'epoca giuntoci decorato con perline, un altro esemplare raccolto pure da

Island, populations generally called 'Pacific Eskimos' until the end of the 20th century. The most interesting artefact is a spear-thrower used to shoot yew wood darts, decorated with two inset blue glass beads (commonly called 'russian-beads'). These were Chinese beads that Russian fur traders brought from China, where they went to sell the sea otter skins they bought from Inuit hunters. This is the only surviving bead-decorated launcher from that time; another specimen also collected by Cook but without beads is in the British Museum.

Cook ma privo di perline è conservato presso il British Museum.

I manufatti raccolti sull'isola di Vancouver appartengono ai Nuu-chah-nulth e comprendono oggetti d'uso come armi e accessori per la pesca, pettini di legno, cappelli da baleniere, dove però l'aspetto funzionale si fonde con quello mitologico e rituale, riflettendo, nei motivi decorativi abilmente intagliati o dipinti, tutta la carica spirituale e artistica della comunità (Figg. 22, 23).

L'opera più bella e significativa di questa collezione è una maschera di legno d'acero canadese (*Acer macrophyllum*) e capelli umani, sulla quale si trovano ancora tracce di pittura naturale marrone-nera (Fig. 24). La maschera raffigura un giovane guerriero defunto e presenta sul retro una robusta barra orizzontale, che i danzatori trattenevano tra i denti nel corso delle cerimonie in onore dei defunti, per meglio assicurarla al volto. Maschere come questa ritraevano simbolicamente gli antenati e venivano esibite nel corso di riti pietistici cosiddetti 'invernali', che si tenevano ogni anno alla fine di novembre all'interno delle grandi abitazioni dei capi villaggio. Il danzatore che onorava l'antenato deceduto in battaglia o coloro che erano ricordati per fama e magnanimità, aveva il corpo avvolto in un mantello di fibre vegetali. Danzando procedeva lentamente attorno al fuoco esibendosi davanti ad un pubblico che stipava la sala seduto su palchi addossati alle pareti. Il balenio delle fiamme sprigionate dalla pira che ardeva al centro della sala illuminava la maschera animandone i tratti e producendo sugli astanti un effetto altamente suggestivo. Ognuno poteva identificarvi un probabile antenato, un fratello, il padre o un amico. Maschere come questa venivano commissionate dai capi famiglia a speciali artigiani e al termine delle cerimonie rimanevano di proprietà esclusiva dei capi famiglia.

The artefacts collected on Vancouver Island belong to the Nuu-chah-nulth and include everyday items such as weapons, fishing accessories, wooden combs and whaling hats. However, the functional aspect merges with the mythological and ritual one, with the skilfully carved or painted decorative motifs reflecting all the spiritual and artistic energy of the community (Figs. 22, 23).

The most beautiful and important specimen in this collection is a mask made of Canadian maple wood (*Acer macrophyllum*) and human hair, still bearing traces of natural



Fig. 24 Maschera raffigurante un giovane guerriero defunto. Legno d'acero canadese, capelli umani, pittura naturale marrone-nera. Nuw-chah-nulth, Canada Occidentale (Collezione James Cook, 1778, cat. 176).

Fig. 24 Mask figuring a young dead warrior. West Canadian maple wood, human hair, natural brown-black pigment. Nuw-chah-nulth, Western Canada (James Cook collection, 1778, cat. no. 176).

brown-black paint (Fig. 24). The mask depicts a deceased young warrior and has a robust horizontal bar on the back which the dancer held between his teeth during ceremonies in honour of the dead to better secure it to the face. Masks like this symbolically portrayed ancestors and were exhibited during the so-called 'winter' sacred rites held each year at the end of November inside the great houses of the village chiefs. The dancer honouring an ancestor who died in battle or who was remembered for his fame and magnanimity had his body wrapped in a plant fibre

cloak. He danced slowly around the fire, performing before an audience that crowded the hall, sitting on stands set against the walls. The glow of the flames emitted from the pyre burning in the centre of the hall illuminated the mask, animating its features and producing a highly suggestive effect on the spectators. Everyone could identify a probable ancestor; brother, father or friend. Masks like this were commissioned by the heads of families to special craftsmen and at the end of the ceremonies remained the exclusive property of the family heads.



Sud America

South America

Quattro Secoli di Collezionismo del Museo di Firenze Raccontano la Storia dei Popoli Nativi del Sud America

Four centuries of collecting in the Florentine museum recount the history of the indigenous peoples of South America

Francesca Bigoni, Maria Gloria Roselli

La sezione di Antropologia ed Etnologia conserva un grande numero di reperti provenienti da varie popolazioni native del Sud America di straordinario valore storico, etnologico e didattico, che abbracciano un ampio arco temporale. Attraverso gli oggetti e la documentazione conservata nel museo possiamo ripercorrere la storia delle diverse concezioni di collezionismo che si sono succedute e scoprire come nella cultura europea le popolazioni native del Sud America siano state immaginate, percepite e rappresentate per più di quattro secoli.

Gli oggetti più antichi presenti in museo risalgono alle collezioni medicee. Fin dal 1550 dalle regioni del Sud America, appena scoperte, giungevano navi cariche di oggetti inconsueti, piante sconosciute che, assieme a racconti di ricchezze inimmaginabili e storie fantastiche sugli abitanti di quella parte del 'nuovo mondo', alimentavano il

mito dell'Eldorado. Nelle corti europee l'esibizione di manufatti esotici ed appariscenti diventò un passatempo ricercato. Oggetti realizzati con materiali preziosi, lavorazioni particolari e misteriose decorazioni erano a quel tempo fonte di godimento estetico per principi e granduchi, ma anche esibizione di potere, ricchezza e padronanza nelle relazioni internazionali. I Medici possedevano molte 'curiosità', gran parte di esse giunte dal Sud America, che venivano esposte nella Guardaroba e nell'Armeria. Dopo lo smantellamento e la dispersione della ricca Armeria medicea nel 1775, alcuni degli oggetti in essa contenuti furono trasferiti nell'Imperial Regio Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze, fondato dal Granduca Pietro Leopoldo di Lorena. Grazie alla visione illuminata del Granduca, il collezionismo venne valorizzato nel grande progetto museale e sperimentale della Specola, ed inserito in

The Anthropology and Ethnology section conserves a large number of artefacts from various indigenous peoples of South America. These specimens span a broad time period and have extraordinary historical, ethnological and educational value. Through the objects and the documentation in the museum, we can trace the history of the different ideas about collecting and discover how South American peoples have been imagined, perceived and represented in European culture over four centuries.

The oldest objects date to the Medici collections. Since 1550, ships full of unusual objects and unknown plants arrived from the newly discovered regions of South America. Together with accounts of unimaginable riches and fantastic stories about the inhabitants of that part of the 'New World', they fed the myth of El Dorado. In the European courts, the exhibition of striking, exotic artefacts became

a cherished pastime. At that time, objects made with precious materials, special workmanship and mysterious decorations were a source of aesthetic pleasure for princes and grand dukes, but also a display of power, wealth and mastery of international relations. The Medici possessed many 'curiosities', most of them from South America, which were exhibited in the *Guardaroba* (storerooms for valuable possessions) and *Armoury*. After the dismantling and dispersal of the rich Medici *Armoury* in 1775, some of the objects were transferred to Florence's Imperial Royal Museum of Physics and Natural History, founded by Grand Duke Peter Leopold of Lorraine. Thanks to his enlightened outlook, collecting was valorized by the large La Specola museum project, and its objective became the diffusion of culture beyond narrow circles of specialists. Thus, Florence acquired a museum open to the public whose purpose

Orecchino di penne. Yanomami, Nord Amazzonia, Brasile. Raccolta Saffirio e Damioli 1996, cat. 33854/2.

Feather earrings. Yanomami, Northern Amazonia, Brazil. Saffirio e Damioli Collection 1996, cat. no. 33854/2.



Fig. 1 Collana composta da 70 elementi di conchiglia *Tridacna gigas*, l'elemento centrale antropomorfo raffigura uno Zemi, spirito ancestrale dei Taino, Santo Domingo, Repubblica Dominicana (Collezioni mediche, cat. 215).

Fig. 1 Necklace made up of 70 elements of giant clam (*Tridacna gigas*) shell, the central anthropomorphic figure depicts Zemi, an ancestral spirit of the Taino, Santo Domingo, Dominican Republic (Medici collection, cat. no. 215).

un contesto finalizzato alla diffusione della cultura oltre i ristretti cerchi di specialisti. Nacque così a Firenze un museo aperto al pubblico con l'intento di diffondere, attraverso le esposizioni, le conoscenze delle diverse discipline scientifiche.

Quando nel 1869 Paolo Mantegazza fondò con Decreto Regio il Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia a Firenze, ebbe in dono le collezioni di oggetti provenienti da popolazioni lontane che si erano accumulate sotto il casato dei Medici e quello dei Lorena, e che erano state raccolte ed esposte alla Specola. Nel 1870 questi oggetti rari furono trasferiti nel Museo fondato da Mantegazza.

Straordinari pezzi storici formarono un prezioso nucleo di oggetti antichi che testimoniano la cultura materiale di popoli ormai segnati irreparabilmente dal contatto e dallo scontro con il potere economico e militare dei regni europei. Fra essi hanno un importante ruolo quelli provenienti dal Sud America, un luogo caro a Mantegazza che vi aveva vissuto quattro anni (Figg. 1, 2, 3).

Ponendo le basi delle moderne scienze antropologiche, Mantegazza, scienziato positivista legato alla diffusione delle teorie di Darwin, era interessato ad una vastissima gamma di soggetti di ricerca, ma rimase legato in modo particolare, per ragioni pro-

was to disseminate, by means of its exhibits, knowledge of the various scientific disciplines.

In 1869, Paolo Mantegazza founded Florence's National Museum of Anthropology and Ethnology by Royal Decree and he received the collections of objects deriving from distant peoples which had accumulated under the Medici and then the House of Lorraine and which had been stored and displayed in La Specola. These rare items were transferred to the new museum in 1870. Extraordinary historical pieces formed a precious group of ancient objects reflecting the material culture of peoples by then irrepa-

rably marked by contact and collision with the economic and military power of European kingdoms. The specimens from South America, a place dear to Mantegazza as he had lived there for four years, have an important place in these collections (Figs. 1, 2, 3).

Mantegazza, a positivist scientist linked to the spread of Darwin's theories, was instrumental in laying the foundations of modern anthropological sciences. He was interested in a wide range of research subjects but, for professional and personal reasons, he was particularly tied to the study of South America. Traces of the long period he spent there



Fig. 2 Vassoio cerimoniale dei Taino, Santo Domingo, Repubblica Dominicana (Collezioni medicee, cat. 308).

Fig. 2 Ceremonial vase of the Taino people, Santo Domingo, Dominican Republic (Medici collection, cat. no. 308).



Fig. 3 Particolare del vassoio cerimoniale dei Taino, raffigurante uno spirito ancestrale *Zemi* (cat. 308).

Fig. 3 Detail of the ceremonial vase of the Taino adorned with the ancestral spirit *Zemi* (cat. no. 308).

Fig. 4 Pipa cerimoniale di legno e borchie d'ottone, con intagli di figure umane e animali, dei Payaguà, Gran Chaco, Paraguay (Collezione Paolo Mantegazza, 1855, cat. 28).

Fig. 4 Wooden ceremonial pipe adorned with brass studs and carvings of human and animal figures. From the Payaguà people, Gran Chaco, Paraguay (Paolo Mantegazza collection, 1855, cat. no. 28).



Fig. 5 Particolare della pipa cerimoniale Payaguà (cat. 28).

Fig. 5 Detail of the Payaguà ceremonial pipe (cat. no. 28).

fessionali e biografiche, allo studio del Sud America. Il lungo periodo trascorso da giovane in quelle regioni, dove aveva inoltre ap-

profondito lo studio di sostanze come la coca utilizzate dall'etno-medicina, continuò ad essere presente in molti dei suoi scritti suc-

as a young man, where he also investigated substances used by ethno-medicine such as coca, continued to be found in many of his later writings, even when, back in Italy, he became a prominent figure in politics as well as in science. Numerous articles and notes in *Archivio di Antropologia e Etnologia* (Archive of Anthropology and Ethnology), the journal he founded in Florence in those years, testify to his deep interest in the indigenous peoples. He con-

sidered this a complex field of study and tried to remain up-to-date while also encouraging colleagues to deal with it. This passion is reflected in the numerous acquisitions he registered in the handwritten catalogues still conserved in the museum (Figs. 4, 5).

The first catalogued items include the ancient objects mentioned above. Among them are the two spectacular cloaks from the Tupinambá people. Considered extremely

cessivi, anche quando, una volta ristabilito in Italia, divenne un personaggio di rilievo nella politica oltre che nella scienza. Numerosi articoli e interventi sull'Archivio di Antropologia e Etnologia, la rivista da lui fondata a Firenze negli stessi anni, testimoniano il suo profondo interesse per i popoli indigeni. Era un oggetto di studio che egli riteneva complesso e su cui cercava di rimanere aggiornato; al contempo incoraggiava i colleghi ad occuparsene. La stessa passione si riflette nelle numerose acquisizioni annotate di suo pugno nei cataloghi manoscritti ancora conservati nel museo (Figg. 4, 5).

Fra i primi oggetti catalogati si trovano gli oggetti antichi di cui abbiamo parlato in precedenza. A questo primo nucleo appartengono i due spettacolari mantelli provenienti dal popolo Tupinamba. Considerati oggetti rituali di estrema rarità, per l'antichità e la fragilità del materiale con cui furono realizzati, erano legati al culto del dio Sole. Secondo un mito dei Sipaia, culturalmente vicini ai Tupinamba, la corona del sole, la divinità più venerata da quelle tribù nel XVI secolo, era fatta di penne rosse di Ibis. I mantelli sono descritti con certezza nell'Inventario dell'Armeria di Ferdinando II del 1631 come «zimarre di penne rosse

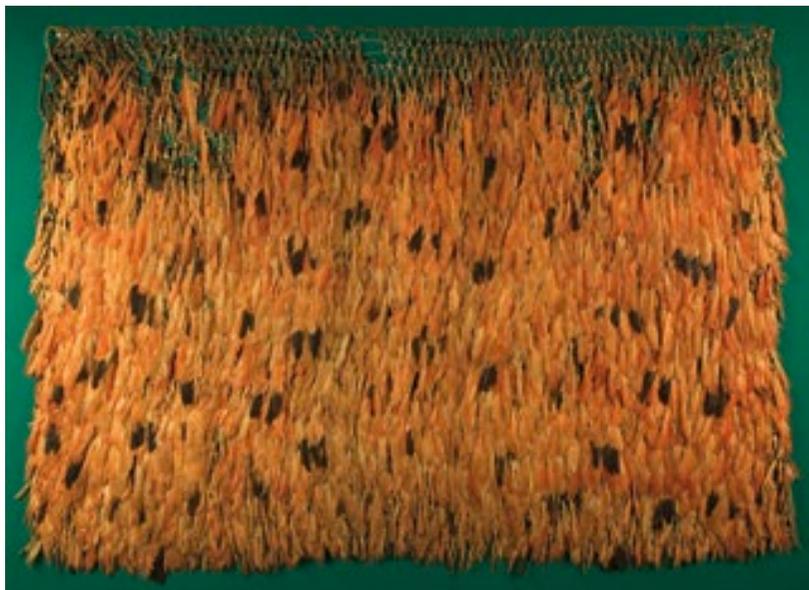


Fig. 6 Mantello di penne *Ibis rubra*, indossato dai sacerdoti del culto del dio Sole, Tupinamba, Brasile Nord-orientale. Già appartenuto al guardaroba di Cosimo II de' Medici, nel 1618 (Collezioni mediche, cat. 281).

Fig. 6 Cape of *Ibis rubra* feathers worn by priest of the sun god. From the Tupinamba people. Northeast Brazil. This article was already present in the Medici collection of Cosimo II de' Medici in 1618 (Medici collection, cat. no. 281).



Fig. 7 Particolare di una clava da guerra dei Tupinamba, Brasile Nord-orientale (Collezione Giuseppe Bellenghi, acquisita dal Museo nel 1871, cat. 31).

Fig. 7 Detail of a Tupinamba war club. Northeastern Brazil (Collection Giuseppe Bellenghi, acquired by the Museum in 1871, cat. no. 31).

alla indiana e altri colori» (Fig. 6). Nello stesso inventario compaiono anche una clava decorata dei Tupinamba, potente arma da guerra e al contempo oggetto sacro, insieme a due clava della Guyana, che fanno tuttora parte delle collezioni del Museo (Fig. 7). Grazie a un acquisto di Mantegazza nel 1902 furono inoltre recuperati due preziosi *atlatl* dell'antico Messico di cultura Azteca; si tratta di propulsori per lanciare frecce che, per finezza dell'ornamentazione e preziosità dei materiali, suggeriscono un utilizzo cerimoniale, probabile una loro

rare ritual items in terms of both their antiquity and fragility of their material, they were related to worship of the sun god. According to a myth of the Sipaia, culturally close to the Tupinambá, the corona of the sun, the most venerated deity of those tribes in the 16th century, was made of red ibis feathers. The cloaks are described with certainty in the inventory of Ferdinand II's Armoury in 1631 as «Indian jackets of red feathers and other colours» (Fig. 6).

The same inventory includes a decorated club of the Tupinambá, a powerful battle weapon and at the same time a sacred object, and two clubs from Guyana which are still part of the museum collections (Fig. 7). Thanks to a purchase made by Mantegazza in 1902, two valuable *atlatl* of ancient Mexico's Aztec culture were also recovered; they are spear-throwers (normally used to throw darts) which by their fine ornamentation and precious materials suggest

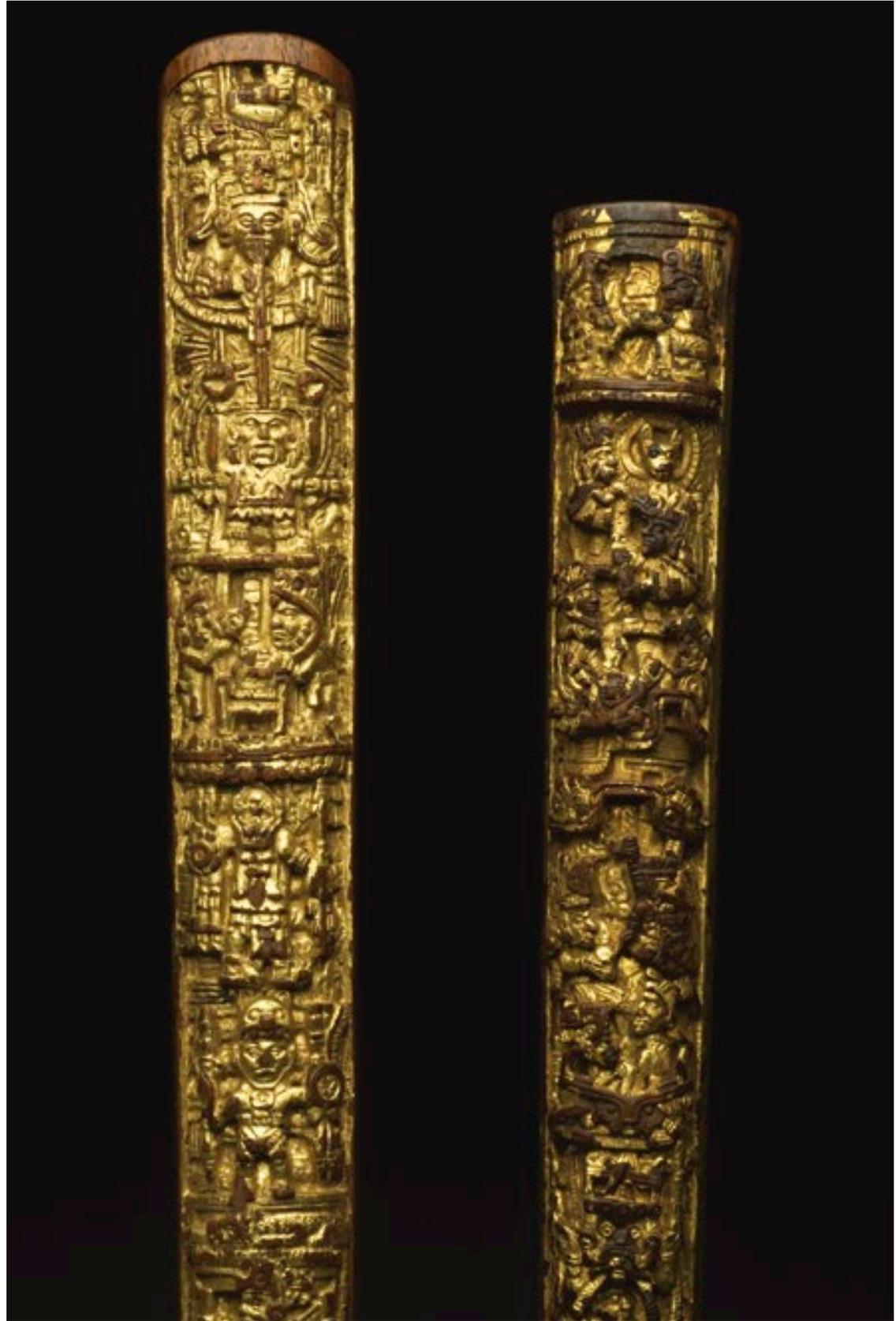


Fig. 8 Due rarissimi *atlatl*, propulsori di legno, finemente intagliati a motivi antropomorfi raffiguranti divinità ed eventi storici, dorati con oro zecchino, attribuiti alle culture Azteca e Mixteca, Messico. Probabilmente appartenuti alle collezioni medicee, acquisiti dal Museo nel 1902 cat. 8040).

Fig. 8 Two very rare *atlatl*, wooden paddles, intricately carved with anthropomorphic figures of divinities and historical events. They are gilded with pure gold and attributed to the Aztec and Mixteca culture, Mexico. The probably were originally part of the Medici collection and were acquired by the Museum in 1902 (cat. no. 8040).

a ceremonial use. They likely belonged to the Medici collections (Fig. 8).

The most disparate objects continued to arrive at the museum in various ways, coming from many populations of different South American areas. Sometimes their origin is well documented, other times it remains mysterious. It is difficult to detail the amazing variety of objects in the museum. They include feather ornaments, necklaces made of animal teeth, ritual objects, but also items of everyday use such as weapons for hunting, fishing and raids, graters and sieves for the preparation of cassava, baskets, gourds of various kinds

and hammocks. These specimens represent a very rich documentation of the life of South American peoples (Fig. 9).

For several centuries, European imagery depicted South American natives as 'savages' whose appalling 'cruelty' was reflected in specimens that produced a mixed attraction of horror and fascination in 'civilized' Europeans, e.g. the trophy-heads decorated by the Mundurucu and other heads shrunk to a very small size called 'Tsansa'. Over time, however, there developed a new sensibility which was well expressed in the late 19th century by the photographs, ethnological collections and writings of Guido Boggiani. While

originaria appartenenza alle collezioni mediche (Fig. 8).

Gli oggetti più disparati continuarono ad arrivare al museo in differenti modi, provenienti da numerose popolazioni di differenti zone geografiche del Sud America. La loro origine è talvolta meglio documentata, altre volte rimane misteriosa. È difficile elencare la straordinaria varietà di oggetti che si trovano nel museo. Sono ornamenti di piume, collane di denti di animali, oggetti rituali, ma anche di uso quotidiano come armi per caccia, pesca e raids, grattugie e setacci per la preparazione della manioca, ceste, zucche con varie lavorazioni e amache: essi rappresentano una documentazione ricchissima sulla vita dei popoli Sudamericani (Fig. 9).

Per diversi secoli l'immaginario europeo dipinse i nativi sudamericani come 'selvaggi' la cui spaventosa 'crudeltà' era rappresentata attraverso reperti che causavano nei 'civilissimi' europei un'attrazione mista di orrore e fascino come le teste-trofeo decorate dai Mundurucù e altre ridotte a piccolissime dimensioni dette 'Tsansa'. Ma col tempo si sviluppò anche una nuova sensibilità ben espressa alla fine dell'Ottocento dalle fotografie, le collezioni etnologiche e gli scritti di Guido Boggiani. Egli, pur rispecchiando le contraddizioni fra l'etnocentrismo culturale europeo e la sua lunga convivenza con gli indios Caduvei e Chamacoco, scoprì lo stile di vita autentico dei nativi e ne rimase affascinato (vedi l'articolo su questa monografia a lui dedicato).

Nei cataloghi accanto alla descrizione degli oggetti sono annotati i nomi delle persone che li vendettero al museo (e spesso troviamo anche il costo dell'acquisto); in altri casi gli oggetti fanno parte di donazioni (Fig. 10). Nel caso di una serie di oggetti annotati nel 1870 come acquisto da «Bellenghi, collezione Corelli» si può risalire addirittura ad una causa legale. Una quantità di oggetti di varia natura era giunta dal Sud America presso il museo,

reflecting the contradictions between European cultural ethnocentrism and his long coexistence with the Mbayá (Caduveo) and Chamacoco indios, Boggiani discovered the authentic lifestyle of the natives and remained fascinated by it (see the article dedicated to him in this volume).

In the catalogues, the names of the people who sold the objects to the museum are written next to their descriptions (and often there is also the price paid); in other cases, the objects were part of donations (Fig. 10). Indeed, we can even identify a lawsuit in the case of a series of objects recorded in 1870 as a purchase from «Bellenghi,



Fig. 9



Fig. 10

Fig. 9 Pettorale di penne cucite su un supporto di corteccia battuta (*tapa*), Nord Amazonia, Brasile (Collezione Gregorio Corelli, cat. 410).

Fig. 9 Pectoral ornament of feathers sewn on bark cloth (*tapa*). Northern Amazonia, Brazil (Gregorio Corelli collection, cat. no. 410).

Fig. 10 Camicia di filo di fibra vegetale in due colori, ornata con conchiglie di fiume, dei Matacos, Gran Chaco, Argentina (Collezione Giovanni Pelleschi, cat. 2869).

Fig. 10 Plant fiber yarn shirt in two colors adorned with river shells. From the Matacos people, Gran Chaco, Argentina (Giovanni Pelleschi collection cat. no. 2869).



Fig. 11

inviati da Gregorio Corelli, il quale morì nel 1869 prima di concludere la transazione. La legittima erede, dopo una causa legale contro il museo, vide i suoi diritti riconosciuti e la vicenda si concluse, con soddisfazione di tutti, con l'acquisto da parte del Museo, per cospicua somma, di numerosi oggetti (Figg. 11, 12).

Non rare furono le donazioni provenienti da personaggi di diversa estrazione sociale, in alcuni casi appartenenti alle classi sociali più elevate come il signor «Lopes Netto Barone Comm. Felipe, Consigliere Imperiale del Brasile a Firenze», noto diplomatico dell'epoca, così citato nella lista dei Soci Onorari della Società di Antropologia e Etnologia. Ai Soci Onorari appartenevano anche personalità scientifiche del calibro di Charles Darwin e Thomas H. Huxley, e detentori di cariche politiche come Don Pedro De Alcantara, «Imperatore del Brasile». La fama internazionale di Mantegazza e il suo carisma di brillante fondatore della moderna antropologia in Italia e di efficace divulgatore delle nuove teorie scientifiche, facilitarono il flusso di donazioni verso il Museo.

Arrivarono a Firenze anche oggetti regalati da personaggi meno noti dell'alta società, ma non meno affascinanti, come il Capitano Giulio Bonfiglio, uomo di natura riservata che aveva condotto le sue navi su lunghe rotte coltivando la passione per la buona lettura e la fiducia nelle nuove conquiste scientifiche. Il capitano Bonfiglio a titolo gratuito offrì il suo contributo donando nel 1909 e nel 1914 oggetti provenienti dai popoli nativi del Gran Chaco.

Altre collezioni del Sud America provengono dalle relazioni con le missioni, da sempre avamposti del contatto con i popoli indigeni.

Corelli collection». A number of items of various kinds had come to the museum from South America, sent by Gregorio Corelli, who died in 1869 before concluding the transaction. The legitimate heir, after a lawsuit against the museum, saw his rights recognized, and the affair ended to everyone's satisfaction with the museum's purchase of many objects for a large sum of money (Figs. 11, 12).

Often there were donations from people from different social backgrounds, in some cases from the higher social classes such as «Baron Comm. Felipe Netto Lopes, Imperial Counsellor of Brazil in Florence», a well-known diplomat at the time and also cited in this manner in the list of Honorary Members of the Anthropology and Ethnology Society. Other honorary members were scientists such as Charles Darwin and Thomas H. Huxley and holders of political office such as Don Pedro De Alcantara, 'Emperor of Brazil'. Mantegazza's international fame and his charisma

Il loro ruolo in Sud America è spesso descritto con stereotipi agiografici e religiosi, o con giudizi totalmente negativi. In realtà le relazioni fra missionari e antropologi sono oggetto di ricerca complesso e interessante.

Certamente il violento contatto/impatto delle nazioni europee con i nativi del Sud America, vide l'azione congiunta della conquista militare e religiosa, alternata a fasi di conflitto aperto fra potere politico e missionari. Nel 1550 a Valladolid, Bartolomeo de las Casas, domenicano spagnolo, denunciò, che «le conquiste e le guerre contro gli Indi sono state tiranniche, ingiuste ed inique ed è impossibile che così non siano [...] Avendo di fronte agli occhi più terra in lungo e in largo di tutta l'Europa con parte dell'Asia, abbiamo spopolato e distrutto, nel giro di quarantacinque, quaranta otto anni, terre che stavano ripiene e popolate di umanissime genti, per avere beni e ricchezze, rubate e usurpate con somma crudeltà, ingiustizia e tirannia» (Biocca 1969). Molti dei missionari che si succedettero nelle numerose missioni sparse su un enorme territorio, portarono avanti i contatti con i nativi con strategie e concezioni differenti, e furono esploratori, studiosi delle lingue e della cultura dei popoli con cui convivevano.

Doroteo Giannecchini (1837-1900), francescano dell'Ordine dei Frati Minori, fu missionario fra i Tobas e i Chiriguano, esploratore in diverse spedizioni che avevano il fine di stabilire una via di comunicazione per congiungere il più rapidamente possibile la Bolivia al Paraguay, e autore di resoconti su tali spedizioni, ma anche di dizionari della lingua chiriguana e riepiloghi storici sulla storia di Tarija. Per l'esposizione di Torino del 1898, Fra Giannecchini preparò una

as the brilliant founder of modern anthropology in Italy and effective popularizer of new scientific theories facilitated the flow of donations to the museum.

Objects also arrived in Florence from lesser-known but no less fascinating high-society figures such as Captain Giulio Bonfiglio, a reserved man who had sailed his ships on long routes while cultivating a passion for good reading and a trust in new scientific achievements. Captain Bonfiglio made his contribution by donating items from the indigenous peoples of the Gran Chaco in 1909 and 1914.

Other South American collections derive from relationships with Christian missions, always outposts of contact with indigenous peoples. Their role in South America is often described in terms of hagiographic and religious stereotypes or of totally negative evaluations. In reality, the relationships between missionaries and anthropologists are the subject of complex and interesting research.



Fig. 12

ricca collezione per illustrare la vita delle popolazioni con le quali era stato in contatto, collezione che fu poi acquistata da Paolo Mantegazza. La lista originale degli oggetti acquistati è conservata nel museo. Purtroppo negli anni successivi la collezione subì alcu-

Fig. 11 Copricapo di penne piume di Ara, Guyana (Collezione Giuseppe Bellenghi, acquistata dal Museo nel 1871, cat. 33).

Fig. 11 Headress of Ara (macaw) feathers, from Guyana (Giuseppe Bellenghi collection, acquired by the Museum in 1871, cat. no. 33).

Fig. 12 Ornamento per l'avambraccio di penne di Ara e piume di Mutum, dei Mundurucù, area Tapajós-Madeira, Amazonia brasiliana (Collezione Gregorio Corelli, cat. 433).

Fig. 12 Ornament for the forearm made of feathers of Ara (macaws) and Mutum (red-knobbed curassow). From the Mundurucù people, Tapajós-Madeira region of the Brazilian Amazon (Gregorio Corelli collection, cat. no. 433).

Certainly the violent contact/impact of European nations with South American natives involved the joint action of military and religious conquest alternating with periods of open conflict between political powers and missionaries. In 1550 in Valladolid, Bartolomé de las Casas, a Spanish Dominican friar, denounced that «the conquests and wars against the Indians were tyrannical, unjust and unfair and it is impossible that they not be so [...] Faced with far and away more land than all of Europe plus part of Asia, we have depopulated and destroyed, in the space of forty-five, forty-eight years, lands that were full of very humane peoples in order to acquire goods and riches, stolen and usurped with maximal cruelty, injustice and tyranny» (Biocca 1969). Many of the missionaries sent to the numerous missions scattered over a huge territory engaged in contacts with the natives via different strategies and concepts, and they were



Fig. 13 Ornamento di penne di pappagallo (*Ara xinak*), portato dagli uomini durante feste e rituali. Yanomami, Nord Amazzonia, Brasile (Collezione Saffirio e Damoli, 1996, cat. 33832).

Fig. 13 Ornament of parrot feathers (*Ara xinak*), worn by Yanomami men during festivals and rites (Saffirio e Damoli collection, 1996, cat. no. 33832).

explorers and students of the languages and cultures of the peoples with whom they lived.

Doroteo Giannecchini (1837-1900), a Franciscan of the Order of Friars Minor, was a missionary among the Toba and Chiriguano and an explorer in various expeditions aimed at quickly establishing a channel of communication between Bolivia and Paraguay. He authored reports on these expeditions but also dictionaries of the Chiriguano language and summaries of the history of Tarija. For the Turin Exposition in 1898, Giannecchini prepared a rich collection to illustrate the life of the people with whom he had been in contact, a collection later acquired by Paolo Mantegazza. The original list of the items is conserved in the museum. Unfortunately in later years the collection suffered some damage. The objects were stored in boxes for years, the original labels were lost, some artefacts were discarded because of deterioration, and not all the acquired items were catalogued. Nevertheless, it is a very extensive collection.

The recently acquired collection from the Yanomami culture of the Brazilian Amazon region is interesting be-

ni danni. Gli oggetti rimasero conservati in scatoloni per anni, i cartellini originali furono persi, alcuni manufatti furono buttati via perché deteriorati, infine non tutti gli oggetti acquistati furono catalogati, ma si tratta tuttavia di una collezione molto vasta.

La collezione di oggetti della cultura Yanomami dell'Amazzonia Brasiliana, acquisita recentemente dal Museo, è interessante perché segue criteri antropologici moderni (vedi su questa monografia articolo Bigoni e Saffirio) (Fig. 13).

Il patrimonio antropologico del Museo di Firenze, accumulato durante gli ultimi 4 secoli di collezionismo, offre ancora oggi la possibilità di essere studiato partendo da nuove concezioni scientifiche e nell'ottica della mutata sensibilità antropologica moderna. Si tratta di una risorsa straordinaria che apre grandi prospettive e futuri sviluppi. Studi recenti confermano che i territori abitati dai nativi godono di un miglior stato di preservazione della biodiversità. Infatti, se da un lato i nativi costituiscono una parte importantissima della biodiversità biologica e culturale, dall'altro essi sono anche i garanti della conservazione degli equilibri ecosistemici. Le collezioni del museo, giunte a noi nel corso di oltre quattro secoli, dalle origini del collezionismo europeo di reperti sudamericani fino a testimonianze più recenti, oltre che di grande valore per la loro rarità e bellezza, ci ricordano problemi di drammatica attualità come la salvaguardia dell'ambiente e la sopravvivenza delle popolazioni native attraverso la difesa dei loro territori.

cause it follows modern anthropological criteria (see the article by Bigoni and Saffirio in this volume) (Fig. 13).

The anthropological patrimony of the Florentine museum accumulated over four centuries of collecting still offers many research possibilities based on new scientific concepts and modern anthropological sensibilities. It is an extraordinary resource with great prospects for future development. Recent studies confirm that the territories inhabited by the indigenous peoples enjoy a better state of biodiversity conservation. Indeed, although the indigenous peoples are an important part of the biological and cultural diversity, they are also guarantors of the conservation of ecosystem balances. The museum collections passed down to us over the course of more than four centuries, from the origins of European collecting of South American artefacts to more recent times, not only have great value because of their rarity and beauty but also remind us of dramatic present-day problems such as protection of the environment and the survival of indigenous peoples through the defence of their territories.

Le collezioni del Perù antico

The collections from ancient Peru

Sara Ciruzzi

Nelle collezioni del Perù antico si distinguono, per il loro interesse scientifico, le raccolte donate da Albitez di Paterniano e da Ernesto Mazzei. Nel loro insieme sono la testimonianza di tre culture diverse dell'area geografico-culturale del Perù Precolombiano: la Costa Meridionale con la cultura Ica (X sec. a.C. - Età della Conquista); la Costa Centrale con la cultura Chancay (X-XV sec. d.C.); la Costa Settentrionale con le culture Moche (I sec. a.C. - VIII sec. d.C.) e Chimù (XI-XV sec. d.C.).

La raccolta di terrecotte Albitez, catalogata nel 1895, è costituita in prevalenza da reperti fittili con funzione rituale (Fig. 14 media). Alla cultura Chancay appartengono figurine femminili molto stilizzate, *Cuchimilcos*, con cranio largo e appiattito, dovuto alla deformazione artificiale fronto-occipitale, con fori – da cui l'uso di amuleto da appendere – rappresentanti una divinità femminile legata al culto della fertilità; alcuni vasi decorati con motivi a carattere simbolico, quali il motivo a sega riconducibile alla pioggia fecondatrice e quello a voluta legato al culto della fertilità; una piccola scultura zoomorfa di lama in stato di gravidanza, il cui sacrificio presso il popolo Chancay aveva lo scopo di ottenere buoni auspici per le nascite degli animali.

Alla cultura Moche è da attribuire una bottiglia antropomorfa di particolare interesse che raffigura uno sciamano, con una piccola protuberanza nella guancia sinistra dovuta al bolo prodotto dalla masticazione della coca, allucinogeno usato dai sacerdoti per ottenere lo stato di trance e comunicare con la divinità. Nei reperti Chimù, in gran parte bottiglie e vasi zoomorfi di colore nero, gli animali sono raffigurati con grande realismo, sebbene abbiano un importante significato simbolico. Nell'antica concezione dell'America pre-ispánica l'animale rappresentava un'incarnazione del dio, con funzione di tramite fra questo e il sacerdote. Nella collezione Albitez sono presenti il giaguaro, da considerarsi una delle manifestazioni del Dio supremo datore della vita e della fertilità, il cormorano e il pellicano connessi al Dio della fecondità agricola e marina, la civetta e il pappagalto legati ai culti agricoli.

Il primo nucleo della raccolta Mazzei è nel museo già nel 1875, altri ne seguiranno nel 1883 e 1884. Ernesto Mazzei nacque a Firenze, da famiglia illustre, il 15 maggio 1843. Dopo la laurea in medicina e specializzazione in oculistica partì per l'America dove si dedicò alla professione e alla raccolta di materiali osteologici ed etno-

The most scientifically important collections from ancient Peru are those donated by Albitez di Paterniano and Ernesto Mazzei. Together they represent three different cultures of the geographical-cultural area of Pre-Columbian Peru: the South Coast with the Ica culture (10th century BC - Age of Conquest), the Central Coast with the Chancay culture (10th-15th century AD), the North Coast with the Moche culture (1st century BC - 8th century AD) and Chimú culture (11th-15th century AD).

The Albitez pottery collection, catalogued in 1895, consists mainly of clay artefacts with ritual functions (Fig. 14). The Chancay culture is represented by very stylized female figurines, *Cuchimilcos*, with a broad flattened skull due to artificial fronto-occipital deformation; these figurines have holes (for use as a worn amulet) and represent a female deity linked to the fertility cult. In addition, there are some pots decorated with symbolic motifs, such as the zigzag pattern referring to the fertilizing rain and the spiral pattern linked to the fertility cult. A small zoomorphic sculpture depicts a pregnant llama, whose sacrifice by the Chancay people was aimed at obtaining good auspices for the births of the animals.

From the Moche culture comes a particularly interesting anthropomorphic bottle depicting a shaman with a small protuberance of the left cheek due to the bolus produced by chewing coca leaves, a hallucinogen used by the priests to enter the state of trance and communicate with the gods.

The Chimú artefacts consist mostly of black zoomorphic bottles and pots. The animals are depicted with great realism, even though they have an important symbolic meaning. In the ancient pre-Hispanic conception, animals represented incarnations of gods and acted as intermediaries between the deities and the priests. Present in the Albitez collection are: the jaguar, considered one of the manifestations of the supreme God, the giver of life and fertility; the cormorant and the pelican, related to the god of agricultural and marine fertility; the owl and the parrot, related to agricultural cults.

The first part of the Mazzei collection was already in the museum in 1875 and other specimens followed in 1883 and 1884. Ernesto Mazzei was born into an illustrious family in Florence on 15 May 1843. After graduating in medicine and specializing in ophthalmology, he departed for the Americas where he practised his profession and collected osteological and ethnograph-



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

Fig. 14 Bottiglia doppia di ceramica chiara con decorazioni dipinte e figurina antropomorfa, cultura Chancay, X-XV sec. d.C., Perù (Collezione Albites di Paterniano, 1895, cat. no. 6937).

Fig. 14 Bottle of light ceramic with painted decorations and an anthropomorphic figure. Chancay culture, X-XV century A.D. (Ablites of Paterniano collection, 1895, cat. no. 6937).

Fig. 15 Bottiglia di ceramica policroma, con due colli uniti da un'ansa a ponte, cultura Nazca, I-VI sec. d.C. (Perù, Collezione Ernesto Mazzei, 1875-84, cat. 785).

Fig. 15 Polychromatic ceramic bottle with two necks united by a looped handle. Nazca culture, I-VI century A.D., Peru (Ernesto Mazzei collection, 1875-1884, cat. no. 785).

Fig. 16 Bottiglia di ceramica nero-lucente, ansa a staffa con collo cilindrico e due frutti ovali pendenti ai lati, cultura Chimù, XI-XV sec. d.C., Perù (Collezione Ernesto Mazzei, 1875-84, cat. 3961).

Fig. 16 Bottle made of shiny black ceramic with a bracket shaped handle and cylindrical neck with two hanging oval fruits, Chimù, XI-XV century A.D. (Ernesto Mazzei collection, 1875-84, cat. no. 3961).

Fig. 17 Bottiglia configurata di ceramica policroma, cultura Moche, I sec. a.C. - I sec. d.C., Perù (Collezione Ernesto Mazzei, 1875-84, cat. 5115).

Fig. 17 Bottle made of polychromatic ceramic, Moche culture, I century B.C. to I century A.C. (Ernesto Mazzei collection, 1875-84, cat. no. 5115).

Fig. 18 Mummia naturale di uomo adulto, cultura Chachapoyas, VIII-XV sec. d.C., Perù (Collezione Oscar Perrone, cat. 2994).

Fig. 18 Natural mummy of an adult man, Chachapoyas culture, VIII-XV century A.D., Peru (Oscar Perrone collection, cat. no. 2994).

grafici in Argentina, Uruguay, Cile e Perù. Morì a Pisco il 13 dicembre 1905.

La collezione donata «dal valente oculista fiorentino», come lo chiamava Paolo Mantegazza, comprende oggetti fra i più eterogenei: oltre alle impressionanti mummie, accette in bronzo e pietra, fusi e fusaiole finemente dipinte, cestini con gomitoli di cotone, lana e fusi per la tessitura messi a corredo funebre delle donne, frammenti di tessuto, borsette per la coca e infine un quipu, strumento mnemonico per registrare la contabilità. Molte le terrecotte di notevole pregio artistico. Per la cultura Ica sono da segnalare bottiglie ornate con motivi avimorfi stilizzati; per la cultura Chancay vari *Cuchimilcos* e bottiglie a forma di zucca o semi; per la cultura Moche due bottiglie che rappresentano un prigioniero nudo con la corda al collo destinato al sacrificio e un uomo deforme che documenta l'interesse del mondo Mochica per gli ammalati, venerati come esseri divini; per la cultura Chimù bottiglie zoomorfe in cui gli animali (tartaruga, pappagallo, anitra, lama, civetta, cane) sono raffigurati sempre nel loro aspetto naturalistico ereditato dal filone 'realista' della ceramica Mochica. Ancora al Mazzei si devono due magnifici troni monolitici da lui scavati sulle vette del Cerro de las hoias, in Ecuador che completano questa collezione definita dall'americanista T. Hutchinson «una delle più complete per tesori antropologici ed etnologici d'Europa» (Figg. 15, 16, 17, 18).

ic materials in Argentina, Uruguay, Chile and Peru. He died at Pisco on 13 December 1905. The collection donated «by the skilled Florentine ophthalmologist», as Paolo Mantegazza called him, includes objects of many kinds: in addition to the impressive mummies, bronze and stone axes, finely painted spindles and whorls, baskets with balls of cotton, wool and spindles for weaving (part of the grave goods of women), fabric fragments, bags for coca, and finally a *quipu*, a mnemonic device used to record numerical information. Many of the pottery items have great artistic value. The Ica culture is represented by bottles adorned with stylized avimorphic motifs; the Chancay culture by various *Cuchimilcos* and gourd- or seed-shaped bottles; the Moche culture by two bottles representing a naked prisoner with a rope around his neck destined to be sacrificed and a deformed man, reflecting the interest of the Moche for the sick who were worshiped as divine beings; the Chimú culture by zoomorphic bottles in which the animals (turtle, parrot, duck, llama, owl, dog) are always depicted in their natural aspect, as inherited from the 'realist' current of Moche ceramics. Mazzei was also responsible for two magnificent monolithic thrones he excavated on the summit of the Cerro de las hoias in Ecuador. They complete this collection defined by the Americanist T. Hutchinson as «one of the most complete anthropological and ethnological treasures of Europe» (Figs. 15, 16, 17, 18).



Fig. 18

La raccolta etnografica di Boris Malkin

The ethnological collection of Boris Malkin

Monica Zavattaro

Le collezioni storiche provenienti dall'America meridionale si sono arricchite in anni recenti in seguito ad alcune importanti donazioni, tra le quali figura una collezione donata da Benedetto Lanza nel 2002, realizzata da Boris Malkin, naturalista ebreo di origini bielorusse che nel 1938 emigrò negli Stati Uniti, dove proseguì la sua formazione nel campo della antropologia e della paleontologia. Dopo la fine della seconda guerra mondiale, dal 1947 al 1949 viaggiò nell'Africa mediterranea partecipando agli scavi archeologici di Sabratha (Libia). Tra il 1950 e il 1966 collaborò con l'Università di Washington nell'ambito di ricerche etnozoologiche presso gli indiani di Sonora (California) e, a partire dal 1967 e fino al 1994, si dedicò esclusivamente alla ricerca zoologica ed etnologica in Mesoamerica e Sudamerica.

Egli visitò numerose popolazioni native: i Chacobo, gli Avà Guaranì (Chiriguano) e i Wichì (Mataco) in Bolivia, gli Emberá, i Guajiro, i Kofán, i Noanamá e gli Yuko-Motiloni in Colombia, i Karajá, i Tapirapé, i Tikúna e gli Urubu in Brasile e, nel 1969, incontrò gli ultimi Yámana della Terra del Fuoco, gruppo che scomparso definitivamente pochi anni dopo.

Durante i suoi viaggi mise insieme una interessante collezione di oggetti, composta in parte da materiale di

manifattura moderna e in parte da reperti precolombiani. Tra gli artefatti contemporanei ve ne sono alcuni distintivi delle culture da cui provengono, come le statuine di terracotta realizzate dalle donne Karajá, raffiguranti animali locali come capibara, tamandua, lontre giganti, tartarughe e pappagalli, dipinti con pigmenti naturali estratti da piante tropicali autoctone come la *Bixa orellana* e la *Genipa americana*. Originariamente create per far giocare i bambini, queste figurine modellate e dipinte sono poi diventate, insieme ai recipienti per l'acqua abilmente decorati e ad altri piccoli oggetti di terracotta, fonte di commercio con i turisti occidentali (Fig. 19).

Boris Malkin soggiornò a lungo tra i Tikúna, nel 1966 e nel 1970, studiandone la vita sociale e le cerimonie religiose. Proprio alla sfera della vita sociale e religiosa della comunità appartengono i manufatti più interessanti che l'antropologo raccolse durante la sua permanenza tra questi abitanti dell'Alta Amazzonia: si tratta di due maschere rituali, indossate dalle ragazze in occasione della loro iniziazione alla vita adulta. Alla comparsa del menarca, si crede che le giovani siano minacciate dai demoni e, per proteggerle dagli spiriti nefasti, vengono rinchiusi in speciali abitazioni dove restano nascoste fino all'inizio della cerimonia di iniziazione. Questa consiste in una danza che le iniziate

The historical collections from South America have been enriched in recent years by several major donations, including a collection given by Benedetto Lanza in 2002 which had been put together by Boris Malkin. Malkin was a Jewish naturalist born in Belarus who emigrated in 1938 to the United States, where he continued his training in anthropology and palaeontology. After the end of World War II, he travelled in Mediterranean Africa from 1947 to 1949, participating in the archaeological excavations at Sabratha (Libya). Between 1950 and 1966, he collaborated with the University of Washington in ethnozoological research among the Indians of Sonora (California). From 1967 to 1994, he devoted himself exclusively to zoological and ethnological research in Mesoamerica and South America where he visited many indigenous peoples: the Chácobo, Avà Guaranì (Chiriguano) and Wichì (Mataco) in Bolivia, the Emberá, Guajiro, Cofán, Noanamá and Yuko-Motiloni in Colombia, the Karajá,

Tapirapé, Ticuna and Urubu in Brazil, and in 1969 the last Yámana of Tierra del Fuego, a group that disappeared forever a few years later.

During his travels, he assembled an interesting collection of objects, consisting partly of modern artefacts and partly of pre-Columbian specimens. The contemporary objects include some that are distinctive of the cultures of origin, such as the terracotta figurines made by the Karajá women depicting local animals, e.g. capybaras, tamandua, giant otters, turtles and parrots, painted with natural pigments extracted from native tropical plants such as *Bixa orellana* and *Genipa americana*. Originally created as children's toys, these modelled and painted figurines then became, along with skilfully decorated water containers and other small terracotta objects, a source of income from Western tourists (Fig. 19).

Boris Malkin spent a long time among the Tikúna in 1966 and in 1970, studying their social life and religious ceremonies. Indeed, the most interest-



eseguono indossando costumi elaborati e con il volto completamente coperto da una maschera di tapa (feltro ottenuto dalla battitura della corteccia degli alberi) decorata con pigmenti naturali (Figg. 20, 21). Le maschere possono rappresentare i tradizionali spiriti della foresta ma anche caricature di personaggi stranieri, come missionari o soldati. Alla fine della danza, le ragazze subiscono una prova dolorosa per dimostrare di essere all'altezza di affrontare le future pene e difficoltà della vita adulta.

I manufatti raccolti da Boris Malkin rappresentano una importante testimonianza

della sopravvivenza delle culture di popoli ridotti oggi a poche migliaia di individui ma anche la documentazione di culture ormai scomparse, se si guarda alla componente precolombiana della collezione (Fig. 22). Questa consiste prevalentemente in oggetti di terracotta dei popoli che vivevano in Colombia (Tairona, I-XVI sec. d.C.; Quimbaya, V-XVI sec. d.C.; Calima, VI-XVI sec. d.C.) e in Ecuador (La Tolita, V sec. a.C - V sec. d.C.; Carchi VIII-XVI sec. d.C., Manta VI-XVI sec. d.C.) prima dell'arrivo dei *Conquistadores*.

Fig. 19 Giocattoli di terracotta dipinta, raffiguranti (da sinistra a destra) un capibara, un tamandua, una tartaruga e un pappagallo, dei Karajà, area Tocantins-Xingù, Brasile (Collezione Borys Malkin, 1960-65, dono di Benedetto Lanza, 2003, cat. 33550, 33551, 33553, 33554).

Fig. 19 Painted terracotta toys of, from left to right, a capybara, a tamandua anteater, a turtle and a parrot. From the Karajà people of the Tocantins-Xingù region, Brazil (Borys Malkin collection, 1960-65, gift of Benedetto Lanza, 2003, cat. no. 33550, 33551, 33553, 33554).

ing artefacts collected by the anthropologist during his stay among these inhabitants of the Upper Amazon formed part of the social and religious life of the community: they are two ritual masks worn by girls during their initiation into adulthood. It is believed that, at the onset of menarche, girls are threatened by demons and to protect them from harmful spirits they are shut up in special huts where they remain hidden until the beginning of the initiation ceremony. The ceremony consists in a dance the initiates perform wearing elaborate costumes and with their face completely covered by a mask made of tapa (felt made by beating tree bark) decorated with natural pigments (Figs. 20, 21). The masks can represent traditional spirits of the forest but also caricatures of foreigners such as missionaries or soldiers.

At the end of the dance, the girls undergo a painful test to prove themselves capable of facing the future sufferings and difficulties of adulthood.

The artefacts collected by Boris Malkin are an important testimony to the survival of cultures of peoples now reduced to a few thousand individuals, although some of them document cultures that have disappeared completely (Fig. 22). In fact, the pre-Columbian part of the collection consists mainly of terracotta objects of peoples who lived in Colombia (Tairona, 1st-16th century A.D.; Quimbaya, 5th-16th century A.D.; Calima, 6th-16th century A.D.) and Ecuador (La Tolita, 5th century B.C. - 5th century A.D.; Carchi, 8th-16th century A.D.; Manta, 6th-16th century A.D.) before the arrival of the *conquistadores*.



Fig. 20

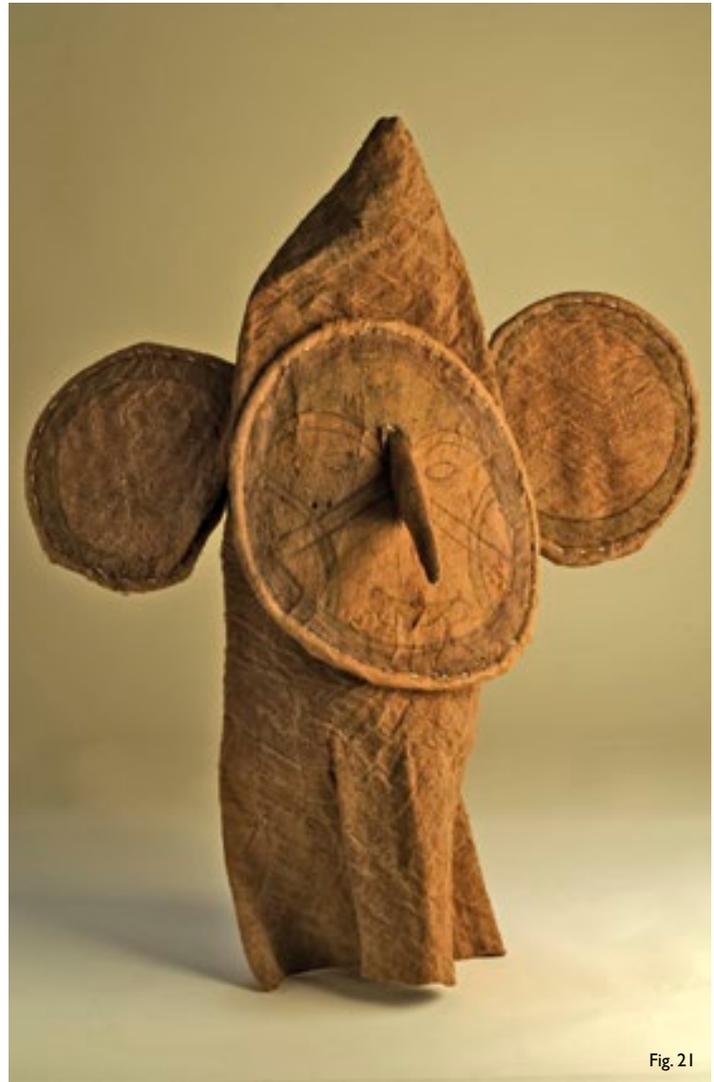


Fig. 21

Fig. 20 Maschera di legno di balsa (*Ochroma pyramidale*), pittura a calce e pigmento nero, degli Avà Guarani (Chiriguano), Gran Chaco, Bolivia (Collezione Borys Malkin, 1960-65, dono di Benedetto Lanza, 2003, cat. 33548).

Fig. 20 Balsa (*Ochroma pyramidale*) wood mask with painted black plaster. From the Chiriguano people, Gran Chaco, Bolivia (Borys Malkin collection, 1960-65, gift of Benedetto Lanza, 2003, cat. no. 33548).

Fig. 21 Maschera-cappuccio di tapa per i riti di iniziazione puberale femminile, dei Tikùna, area Solimoes-Juruà-Purùs, Amazzonia, Brasile (Collezione Borys Malkin, 1960-65, dono di Benedetto Lanza, 2003, cat. 33559).

Fig. 21 Hat-mask of tapa (bark cloth) for rites of initiation of adolescent females. From the Tikùna people of the Solimoes-Juruà-Purus region, Amazonia, Brazil (Borys Malkin collection, 1960-65, gift of Benedetto Lanza, 2003, cat. no. 33559).

Fig. 22 Collana di semi neri, denti e figurine zoomorfe intagliate nei gusci di noci, dei Tikùna, area Solimoes-Juruà-Purùs, Amazzonia, Brasile (Collezione Borys Malkin, 1960-65, dono di Benedetto Lanza, 2003, cat. 33561).

Fig. 22 Necklace of black seeds, teeth and zoomorphic figures carved in nutshells. From the Tikùna people, Solimoes-Juruà-Purus region, Amazonia, Brazil (Borys Malkin collection, 1960-65, gift of Benedetto Lanza, 2003, cat. no. 33561).



Fig. 22

Guido Boggiani: intersezioni fra Etnologia e Arte

Guido Boggiani: Intersections of Ethnology and Art

Francesca Bigoni

Fra i personaggi il cui percorso umano e intellettuale è legato alle collezioni della sezione di Antropologia e Etnologia, Guido Boggiani merita un ruolo di rilievo. La straordinaria e drammatica vicenda biografica, il talento artistico e la competenza etnologica che acquisì nel corso di intense esperienze in Sud America lo caratterizzano come uno dei protagonisti dell'etnologia di fine Ottocento. Il Museo di Storia Naturale di Firenze ospita, nella sezione di Antropologia ed Etnologia, diverse testimonianze della sua attività: una collezione di oggetti prodotti da nativi raccolti in Sud America e, nell'Archivio Fotografico, una serie di cartoline del primo Novecento realizzate con fotografie di nativi sudamericani scattate dallo stesso Boggiani (Figg. 23, 24, 25, 26). Inoltre il recente ritrovamento negli archivi del Museo di una lettera autografa di Boggiani indirizzata a Mantegazza e risalente al maggio 1896 ha permesso la ricostruzione delle burrascose fasi iniziali del rapporto fra i due personaggi e illumina, nonostante ben definite differenze nelle prospettive, il comune interesse per le scienze etnologiche e per l'arte.

Guido Boggiani nasce ad Omegna nel 1861 da una famiglia novarese di proprietari terrieri. Allievo di Filippo Carcano, caposcuola del paesaggio naturalistico lombardo, Boggiani si afferma giovanissimo dipingendo paesaggi. Nel 1883 espone per la prima volta al Palazzo romano delle Belle Arti e con il quadro *La raccolta delle castagne* ottiene una prima notorietà. Nella capitale frequenta la cerchia dei pittori piemontesi (è amico fraterno di Cesare Tallone) e conosce Gabriele D'Annunzio, che lo introduce nella bella società e nell'ambiente letterario.

A 26 anni Boggiani abbandona i circoli artistici e i salotti della capitale salpando per il Sud America e giunge nell'alto Paraguay, regione al tempo poco conosciuta. Al suo scopo iniziale di intraprendere attività commerciali e alla passione per l'esplorazione di nuovi territori, si sovrappone, e ben presto prenderà il sopravvento, l'interesse per lo studio delle popolazioni native con cui intrattiene rapporti sempre più stretti. Le sue spedizioni lo portano a vivere nei villaggi Chamacoco del Gran Chaco e fra i Mbayà, detti anche Caduvei, del Rio Nabileque, un affluente del Paraguay al confine

Guido Boggiani deserves special mention among those whose personal and intellectual lives are linked to the collections of the Anthropology and Ethnology section of Florence's Museum of Natural History. His extraordinary and dramatic life story, his artistic talent and ethnological expertise acquired during intense journeys in South America made him one of the protagonists of ethnology at the end of the 19th century. The Anthropology and Ethnology section contains many specimens resulting from his activity: a collection of objects produced by indigenous peoples in South America and, in the Photography Archive, a series of postcards from the early 20th century made from photographs of South American indios taken by Boggiani himself (Figs. 23-26). In addition, the recent discovery in the museum archives of a handwritten letter from Boggiani to Paolo Mantegazza dating from May 1896 has allowed the reconstruction of the stormy initial stages of the relationship between the two. It also shows that, despite their well-defined differences in points of view, they shared a common interest in the ethnological sciences and in art.

Guido Boggiani was born in Omegna in 1861 into a Novarese family of landowners. A pupil of Filippo Carcano, the dean of Lombard landscape painters, Boggiani gained early success in painting landscapes. He exhibited for the first time in 1883 at Rome's Palazzo delle Belle Arti and gained notoriety with the painting *La raccolta delle castagne* (*Gathering of chestnuts*). In the capital, he was part of the circle of Piedmontese painters (his best friend was Cesare Tallone) and he met Gabriele D'Annunzio, who introduced him into high society and literary circles.

At the age of 26, Boggiani abandoned the Roman artistic circles and salons to set sail for South America, eventually arriving in Alto Paraguay, a little known region at the time. His initial purpose was to undertake commercial activities and satisfy his passion for the exploration of new territories, but this was soon superseded by his interest in the study of the indigenous peoples, with whom he forged increasingly close relations. His expeditions led him to live in the Chamacoco villages of the Gran Chaco and among the Mbayà (also called Caduveo) of Rio Nabileque, a tributary of the Paraguay



India Chamacoco, Rio Nabiléque.



India Chamacoco, Rio Nabiléque.

Fig. 23 Ritratto di donna Chamacoco che mostra i disegni fatti sul corpo, realizzato da Guido Boggiani (Archivio fotografico, cat. AF7330 e AF7333).

Fig. 23 Portrait by Guido Boggiani of a Chamacoco woman, which shows the designs made on the body (Photographic archive, cat. no. AF7330 and AF7333).

meridionale del Mato Grosso. Boggiani è colpito nella sua sensibilità di pittore dai raffinati disegni corporali che eseguono le donne Caduvee, ma anche dalla diversa dimensione della vita collettiva e immersa nella natura dei nativi con cui convive. L'ispirazione artistica trova in questa esperienza nuova linfa: i diari di quel periodo testimoniano un rinvigorito interesse per la pittura ed il disegno. Boggiani produce sul campo una serie di schizzi a matita e china che documentano usi, costumi e attività degli indigeni, e al contempo si dedica alla

raccolta di manufatti e di appunti di viaggio (Figg. 27, 28).

Nel 1893, rientrato in Italia, organizza il materiale raccolto, pubblica articoli e libri, presenta conferenze in ambito scientifico. Al contempo riprende le sue frequentazioni artistiche e nell'estate del 1895 salpa per la Grecia a bordo dello yacht *Fantasia* con Gabriele D'Annunzio, Edoardo Scarfoglio, George Hérelle, ma è accompagnato dalla nostalgia della vita in Sud America. Nel 1896 realizza l'agognato ritorno in America Latina e nel 1897 è nuovamente tra i Cadu-

River at the southern border of Mato Grosso. Boggiani's artistic sensibility was aroused by the refined body painting executed by the Caduveo women, but also by the different experience of collective life immersed in nature of the natives with whom he lived. His artistic inspiration was nourished by this experience: his diaries of that period show a renewed interest in painting and drawing. Boggiani produced a series of pencil and ink sketches documenting the customs and activities of the indios and at the same time he began to collect artefacts and travel notes (Figs. 27, 28).

Upon his return to Italy in 1893, he organized the collected material, published articles and books, and gave

talks in scientific circles. At the same time, he resumed his artistic friendships and, in the summer of 1895, set sail for Greece on board the yacht *Fantasia* with Gabriele D'Annunzio, Edoardo Scarfoglio and George Hérelle. Yet, he was dogged by the nostalgia of life in South America. He made his coveted return to Latin America in 1896, and in 1897 he was once again among the Caduveo. In this second journey, with greater ethnological awareness he continued to collect information on the culture of the indigenous peoples and to collect objects and zoological specimens which he sent to various Italian and European museums, an activity he hoped would finance his expe-



vei. In questo secondo viaggio continua, con più approfondita consapevolezza etnologica, a raccogliere informazioni sulla cultura delle popolazioni native e a collezionare oggetti e campioni zoologici che invia a vari musei italiani ed europei, un'attività con cui cerca di finanziare le spedizioni. È soprattutto in campo antropologico che Boggiani acquista credibilità e fama come collezionista. Egli diviene l'esperto di riferimento per la raccolta e l'identificazione di oggetti legati alle popolazioni da lui visitate e descritte. Prosegue nella produzione di schizzi, ma inizia anche a praticare la fotografia con cui ritrae i nativi di diverse popolazioni in pose spontanee e originali, come ben testimoniato nella collezione di cartoline conservate nell'archivio fotografico del Museo. Le sue allargate competenze e la consuetudine di

vivere insieme ai nativi per lunghi periodi gli permettono di raccogliere importanti informazioni sulle lingue parlate da diverse popolazioni (Boggiani 1898). Rimanda più volte il suo ritorno in Italia fino a quando, nel 1901, appena compiuti i 40 anni di età, si reca nel Chaco settentrionale alla ricerca di una popolazione pressoché sconosciuta ritenuta pericolosa e violenta, e viene ucciso in circostanze mai ben chiarite. La tragedia ha una grande eco nella società italiana dell'epoca e Boggiani verrà immortalato e mitizzato nei versi poetici dell'amico Gabriele D'Annunzio: «... e mai più tornerai / col tuo passo certo e leggero / verso di noi che t'attendemmo / sì lungamente e sperammo / di udire la tua limpida voce / narrar la conquista lontana!» (da *Laudi del cielo del mare della terra e degli eroi*).

Fig. 24 Ritratto di gruppo dei Chamacoco, realizzato da Guido Boggiani (Archivio fotografico, cat. AF7274).

Fig. 24 Group portrait of Chamacoco people made by Guido Boggiani (Photographic archive, cat. no. AF7274).

ditions. It was mainly in the field of anthropology that Boggiani gained credibility and fame as a collector. He became the leading expert on the collection and identification of objects related to the peoples he visited and described. He continued to make drawings but also began to take photographs portraying the indios of various populations in spontaneous and original poses, as shown in the collection of postcards conserved in the museum's Photography Archive. His growing expertise and habit of living together with the natives for long periods allowed him to collect important information about the languages spoken by different populations (Boggiani 1898). He

postponed his return to Italy several times and then, just after turning 40 years of age in 1901, he went to northern Chaco in search of a virtually unknown population considered dangerous and violent. He was killed in still mysterious circumstances. The tragedy had a major impact on Italian society and Boggiani was immortalized and mythologized in the poetic verses of his friend Gabriele D'Annunzio: «... e mai più tornerai / col tuo passo certo e leggero / verso di noi che t'attendemmo / sì lungamente e sperammo / di udire la tua limpida voce / narrar la conquista lontana!» (from *Laudi del cielo del mare della terra e degli eroi*).



Fig. 25



Fig. 26

Fig. 25 Cintura di penne montate su un intreccio di corda vegetale, dei Chamacoco, Gran Chaco, Bolivia (Collezione Guido Boggiani, 1877-93, cat. 21191).

Fig. 25 Belt of feathers mounted on woven vegetal rope. From the Chamacoco people, Gran Chaco, Bolivia (Guido Boggiani collection, 1877-93, cat. no. 21191).

Fig. 26 Orecchini di penne dei Chamacoco, Gran Chaco, Bolivia (Collezione Guido Boggiani, 1877-93, cat. 21219 e 21221).

Fig. 26 Feather earrings of the Chamacoco people, Gran Chaco, Bolivia (Guido Boggiani collection, 1877-93, cat. no. 21219 and 21221).

Mantegazza e Boggiani appartenevano a diverse generazioni, il primo era nato nel 1831, Boggiani 30 anni dopo, e la loro formazione intellettuale era molto differente, ma li accomunava la passione per il Sud America. Boggiani, come Paolo Mantegazza aveva fatto molti anni prima, era partito giovane per la grande avventura verso la regione del Chaco che definiva come «misteriosamente attraente e impressionante».

Una lettera manoscritta di Boggiani, parte di una collezione privata di autografi che Mantegazza stesso conservò ed che è custodita negli archivi del Museo, è stata

recentemente ritrovata e studiata (Fig. 29). In essa Boggiani replica in toni accesi ad una severa recensione riservata dall'illustre professore di antropologia al suo libro *Viaggi di un artista nell'America Meridionale: i Caduvèi*. Boggiani aveva illustrato il suo racconto con disegni ed acquarelli che descrivevano i Caduvei, la loro arte nelle pitture corporali e il paesaggio in cui vivevano. Nella lettera il giovane apprendista etnologo accetta di buon grado l'autorità scientifica di Mantegazza per quanto riguarda la ricerca etnologica, ma non le critiche rivolte alla sua opera artistica.

Mantegazza and Boggiani belonged to different generations (Mantegazza was born in 1831, and Boggiani 30 years later) and their intellectual training was very different, but they shared a passion for South America. Boggiani, as Paolo Mantegazza had done many years before, left at a young age for his great adventure in the Chaco region, which he called «mysteriously attractive and moving».

A handwritten letter from Boggiani, part of a private collection conserved by Mantegazza and now kept in the museum archives, was recently discovered and studied (Fig. 29). In it, Boggiani replied in heated tones to the dis-

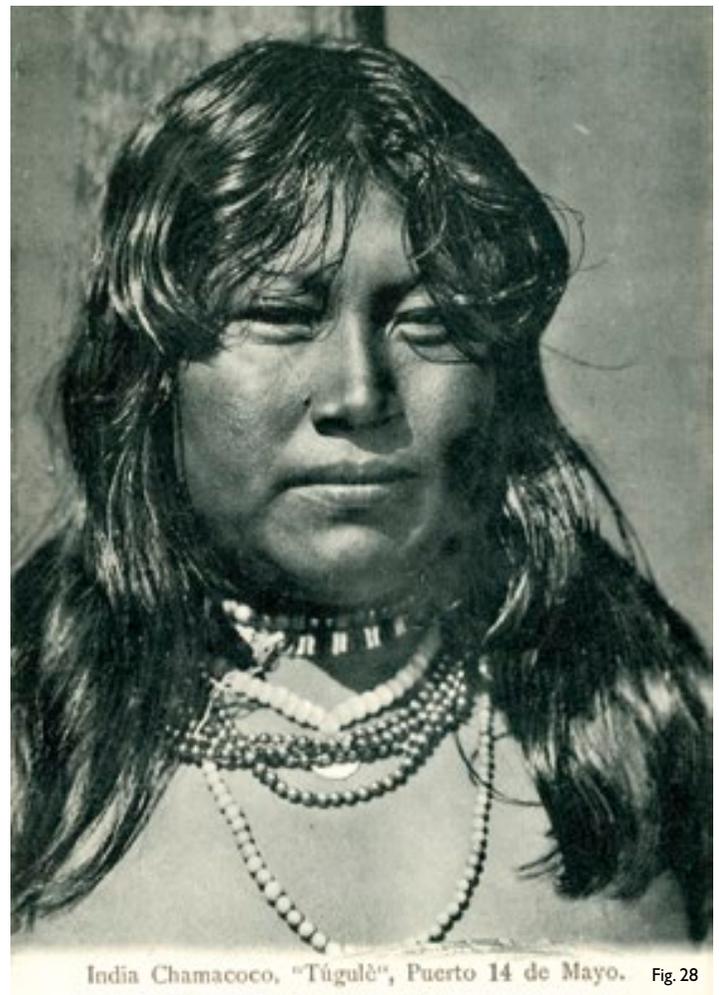
tinguished anthropology professor's severe review of his book *Viaggi di un artista nell'America Meridionale: i Caduvèi* (*Travels by an artist in South America: the Caduveo*). Boggiani had illustrated his story with drawings and watercolours depicting the Caduveo, their art of body painting and the landscape in which they lived. In the letter, the young apprentice ethnologist willingly accepted Mantegazza's scientific authority regarding ethnological research but not the criticism of his artistic work.

Mantegazza's articles in the scientific journal *Archivio per l'Antropologia e Etnologia* (*Archive for Anthropology*



India Caduveo (Mbayá), Rio Nabiléque.

Fig. 27



India Chamacoco, "Túgulè", Puerto 14 de Mayo.

Fig. 28

D'altra parte anche gli articoli pubblicati da Mantegazza sulla rivista scientifica «Archivio per l'Antropologia e Etnologia» e che accompagnano attentamente le tappe dell'attività di ricerca di Boggiani dagli esordi fino al Necrologio, contribuiscono a chiarire le differenze tra le due posizioni e ad illuminare prospettive differenti. Questi scritti ci forniscono importanti indizi per ricostruire il clima della discussione scientifica di fine ottocento. Gli scambi fra Mantegazza e Boggiani testimoniano la libertà nel dialogo e il franco scambio di prospettive consentiti all'epoca fra il giovane artista nelle sue fasi iniziali del processo di

formazione scientifica e il già affermatissimo professore più anziano e con un ruolo di primo piano sia accademico che politico. Vengono in questo modo anche messi in luce interessanti e forse inaspettati tratti della personalità di Mantegazza il quale conservò con cura la lettera di Boggiani e gli riconobbe generosamente ed ufficialmente negli anni successivi un ruolo scientifico importante nell'ambito delle discipline etnologiche nonostante l'acceso scambio di idee iniziale.

La collezione di Guido Boggiani comparve in Museo quando l'avventura terrena di questo etnologo e anche di Paolo Mantegazza si

Fig. 27 Ritratto di donna Caduveo realizzato da Guido Boggiani. Dopo la morte del viaggiatore, avvenuta durante un'escursione, le sue fotografie furono pubblicate in forma di cartolina per scopi commerciali (Archivio fotografico, cat. AF7263).

Fig. 27 Portrait of a Caduveo woman made by Guido Boggiani. After the death of the explorer during an expedition his photographs were made into postcards for commercial purposes (Photographic archive, cat. no. AF7263).

Fig. 28 Ritratto di donna Chamacoco realizzato da Guido Boggiani (Archivio fotografico, cat. AF7318).

Fig. 28 Portrait of a Chamacoco woman made by Guido Boggiani (Photographic archive, cat. no. AF7318).

and Ethnology), which attentively accompanied the various stages of Boggiani's research from its onset until his Obituary, also help to clarify the differences between the two positions and to illuminate various points of view. These writings provide us with important clues to reconstruct the climate of late 19th century scientific discussion. The exchanges between Mantegazza and Boggiani indicate the freedom of dialogue and the frank exchange of views allowed at the time between the young artist in the early stages of his scientific training and the older, already celebrated professor with a leading academic and politi-

cal role. They also bring to light interesting and perhaps unexpected personality traits of Mantegazza, who took care to conserve Boggiani's letter and in later years generously and officially recognized his important scientific role in the ethnological disciplines, notwithstanding the heated exchange of initial ideas.

The collection of Guido Boggiani came to the museum when the earthly adventure of this ethnologist and also of Paolo Mantegazza had long ended. The handwritten catalogue informs us at Number 21,185 that «This and the subsequent objects up to No. 21,315 were purchased for

Roma, 1-3-96

Egregio Signor Professore,

Solo ieri, e per pura coincidenza, mi capitò sott'occhio nel fascicolo 1.^o, Vol. 25.^o dell'Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia, che Ella dirige e pubblica con tanto sapere, il cenno critico sul mio primo libro "I Baduwi".

I suoi appunti sono giustissimi, e mi furono fatti, a pubblicazione fatta, pure da altri, i quali, come lei, ben forse creduto che io avessi fretta di fare opera scientifica con quel mio lavoro. Il che non era nelle mie intenzioni né mi sarebbe stato possi-

bile di fare, troppo incerto ancora come era di tutto quanto bisognava conoscere per rispondere alle esigenze di un'opera di scienza.

Oggi mi son permesso di mandarle quattro piccole pubblicazioni, che la prego di gradire.

"I Baduwi"
 "I Biamacoro"
 "Caturaggio o Pittura?"
 "Vocabolario Inano"

Le quali, nel testo, rispondono meglio a ciò che troppo lasciava desiderare il volume da lei giustamente criticato.

È bene non rappresentarsi ancora quanto di meglio si possa e debba fare in materia, poiché sono compilate sul mate-

Fig. 29 Lettera autografa di Guido Boggiani indirizzata al direttore del Museo Paolo Mantegazza (Archivio cartaceo, cat. AC3123).

Fig. 29 Letter written by Guido Boggiani addressed to the Director of the museum Paolo Mantegazza (Paper archive, cat. no. AC3123).

era conclusa da tempo. Il catalogo manoscritto ci informa al numero 21.185 che «Questo ed i seguenti oggetti fino al N. 21.315 furono acquistati per £700 nel 1923 dal Capitano di Finanza, Giulio Starnini. Essi furono raccolti da Guido Boggiani nel suo ultimo viaggio nel Chaco». Ci troviamo in anni critici per le collezioni che proprio in quel periodo furono traslocate nella nuova sede di Palazzo Nonfinito, ma non senza periodi di attesa e di trasporto, e tempi di stasi in imballaggio prima che i nuovi allestimenti fossero organizzati. Questo

forse spiega il modo molto sintetico e parco di informazioni con cui i numerosi oggetti furono registrati nel catalogo. Si tratta di una ricca collezione in cui spiccano straordinari manufatti ornamentali di piume.

La definizione di Boggiani è stata spesso limitata allo stereotipo dell'artista in cerca di emozioni forti. Tuttavia i suoi scritti, le immagini e le collezioni che ci ha lasciato suggeriscono che egli fu certamente personaggio più complesso e lontano dai toni retorici con cui

£ 700 in 1923 by the Captain of Finance, Giulio Starnini. They were collected by Guido Boggiani on his last journey in the Chaco». Those were critical years for the collections; at that time, they were moved to the new site of Palazzo Nonfinito, but not without a waiting and transport interval as well as a certain period left packed in crates before the new displays were organized. This perhaps explains the very summary manner in which the many items were registered in the catalogue, without much accompanying

information. Indeed, this is a rich collection highlighted by extraordinary ornamental feathered artefacts.

The description of Boggiani has often been limited to the stereotype of the artist in search of strong emotions. However, the writings, images and collections that he left us suggest that he was certainly a more complex person very distant from the rhetorical tones by which he was celebrated in the verses of Gabriele D'Annunzio.

ne' acconciare, qu^o, in nessuna maniera; perché anche se fossi riuscito a venderli, per il volgo, più comprensibili, avrei certamente loro tolto parte del loro merito, che è quello della assoluta verità col verso, al che io tengo assai più che a qualunque altra cosa.

Secondo, poi, mi permetto di rammentarle che ben altre cose hanno fatto cadere, che più tardi sono state riconosciute e celebrate! È solo questione di saper si liberare da pregiudizi e da teorie accademiche, e di essere preparati per intenderle. Infatti, già sin d'ora, non tutti ridono di quella folle malattia estetica; molti, anzi, e vanno crescendo il numero d'anno in anno, invece di minuire a vista d'occhio a giudicare

assai reverentemente di ciò che Ella, forse, crede lodabile in arte!

Con tutto ciò, desiderando solo senza d'essere entrato in una discussione per la quale Ella non è, probabilmente, preparata abbastanza, la prego di voler gradire i sensi della mia più alta e sincera considerazione.

Mi creda, egregio Signor Professore, devotissimo suo

Guido Boggiani

Via S. Basilio 14

è stato celebrato nei versi di Gabriele D'Annunzio. Se Boggiani è per molti aspetti certamente uomo del suo tempo, l'apertura mentale e la modernità di approccio, sono evidenti nel suo ricorrente enunciato che bisogna evitare i pregiudizi, un principio che Boggiani sostenne come necessario punto di riferimento sia nell'approccio all'arte, che nella ricerca etno-antropologica (Boggiani 1896). Non c'è conflitto in lui fra arte e ricerca scientifica, come sembrò invece, intendere il positivista Mantegazza, ma una unitaria ricerca del

'vero' attraverso strumenti solo all'apparenza antitetici. Il suo originale percorso artistico e scientifico trova efficace forma espressiva nella scrittura antiretorica dei suoi libri (tanto più straordinaria se si pensa alle strette frequentazioni con D'Annunzio). Il suo stile narrativo applicato all'antropologia sarebbe poi diventato un'importante tecnica di ricerca e comunicazione con la scuola di Claude Lévi Strauss il quale, non a caso affascinato dal suo lavoro, ampiamente lo citerà, anche nelle illustrazioni, in *Tristes Tropiques*.

Although Boggiani was certainly a man of his time in many ways, his openness of mind and the modernity of his approach are evident in his recurrent statement that one must avoid preconceptions, a principle that Boggiani considered essential both in the approach to art and in ethno-anthropological research (Boggiani 1896). For him, there was no conflict between art and scientific research, as instead there seemed to be for the positivist Mantegazza, but rather a unified search for the 'truth' by means of

only seemingly antithetical instruments. His original artistic and scientific path was effectively expressed in the anti-rhetorical writing of his books (even more extraordinary if we think of his close friendship with D'Annunzio). His narrative style applied to anthropology would later become an important technique of research and communication in the school of Claude Lévi Strauss who, not surprisingly fascinated by his work, would cite him extensively (even in the illustrations) in *Tristes Tropiques*.

La collezione della cultura materiale Yanomami, una popolazione dell'Amazzonia

Material culture of the Yanomami, an Amazonian people

Francesca Bigoni, Giovanni Saffirio

Una delle acquisizioni più recenti del museo consiste nella collezione di oggetti provenienti dalla cultura degli Yanomami dello stato di Roraima, regione del fiume Catrimani (Brasile), raccolti nei primi anni '90 e poi donati al Museo di Storia Naturale di Firenze da Giovanni Saffirio e Guglielmo Damioli, missionari dell'Istituto Missioni Consolata di Torino, a lungo impegnati nella difesa degli Yanomami. Si tratta di una collezione importante per le perfette condizioni degli oggetti, per la ricchezza e l'organicità della sua composizione e per l'unicità della cultura Yanomami. Molti popoli nativi del Sud America, i cui artefatti sono conservati nel Museo, sono stati spazzati via dalla conquista spagnola e portoghese dei secoli XVI, XVII e XVIII. Alcuni popoli sopravvivono tuttora tra enormi difficoltà, i loro discendenti hanno perso gran parte della cultura tradizionale. Il popolo Yanomami, che vive nella foresta amazzonica al nord del Brasile e nel Sud del Venezuela, ha vissuto momenti di grande crisi e soffre tuttora per l'influenza negativa della società brasiliana. Dopo aver superato enormi ostacoli, sta lottando per mantenere vivi valori e modi di vita tradizionale strettamente legati alla foresta. Gli Yanomami hanno acquistato la coscienza di essere una 'Nazione Indigena' («*Kami Yanomae ya ku-*

tene» che significa 'Io sono un vero Yanomami') e sono diventati i portavoce delle popolazioni indigene e i difensori della foresta amazzonica sul palcoscenico internazionale.

A causa delle difficoltà incontrate dagli esploratori del passato che cercavano di penetrare nel loro territorio, il contatto di questo popolo con i 'non-Yanomami' è avvenuto in tempi molto recenti. Fino alla seconda metà del 1900 gli Yanomami sono vissuti quasi in totale isolamento. Solo negli anni '60 sono stati pubblicati i primi articoli e libri di ricerche antropologiche su di loro. Questi studi divennero famosi in tutto il mondo perché descrivevano un antichissimo stile di sopravvivenza umana legato a caccia, pesca, raccolta di ciò che offre la foresta e coltivazione in ristrette aree vicine al villaggio. Altri aspetti che affascinarono gli antropologi furono: lo stile di condivisione fra i membri del villaggio, la grande casa comunitaria (per gli Yanomami la dimensione collettiva è essenziale in ogni aspetto della loro esistenza), e la ricchezza della loro cultura spirituale, della mitologia e dei riti shamanici. Queste informazioni sono state considerate fondamentali per ricostruire la cultura, le strategie di sopravvivenza e l'adattamento all'ambiente della foresta dei nostri antichi progenitori.

One of the museum's most recent acquisitions is the collection of objects from the Yanomami culture of Roraima state, Catrimani River region (Brazil). These objects were collected in the early 1990s and donated to the Museum of Natural History of Florence by Giovanni Saffirio and Guglielmo Damioli, missionaries of Turin's Institute of Consolata Missions, long committed to the defence of the Yanomami. This collection is important because of the perfect condition of its specimens, the wealth and organic nature of its composition, and the uniqueness of the Yanomami culture. Many indigenous peoples of South America, whose artefacts are conserved in the museum, were annihilated during the Spanish and Portuguese conquests of the 16th, 17th and 18th centuries. Some peoples still survive among enormous difficulties, but their descendants have lost much of the traditional culture. The Yanomami, who live in the Amazon rainforest of northern Brazil and southern Venezuela, have experienced moments of great crisis and still suffer from the negative influence of Brazilian society. After overcoming huge obstacles, they are struggling to keep alive their traditional values and ways of life, closely related to the forest. The Yanomami have become aware of

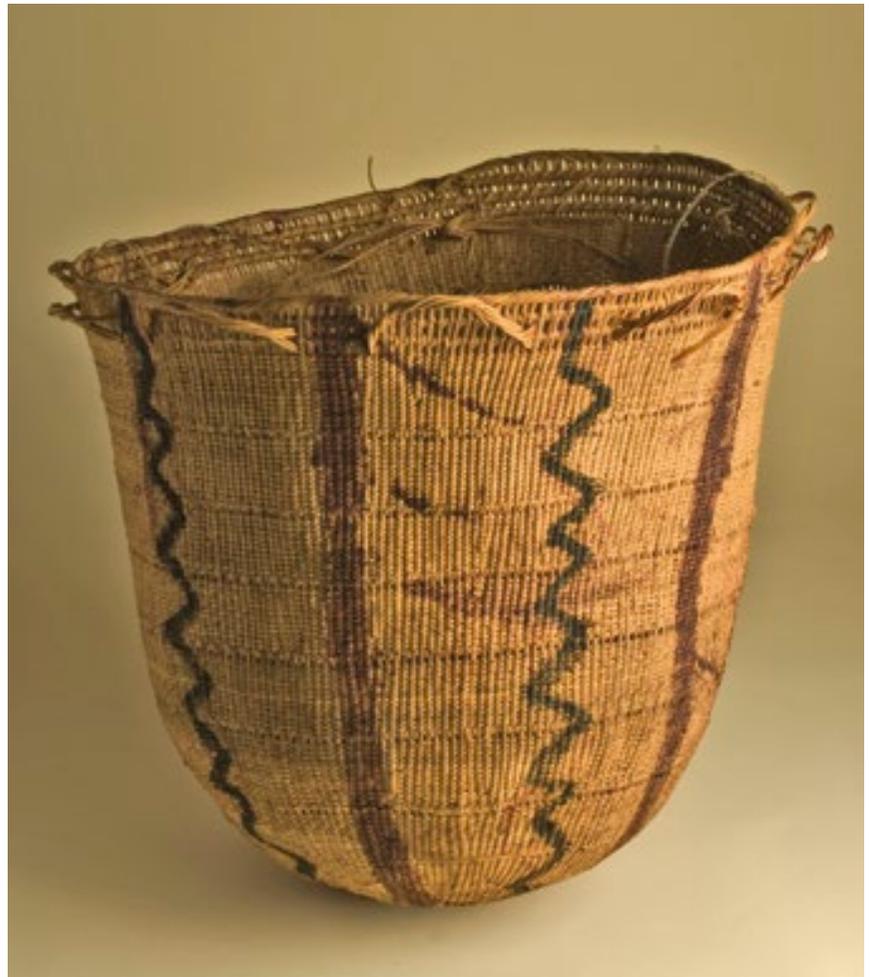
being an 'Indigenous Nation' («*Kami Yanomae ya kutene*» which means 'I am a real Yanomami') and have become the spokesmen of the indigenous peoples and defenders of the Amazon rainforest on the international stage.

Because of the difficulties past explorers encountered when trying to penetrate into their territory, contact between the Yanomami and 'non-Yanomami' occurred very recently. Until the second half of the 20th century, the Yanomami lived in almost total isolation, and the first anthropological papers and books on them were only published in the 1960s. These studies became famous worldwide because they described an ancient style of human survival related to hunting, fishing, gathering what the forest offered and cultivation in small plots close to the village. Other aspects that fascinated anthropologists were the style of sharing among members of the village, the large communal home (for the Yanomami, the collective sphere is essential in every aspect of their existence), and the richness of their spiritual culture, mythology and shamanic rituals. This information was considered essential to reconstruct the culture, survival strategies and adaptation to the forest environment of our ancient ancestors.

La collezione ospitata nella sezione di Antropologia e Etnologia del Museo presenta gli oggetti della cultura materiale Yanomami: armi, contenitori, abbigliamento, ornamenti, amache e piccoli attrezzi. Le armi per la caccia comprendono una ricca collezione di archi e di diversi tipi di frecce che si differenziano per forma e materiale a seconda della preda inseguita, e che vengono ancora oggi usati sia nella versione per adulti e in quella per adolescenti; alcune punte di frecce sono spalmate con curaro (*yakoana*), sostanza vegetale preparata per immobilizzare l'animale colpito. Le punte delle frecce vengono trasportate dentro una faretra di bambù. Per affilare le frecce sono usati due bastoncini alla cui estremità viene inserito un dente incisivo di agouti (piccolo roditore della foresta) e che sono legati all'esterno della faretra. Il cacciatore porta la faretra sulla schiena con un cordino di fibra vegetale legato al collo.

Con liane *toototho* gli Yanomami fabbricano vari tipi di ceste (Fig. 30). Quelle a maglia larga sono usate dalle donne durante la pesca per immergere foglie macerate di *koaxana* dentro piccoli laghi e ruscelli. Il liquido verdastro che esce dalle foglie stordisce i pesci che possono essere raccolti più facilmente da donne e adolescenti. Ceste a maglia fine di diverse dimensioni sono utilizzate per il trasporto di frutta, carne, pesci, oggetti vari e legna da ardere. Le ceste più grandi sono spesso pitturate con motivi decorativi in forma di serpentine e disegni circolari. Contenitori per il cibo di uso quotidiano sono ricavati direttamente dal frutto della pianta *Crescentia cujete*, chiamato 'cuia' in portoghese.

Fra gli attrezzi maschili più rappresentativi ricordiamo il set di bastoncini di legno di



cacao utilizzati per l'accensione del fuoco; la mandibola di cinghiale selvatico usata come una pialla per levigare l'arco. Le donne usano il fuso per filare il cotone con cui producono amache, cinture e abbigliamento femminile. Nella collezione sono pure incluse fibre vegetali di varia forma per usi diversi.

Il ridotto abbigliamento degli Yanomami consiste di una cintura maschile di cotone che lega il prepuzio del pene e di un gonnellino femminile di cotone con frange sul davanti chiamato *tanga* in portoghese. Oggi

Fig. 30 Cesta per il trasporto di alimenti e legna, manifattura femminile. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33853/1).

Fig. 30 Basket to carry food and wood, Yanomami women's manufacture, Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33853/1).

The collection housed in the Museum of Anthropology and Ethnology presents objects of the Yanomami material culture: weapons, containers, clothing, ornaments, hammocks and small tools. The hunting weapons include a rich collection of bows and arrows differing in shape and material according to the pursued prey, which are still used in versions for adults and for adolescents; some of the arrowheads are coated with curare (*yakoana*), a vegetable substance that immobilizes the wounded animal. The arrowheads are carried in a bamboo quiver. Two sticks with the incisor of an agouti (a small forest rodent) inserted in one end are used to sharpen the arrows and are kept tied to the outside of the quiver. The hunter carries the quiver on his back with a plant fibre rope tied around his neck.

The Yanomami make various types of baskets with *toototho* lianas (Fig. 30). The coarse-mesh ones are used by the women when fishing to immerse crushed *koaxana* leaves

in small lakes and streams. The greenish liquid that oozes from the leaves stuns the fish, which can be caught more easily by the women and adolescents. Fine-mesh baskets of different sizes are used to transport fruit, meat, fish, various objects and firewood. The larger baskets are often painted with decorative motifs in the form of coils and circular designs. Food containers for daily use are made directly from the fruit of the calabash tree *Crescentia cujete*, called 'cuia' in Portuguese.

Among the most representative men's tools are the set of cocoa wood sticks used to light fires and the wild boar mandible used as a plane to smooth the bow. The women use the spindle to spin cotton with which they make hammocks, belts and women's clothing. The collection also includes plant fibres of various shapes for different uses.

The limited clothing of the Yanomami consists of a men's cotton belt tied to the foreskin of the penis and



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

Fig. 31 Gonnellino di fili di cotone, conchiglie e perline. Manifattura femminile. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33844/1).

Fig. 31 Woman's apron of cotton threads, shells and beads. Manufactured by Yanomami women, Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33844/1).

Fig. 32 Arma rituale maschile costituita da una pietra acuminata e dipinta. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33833).

Fig. 32 Male ritual weapon consisting of a sharp painted stone. Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33833).

Fig. 33 Arma rituale maschile di legno, con pitture, Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33834).

Fig. 33 Painted wooden weapon used by males in ritual fights. Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33834).

Fig. 34 Particolare di un ornamento di penne di pappagallo (*Ara xinak*), portato dai uomini durante feste e rituali. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33832/1).

Fig. 34 Detail of an ornament made of parrot's feathers (*Ara xinak*), worn by men during festivals and rituals. Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33832/1).

i giovani vestono calzoncini colorati, mentre le donne utilizzano ancora il tradizionale abbigliamento femminile (Fig. 31). La collezione del Museo conserva due esemplari di *gonnellini*: la versione chiara di cotone naturale e la versione colorata con *onoto*, pigmento vegetale di color rosso vivo ampiamente usato dai nativi per la pittura corporale. Generalmente le

a women's cotton mini-apron with fringes at the front, called *tanga* in Portuguese. Today the children wear coloured shorts, while the women still use the traditional women's clothing (Fig. 31). The museum's collection contains two examples of *tangas*: the light-coloured version in natural cotton and the version dyed with *onoto*, a bright red vegetable dye

tangas sono ornate con perline e conchiglie. Le donne incrociano attorno al seno due fili di cotone. Le amache più elaborate sono fatte con fili di cotone, ma ci sono amache fatte con strisce ricavate dalla corteccia dell'albero *envireira*: in museo sono presenti i due tipi di amache.

Ben rappresentati nella collezione sono gli oggetti legati a riti e

widely used by the natives for body painting. The *tangas* are usually adorned with beads and shells. The women also wear two cotton strands intersecting across the chest. Some hammocks are made with cotton cords, but others are made with strips of bark of the *envireira* tree: both types of hammocks are present in the museum.



Fig. 35



Fig. 36



Fig. 37

cerimonie: tubo per l'inalazione dell'ebene (*yakoana*), una polvere con effetti allucinogeni utilizzata durante le cerimonie shamaniche; resine per pittura corporale; piccoli punteruoli decorati di legno o di pietra per le sfide rituali (Figg. 32, 33); contenitori di zucca per raccogliere le ossa polverizzate dei defunti; collane con funzioni protettive e una numerosa serie di oltre cinquanta ornamenti costituiti da composizioni differen-

ti di penne, piume e code di scimmia (Fig. 34). Gli ornamenti comprendono fasce per le braccia, copricapi e bastoncini piumati che sono inseriti nei fori delle orecchie, intorno alla bocca e nel setto nasale delle donne. Le pelli di coda di scimmia sono di colore nero, ma le piume hanno una vasta gamma di colori e rappresentano uno degli aspetti più affascinanti della cultura materiale Yanomami (Figg. 35, 36, 37).

Objects linked to rites and ceremonies are well represented in the collection: a tube to inhale ebena (*yakoana*), a snuff with hallucinogenic effects used during shamanic ceremonies; resins for body painting; small decorated wooden or stone awls for ritual contests (Figs. 32, 33); gourd containers to hold the crushed bones of the dead; necklaces with protective functions and a series of over 50 ornaments made of

different arrangements of feathers and monkey tails (Fig. 34). The ornaments include armbands, feathered headdresses and sticks that are inserted into holes in the ears, around the mouth and in the nasal septum of the women. The monkey tail skins are black, but the feathers have a wide range of colours and represent one of the most fascinating aspects of the Yanomami material culture (Figs. 35-37).

Fig. 35 Orecchini di tallo di fieno e piume variopinte. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33854/4 e 33854/5).

Fig. 35 Earrings made with a thallus of hay and colorful feathers. Yanomami, Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 333854/4 and 33854/5).

Fig. 36 Orecchini di tallo di fieno e piume variopinte. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33854/7 e 33854/8).

Fig. 36 Earrings made with a thallus of hay and colorful feathers. Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33854/7 and 33854/8).

Fig. 37 Orecchini di tallo di fieno e piume variopinte. Yanomami, Nord Amazzonia, Roraima, Brasile (Collezione Saffirio e Damioli, 1996, cat. 33854/16 e 33854/17).

Fig. 37 Earrings made with a thallus of hay and colorful feathers. Northern Amazonia, Roraima, Brazil (Saffirio and Damioli collection, 1996, cat. no. 33854/7 and 33854/8).

M. H. H.

CAPO B. B.

d
p. vial

PROVINCIA

Jirac



Le collezioni
antropologiche
Anthropological collections



Le collezioni antropologiche

Anthropological collections

Jacopo Moggi Cecchi

Le collezioni antropologiche della sezione di Antropologia ed Etnologia del Museo di Storia Naturale rappresentano (insieme al Museo di Antropologia dell'Università di Roma La Sapienza) la più importante raccolta di reperti scheletrici di popolazioni umane in Italia, e certamente una delle più significative a livello mondiale. L'importanza è legata non tanto all'effettiva numerosità – ve ne sono di più ricche in altri musei europei e nordamericani, quanto piuttosto alla presenza in essa di reperti estremamente rari e dei quali pochi musei ne conservano di analoghi, quali ad esempio la collezione di crani e scheletri di popolazioni della Terra del Fuoco (America Meridionale), estinte ormai da oltre un secolo (Marangoni et al. 2011).

Nel tracciare un quadro delle 'collezioni antropologiche' del museo si intende fare riferimento al variegato corpus di collezioni di tipologie differenti, descritte nel *Catalogo*

cronologico del Museo Nazionale d'Antropologia di Firenze. Parte prima. Antropologia predisposto, a partire dal 1870, da Paolo Mantegazza stesso e costituito da dodici volumi rilegati, scritti a mano, dove ogni elemento ha un suo numero, una breve descrizione e in alcuni casi anche un commento. Il catalogo delle 'collezioni antropologiche' riporta infatti non soltanto, come ci si potrebbe aspettare, esemplari di resti scheletrici della specie *Homo sapiens*, ma anche numerose altre tipologie di reperti. Fra queste vi è un piccolo nucleo di crani e scheletri di Primati (quasi 100 reperti di oltre 20 specie) separato dalle collezioni del museo di Zoologia - La Specola, testimonianza concreta dell'idea di Mantegazza di un'Antropologia come 'Storia naturale dell'Uomo', dove l'interpretazione della biologia di *Homo sapiens* acquista un suo significato solo nel contesto comparativo insieme alle altre specie dell'Ordine dei

The Anthropology and Ethnology section of the Museum of Natural History (along with the Museum of Anthropology, University of Rome 'La Sapienza') contains the most important collection of skeletal remains of human populations in Italy, and certainly one of the most significant in the world. The importance is due not so much to the total number of remains (there are larger collections in other European and North American museums) but rather to the presence of extremely rare specimens, with similar ones found in only very few other museums. A good example is the collection of skulls and skeletons of Fuegians (Tierra del Fuego, South America), extinct for over a century (Marangoni et al. 2011).

In providing an overview of the museum's 'anthropological collections', I will refer to the broad corpus of collections described in the *Chronological catalogue of the*

National Museum of Anthropology of Florence. Part one. Anthropology compiled by Paolo Mantegazza starting from 1870 and consisting of twelve bound handwritten volumes in which each element has its own number, a brief description and in some cases even a comment. In fact, the catalogue of the 'anthropological collections' reports not only skeletal specimens of *Homo sapiens*, as one might expect, but also many others. They include a small group of primate skulls and skeletons (nearly 100 specimens from more than 20 species) separate from the collections of the 'La Specola' Museum of Zoology. These specimens are concrete evidence of Mantegazza's idea of anthropology as the 'Natural History of Man', in which interpreting the biology of *Homo sapiens* acquires meaning only in the context of comparison with other species of the order Primates. It would also be incorrect to describe the collections as

Cranio trofeo, dal Golfo di Papua. Raccolta L. Loria. n. cat. 4909.

Trophy skull', from the Gulf of Papua. L. Loria Collection, no. cat. 4909.

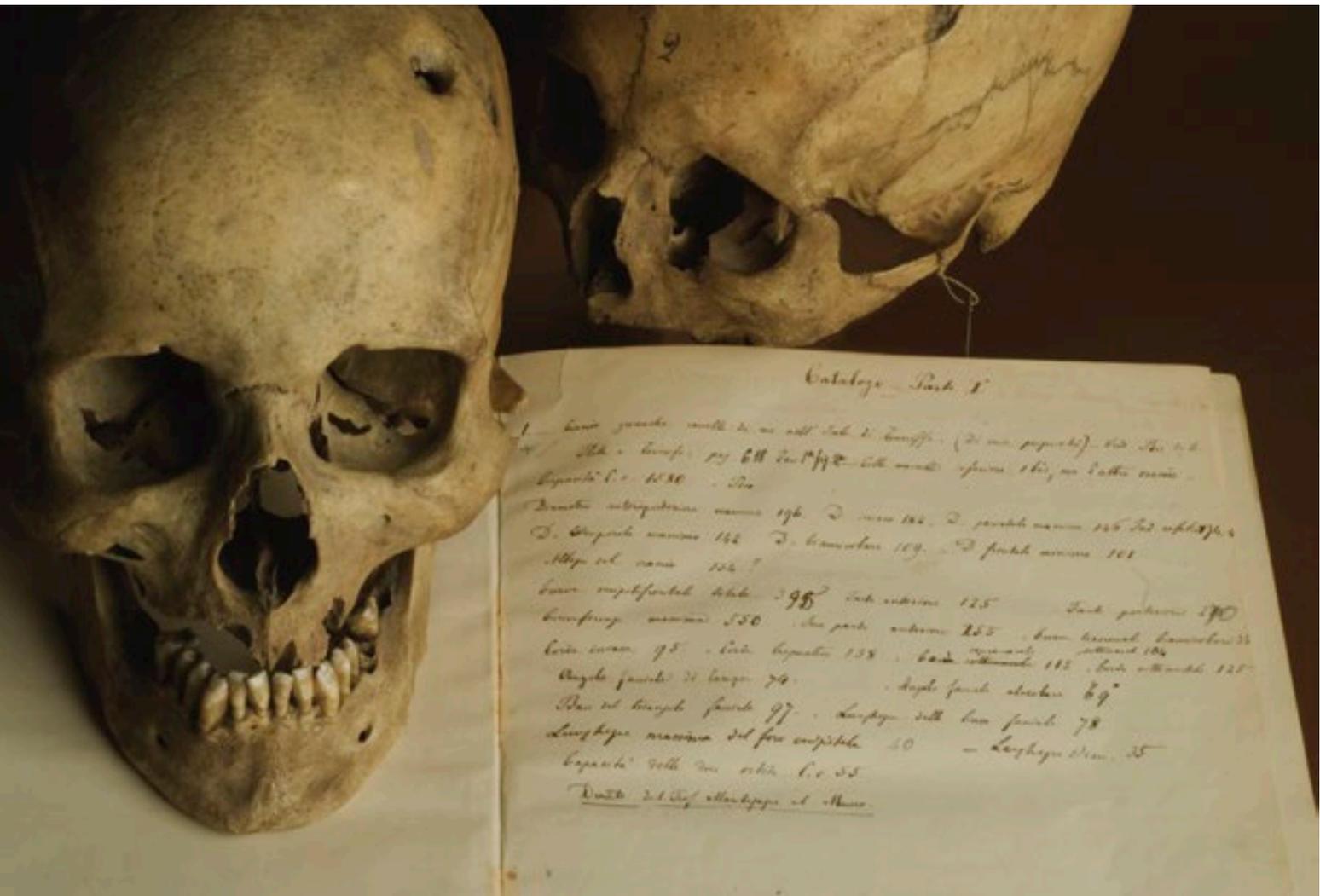


Fig. 1 La prima pagina del *Catalogo cronologico del Museo nazionale d'antropologia di Firenze. Parte prima. Antropologia* (1870) con i crani numero 1 e 2 della collezione, appartenenti a due Guanche dell'Isola di Tenerife. Da notare l'indicazione di Mantegazza relativa ai crani «di mia proprietà» e «Donato dal prof. Mantegazza al Museo».

Fig. 1 The first page of the *Chronological catalog of the National Museum of Anthropology in Florence. Part One. Anthropology* (1870) with skulls 1 and 2 of the collection, two Guanches from the island of Tenerife. Note the indication of Mantegazza on the catalogue: «my property» and «Donated by Prof. Mantegazza to the Museum».

Primati. Non sarebbe corretto nemmeno descrivere le collezioni come 'collezioni osteologiche', in quanto nel catalogo vengono elencati, senza soluzione di continuità con gli altri esemplari, reperti di mummie, campioni di capelli e modelli in gesso – le maschere facciali, i calchi di crani di popolazioni umane attuali, o di altri Primati, ma anche di Ominini fossili, che proprio a partire dagli ultimi decenni dell'Ottocento cominciavano

a venire alla luce in varie aree geografiche dell'Europa e dell'Asia.

Oggi, ad un curatore di museo, potrebbe far sorridere l'idea di un catalogo unico per tipologie radicalmente differenti di reperti museali (se non altro per l'accostamento tra originali e modelli in gesso), ma viene da pensare che dietro questa scelta di Mantegazza vi fosse la volontà di documentare al meglio tutta la 'Storia naturale dell'Uomo',

'osteological collections'. In fact, the catalogue lists, in continuity with the other specimens, those of mummies, hair samples and plaster models such as facial masks, casts of skulls of present-day human populations, other primates and fossil hominins discovered since the last few decades of the 19th century in various parts of Europe and Asia.

Today, a museum curator might smile at the idea of a single catalogue for radically different types of museum specimens (if only because of the combination of originals and plaster models). Nevertheless, it suggests that Mantegazza's decision was based on the desire to document as best possible the 'Natural History of Man', *Homo sapiens* and other primates with whatever possible specimens (skeletons, hair, brains, mummies) and with whatever form (original osteological remains or casts). Moreover, we can also imagine that there was the need to demonstrate how quickly the anthropological collections were growing in

the years immediately following the establishment of the museum, at a time when anthropological collections were virtually non-existent.

The origins of the collections

The singular thing about the anthropological collections and their origins is that when the museum was founded Mantegazza had almost no pieces to put in it – a Museum of Anthropology and Ethnology in which the Anthropology section was essentially devoid of anthropological specimens. Therefore, Mantegazza himself donated the first specimens of the collection to the museum, namely two Guanche skulls from Tenerife Island and 23 Sardinian skulls. Nevertheless, for each of them he noted in the catalogue: «my property» and «Donated to the museum by Prof. Mantegazza» (Fig. 1).

Homo sapiens e altri Primati, con qualunque reperto possibile (scheletri, capelli, cervelli, mummie), e in qualunque forma utilizzabile – resti osteologici originali o calchi. E si può ipotizzare che, al tempo stesso, vi fosse la necessità di dimostrare quanto rapidamente le collezioni antropologiche venissero a crescere di consistenza negli anni immediatamente seguenti alla fondazione del museo, avvenuta quando le collezioni antropologiche erano praticamente inesistenti.

Le origini delle collezioni

La singolarità delle collezioni antropologiche e delle loro origini sta proprio nel fatto che al momento della fondazione del museo Mantegazza non aveva pressoché nessun reperto col quale popolarlo – un Museo di Antropologia ed Etnologia nel quale la sezione di Antropologia era sostanzialmente priva di reperti antropologici. Per questo Mantegazza donò al museo, quali primi elementi della collezione, una serie di crani – due crani Guanche dell'isola di Tenerife e 23 crani Sardi – senza tuttavia trascurare di annotare nel catalogo, per ciascuno di questi: «di mia proprietà» e «Donato al museo dal prof. Mantegazza» (Fig. 1).

Di questa imbarazzante carenza Mantegazza doveva essere perfettamente consapevole, ed è per questo che il 29 novembre 1869 – il giorno seguente alla pubblicazione del Decreto Reale di istituzione del Museo di Antropologia – il Ministro della Pubblica Istruzione, Angelo Bargoni, che aveva appoggiato Mantegazza nella sua idea del Museo, scrisse una lettera ai Rettori delle Università e ai Direttori dei Musei e delle Biblioteche

sollecitando l'invio di una «nota degli oggetti che senza danno dell'insegnamento locale e con maggiore vantaggio della scienza potrebbero essere mandati a Firenze per concorrere alla fondazione del Museo nazionale di antropologia» (Regalia 1901). Così Ettore Regalia commentò questa iniziativa: «L'effetto che ebbe questa circolare per l'aumento delle collezioni del Museo, deve essere stata una quantità molto prossima allo zero» (Regalia 1901). Il successivo gruppo di 13 crani risulta proveniente ('in prestito') dal «Museo fisiologico dell'Ospedale di Santa Maria Nuova», in quegli anni la principale istituzione ospedaliera di Firenze. Negli anni seguenti, l'incremento delle collezioni avvenne in tempi relativamente rapidi, sia attraverso donazioni di intere serie o singoli crani, ma anche attraverso acquisti, essendo venutasi gradualmente ad accrescere la dotazione che il museo ottenne dal Ministero. Contribuirono ad arricchire le collezioni medici, antropologi, come Giustiniano Nicolucci (1819-1904), e naturalisti come E.H. Giglioli, T. Caruel, S. Sommier, E. Modigliani, molti dei quali facevano parte della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia, fondata da Mantegazza stesso presso il Museo nel 1871 (Fig. 2).

La determinazione nell'incrementare continuamente, quasi maniacalmente, le collezioni, aveva alla base la precisa esigenza di voler documentare, in maniera analitica ed oggettiva, la diversità e la variabilità delle popolazioni umane viventi e del passato: accanto a crani di Fiorentini 'contemporanei' (con buona probabilità deceduti nell'Ospedale di Santa Maria Nuova e il cui cadavere non era stato richiesto dai familiari) vi erano i crani degli Etruschi, molti dei quali provenienti

Mantegazza was perfectly aware of the museum's embarrassing deficiency. For this reason, on 29 November 1869 (the day after publication of the Royal Decree establishing the Museum of Anthropology) the Minister of Education, Angelo Bargoni, who had supported Mantegazza in his idea of the museum, wrote a letter to all university chancellors and museum and library directors requesting a «list of objects that without compromising the local teaching and for the greater good of science might be sent to Florence to contribute to the founding of the National Museum of Anthropology» (Regalia 1901). Ettore Regalia commented thusly on the initiative: «The effect this circular had on increasing the museum's collections must have been of a quantity very close to zero» (Regalia 1901). The next group of 13 skulls came ('on loan') from the «Physiology Museum of the Santa Maria Nuova Hospital», in those years Florence's main hospital. In the following years, the

collections grew relatively quickly, both through donations of whole series or individual skulls and through purchases as the endowment granted to the museum by the Ministry gradually increased. Anthropologists such as Giustiniano Nicolucci (1819-1904) and naturalists such as E.H. Giglioli, T. Caruel, S. Sommier and E. Modigliani helped to enrich the collections. Many of them were members of the Italian Society of Anthropology and Ethnology, founded by Mantegazza at the museum in 1871 (Fig. 2).

The determination to constantly, almost obsessively, increase the collections was based on the specific desire to analytically and objectively document the diversity and variability of past and present human populations: the skulls of 'contemporary' Florentines (who probably died in the Santa Maria Nuova Hospital and whose bodies went unclaimed by the families) were flanked by the skulls of Etruscans, many from excavations or tombs in the provinces of

Fig. 2 Scheletro montato di gigante acromegalico (cat. 4454). Il catalogo riporta: «Appartenne agli Spedali riuniti di Livorno e fu descritto dal prof. Taruffi nel suo studio sulla macrosomia. Il Museo l'ebbe in Aprile '902, in cambio dello scheletro montato di donna, N° 4415. Il cartello che accompagnava lo scheletro diceva: 'Moretti Paolo di Malacosta: Mand (amento): Aulla – di anni 21 – Alto metri 2:9 – di professione mugnaio – indi gigante ambulante'. Fu montato qui in Museo, da Gio. Leoni. Mancano: nella mani il dito I dest. e le fal. del II sin.; nei piedi le fal. di parecchi diti».

Fig. 2 Mounted skeleton of the acromegalic giant (cat. no. 4454). The catalog reports: «It belonged to Spedali Riuniti of Livorno and was described by prof. Taruffi in his study of macrosomia. The museum obtained the skeleton in April 1902, in exchange for the mounted skeleton of a woman, No. 4415. The card which accompanied the skeleton reported that, 'Moretti Paolo of Malacosta: Mand (amento) Aulla – 21 years – height 2:9 meters – professional miller – then giant walking' was assembled here in the Museum, by Gio Leoni. Missing: the first finger in the right hand and phalanges of the second left finger; the feet lack phalanges on many of the toes».



da rinvenimenti, scavi o tombe nel territorio delle province di Siena e Grosseto; accanto ai Daiacchi del Borneo, gli Americani Arauca-

mente, è impossibile definire il limite tra le cosiddette 'razze', perché le 'razze' non esistono – una conclusione che prefigura, su

ni. Questo florilegio di diversità biologica consentì così a Mantegazza di pubblicare, già nel 1875a, un significativo articolo (*Dei caratteri gerarchici del Cranio umano. Studi di critica craniologica*) (Mantegazza 1875a) nel quale mise in evidenza l'impossibilità di raggruppare in maniera omogenea, usando caratteri metrici, i crani di una stessa popolazione e poi di popolazioni differenti, e quindi di costruire una scala 'gerarchica' tra le diverse popolazioni umane. Questo lo portò ad affermare con forza che – per dirlo in termini attuali – la variabilità all'interno delle popolazioni è maggiore della variabilità tra popolazioni e che quindi, sostanzial-

Siena and Grosseto; the Dayaks of Borneo were flanked by the Mapuche from Araucania in South America. This anthology of biological diversity allowed Mantegazza to publish an important article in 1875a (*Dei caratteri gerarchici del Cranio umano. Studi di critica craniologica* [On the hierarchical characters of the human skull. Studies of craniological analysis]; Mantegazza 1875a) in which he demonstrated the impossibility of using metric characters to place the skulls of the same population or of different populations into homogeneous groups, and thus to construct a 'hierarchical' scale of the different human populations. This led him to vigorously assert that – to put it in modern terms – the variability within populations is greater than the variability between populations and therefore it is essentially impossible to define the limit between the so-called 'races', because the 'races' do not exist. This conclusion based on morphology anticipated what modern genetics would demonstrate about 100 years later (Lewontin 1972).

The expansion of the collections

Two reports published some years apart on the anniversaries of the founding of the Museum and of the Italian Society of Anthropology and Ethnology indicate the methods and the rapidity with which the anthropological collections were growing. For the 30th anniversary of the Society, Regàlia gave a brief account of the history of the museum and its collections in «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», including the fact that «The catalogue of the anatomical material has arrived at No. 4416 and that of the ethnological objects at No. 8014» (Regàlia 1901). On the 40th anniversary of the founding of the museum, Nello Puccioni wrote a careful report on the size of the anthropological collections, in which he stated that «the inventory of the anthropological collection alone, which in 1901 had arrived at No. 4416, is now at No. 4854» and that «most of the material consists of human skulls, which

base morfologica, ciò che la moderna genetica avrebbe dimostrato circa 100 anni più tardi (Lewontin 1972).

L'ampliamento delle collezioni

È possibile seguire le modalità, e anche la rapidità, con le quali le collezioni antropologiche andarono incrementandosi grazie a due resoconti pubblicati, a distanza di anni, in occasione di anniversari della fondazione del Museo e della Società Italiana di Antropologia ed Etnologia. Per i 30 anni della costituzione della Società, Regàlia riportò sulle pagine dell'«Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia» un breve resoconto della storia del Museo e delle sue collezioni. Si viene così a sapere che «Il catalogo del materiale anatomico giunge al N.° 4416, quello degli oggetti etnologici al N.° 8014» (Regàlia 1901). Pochi anni più tardi, in occasione dei 40 anni della fondazione del Museo, Nello Puccioni dedicò un accurato resoconto specificamente alla consistenza delle collezioni antropologiche; in questo si legge che «l'inventario della sola collezione antropologica, il quale nel 1901 era arrivato al N.° 4416, oggi è al N.° 4854», e che «la maggior parte del materiale è costituita da crani umani, essendo essi in numero di 3460. Gli scheletri più o meno completi giungono a 171» (Puccioni 1909). Dal confronto della consistenza delle collezioni al 1901 e al 1909 emerge che la rapidità dell'incremento era marcatamente diminuita, e diminuirà ulteriormente negli anni successivi se si pensa che gli ultimi reperti presenti nel catalogo hanno numeri di poco superiori al 7000 e risalgono al 1955

(si tratta di 6 crani di Kalash/Kafiri riportati dal Pakistan da Paolo Graziosi). Quindi oltre la metà dei reperti antropologici confluì nel museo nei primi 30 anni di vita.

Dalla morte di Mantegazza fino alla seconda guerra mondiale il contributo alle collezioni di popolazioni moderne derivò soprattutto da reperti provenienti dalle colonie Italiane (Somalia e Libia) e dalle raccolte di Lidio Cipriani nei suoi viaggi (Africa meridionale, Libia). In questo stesso arco temporale le collezioni raccolsero, invece, in maniera crescente reperti di epoca preistorica, risultato delle attività di scavo intraprese dai membri dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana, fondato a Firenze nel 1927. Questa istituzione, che proseguiva l'opera del Comitato per le ricerche di paleontologia umana in Italia costituito a Firenze nel 1913 da un gruppo di studiosi fra i quali A. Mochi e G.A. Blanc, ebbe la sua sede presso il museo fino al 1954, quando venne trasferito a Roma. Fra le figure più attive nel settore della paleontologia umana vi furono Mochi e, soprattutto, Puccioni che condusse numerosi scavi in varie grotte dell'Alta Versilia. Dopo la morte di Puccioni un ruolo fondamentale nella ricerca preistorica lo ebbero P. Graziosi e L. Cardini; in particolare, l'attività di scavo di Luigi Cardini (1898-1971) in numerosi siti preistorici italiani fece confluire al museo, soprattutto nel secondo dopoguerra, decine e decine di reperti antropologici e rappresentò l'unica (o quasi) modalità di incremento delle collezioni. Dalla metà degli anni '80 le collezioni antropologiche sono sostanzialmente chiuse e non vi sono state ulteriori accessioni in anni recenti.

number 3460. The number of more or less complete skeletons is 171» (Puccioni 1909). A comparison of the size of the collections between 1901 and 1909 shows that the rate of increase was markedly diminished, and it would decrease further in subsequent years; in fact, the latest specimens in the catalogue have numbers slightly above 7000 and date to 1955 (six Kalash/Kafir skulls brought from Pakistan by Paolo Graziosi). Hence more than half of the anthropological specimens came to the museum in the first 30 years of its life.

From the death of Mantegazza until World War II, the contribution of modern populations to the collections consisted mainly of specimens from the Italian colonies (Somalia and Libya) and from the collections of Lidio Cipriani during his travels (southern Africa, Libya). However, in this same period, the collections increasingly acquired prehistoric specimens resulting from excavations undertaken by members of the Italian Institute of Human

Palaeontology, founded in Florence in 1927. This institution, which continued the work of the Committee for Research on Human Palaeontology in Italy established in Florence in 1913 by a group of scholars including A. Mochi and G.A. Blanc, had its headquarters in the museum until 1954, when it was transferred to Rome. Among the most active figures in the field of human palaeontology were Mochi and, above all, Puccioni who conducted numerous excavations in various caves of Upper Versilia. After Puccioni died, P. Graziosi and L. Cardini played a key role in prehistoric research; in particular, the excavations by Luigi Cardini (1898-1971) at numerous Italian prehistoric sites provided the museum with dozens of anthropological specimens, especially after World War II, and represented the only (or almost only) way to increase the collections. Since the mid-1980s, the anthropological collections have essentially remained the same and there have been no further accessions in recent years.

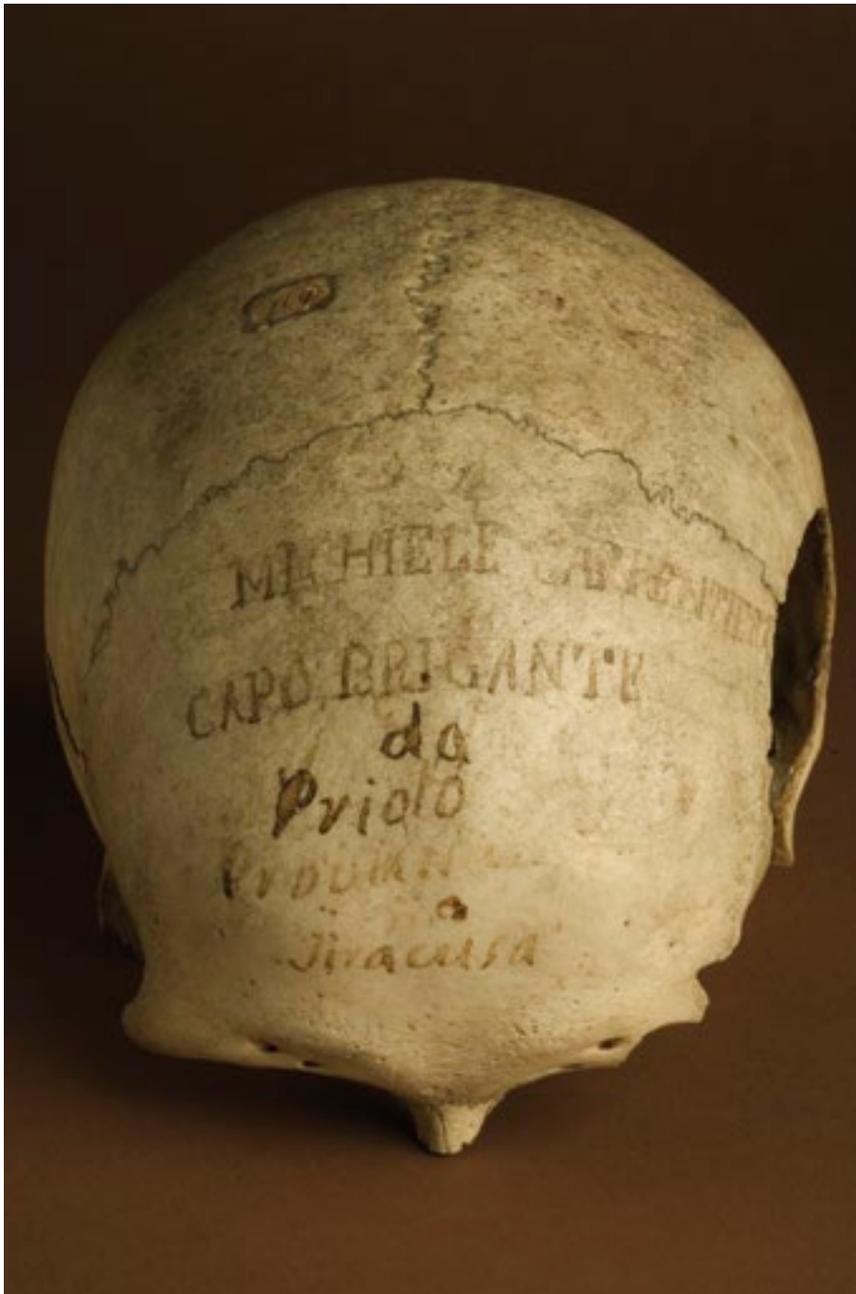


Fig. 3 Cranio di 'Capo Brigante' collocato fra le collezioni che intendevano documentare le caratteristiche 'moral' degli uomini, associandole a connotati anatomici del cranio, secondo le teorie della cosiddetta 'Antropologia criminale' fondata da Cesare Lombroso (cat. 769).

Fig. 3 Skull of 'Leader of Bandits' which is located among the collections that were intended to document the 'moral' characteristics of humans that were associated with the anatomical characteristics of the skull, according to the theories of the so-called 'criminal anthropology' founded by Cesare Lombroso (cat. no. 769).

Characteristics and size of the collections

An overview of the most significant collections, their characteristics and their size may help to understand the overall importance of the Florentine museum's anthropological collections.

A first quantitative datum worth noting regards the number of skulls with respect to that of complete skeletons, a reflection of the approach to the study of human populations typical of the second half of the 19th century. The marked disproportion between the two types of specimens which Puccioni pointed out in 1909 (3400 skulls vs. 171 skeletons or skeletal parts) remains to this day, albeit with different numbers. This is not surprising in view of the importance the study of the skull had in the early years of anthropological research in Italy, as in France and Germany. «The skull is certainly the part of our skeleton that preserves the deepest traces of humanity, it is the home of our brain, it is the vault under which the passions stir and thought boils: many races now extinct have left us nothing of themselves but some skulls, and with them we can truly retrace much of their history» (Mantegazza 1875a). The quantitative description of the skull, by means of a large set of measurements, was aimed at defining its complexity

Caratteristiche e consistenza delle collezioni

Può essere interessante, per capire l'importanza delle collezioni antropologiche del museo di Firenze, passarne in rassegna le raccolte più significative, le loro caratteristiche e la loro consistenza.

Un primo dato quantitativo che vale la pena sottolineare è quello relativo alla numerosità dei reperti craniali rispetto a reperti di scheletri completi – riflesso dell'approccio allo studio delle popolazioni umane tipico della seconda metà del XIX secolo. La marcata sproporzione fra i due tipi di reperti che già Puccioni nel 1909 mise in evidenza (3400 crani contro 171 scheletri o porzioni di scheletro) rimane a tutt'oggi, pur con numeri diversi, e la si può comprendere considerando il significato che ebbe lo studio del cranio nei primi anni delle ricerche antropologiche, in Italia, così come in Francia e in Germania. «Il cranio è di certo la parte del nostro scheletro che serba più profonde le tracce dell'umanità, è la casa del nostro cervello, è la volta sotto cui si agitano le passioni e ferve il pensiero: molte razze oggi spente non ci hanno lasciato di loro che qualche cranio, e con esso possiamo davvero rifare gran parte della loro storia» (Mantegazza 1875a). La descrizione quantitativa del cranio, attraverso un articolato insieme di misurazioni mirava a definirne la complessità e ad interpretare le differenze tra le popolazioni umane. Anche se, sotto-

and interpreting the differences between human populations, even though, as Mantegazza emphasized, one could not and must not reduce anthropology to the study of craniology. Let alone was it conceivable to infer from the cranial morphology aspects related to the intellectual and 'moral' characteristics of men – as Cesare Lombroso was preaching in those years with his 'criminal anthropology'. Therefore, although the influence of Lombroso's theories is documented by some specimens in the collections (a dozen, such as the «murderer's skull» or the «skull of the famous physicist Nobili»), after 1883, when Lombroso was expelled from the Italian Society of Anthropology and Ethnology, the collections showed no trace of skulls of people labelled according to their virtues or their sins (Fig. 3).

The difference in importance and interest to anthropological research, and thus in representativeness, between the «skull» and «the rest of the skeleton» was reflected in a logistical distinction. In fact, still today the cranial remains are conserved on the third floor of Palazzo Nonfinito, in rooms referred to as the *cranioteca*, while the postcranial remains are housed in a room on the second floor (the *osteoteca*) together with the prehistoric specimens, the primate collection and the plaster casts of fossil specimens. The cranial collections are divided by geographical area,

lineava ancora Mantegazza, non si poteva e non si doveva ridurre l'antropologia agli studi di craniologia. E tantomeno era concepibile il dedurre dalla morfologia craniale aspetti legati alle caratteristiche intellettuali e 'moralì' degli uomini – come andava predicando in quegli anni Cesare Lombroso con la sua 'Antropologia criminale'. Per cui se l'influenza delle teorie di Lombroso è documentata da alcuni reperti presenti nelle collezioni – una dozzina, come il «cranio di omicida» o il «cranio del celebre fisico Nobili» – dopo il 1883, anno dell'espulsione di Lombroso dalla Società Italiana di Antropologia ed Etnologia, anche nelle collezioni non si trova più traccia di crani di persone etichettate per le loro virtù o i loro peccati (Fig. 3).

La differenza d'importanza e di interesse per lo studio antropologico, e quindi di rappresentatività, tra «cranio» e «resto dello scheletro» trovò una sua distinzione anche a livello logistico, per cui, a oggi, i reperti craniali sono conservati al terzo piano di Palazzo Nonfinito, in locali indicati come 'cranioteca', mentre i reperti postcraniali sono collocati in una stanza al secondo piano (l'osteoteca) insieme ai reperti preistorici, alla collezione di Primati e ai modelli in gesso dei reperti fossili. Le collezioni craniali sono divise per aree geografiche, con una stanza dedicata alle collezioni italiane (suddivise per regioni e province) e una stanza per le collezioni di paesi esteri (suddivise per continente e nazione). La suddivisione geografica trova una sua corri-

spendenza in un efficace sistema a schedine, una per ogni reperto, collocato in uno scaffale, con una cassetta di schede per ogni area geografica. Questa schedatura affianca il catalogo generale, dove i reperti sono elencati in ordine cronologico di accesso in collezione.

Nel descrivere le collezioni più significative in termini di documentazione della variabilità delle popolazioni umane vale la pena soffermarsi su alcune di quelle di provenienza extra-europea, in quanto (aldilà di quelle italiane, numericamente più rilevanti) sono quelle che caratterizzano il museo di Firenze nel panorama dei musei antropologici mondiali. Vengono poi descritte le altre tipologie di collezioni presentandone le caratteristiche generali.

Le collezioni extra-europee

Le collezioni della Melanesia (Nuova Guinea e isole limitrofe) rappresentano certamente l'insieme di raccolte più significative e cospicue da una singola area geografica extra-europea. Queste sono il risultato di acquisizioni di viaggiatori diversi in periodi successivi. In ordine cronologico, il primo nucleo di 192 crani (la maggior parte dei quali senza mandibola) provenienti dalla costa della Geelvink bay (Nuova Guinea), venne venduto al museo da Odoardo Beccari (1843-1920) nel 1876, insieme ad una consistente raccolta di oggetti etnologici. Un secondo gruppo di 187 crani raccolti nella Penisola Gazelle, nel NE

with one room dedicated to the Italian collections (divided by region and province) and another room for the collections from foreign countries (divided by continent and country). The geographical division is maintained in an effective system of file cards, one for each specimen, located in a bookcase, with a box of cards for each geographical area. This filing system is in addition to the general catalogue in which the specimens are listed in chronological order of accession to the collection.

In describing the most important collections in terms of documentation of the variability of human populations, it is worth dwelling on some of the non-European ones, since (beyond the more substantial Italian collections) they are those that characterize the Florentine museum in the panorama of global anthropological museums. Hereafter I describe the general characteristics of the other types of collections.

The non-European collections

The Melanesian collections (New Guinea and surrounding islands) are the largest and most important ones from a single geographical area outside of Europe. They are the result of acquisitions by various travellers in successive periods. In

chronological order, the first group of 192 skulls (most of them without the mandible) from the coast of Geelvink Bay (New Guinea) was sold to the museum by Odoardo Beccari (1843-1920) in 1876, along with a substantial collection of ethnological objects. A second group of 187 skulls collected in the Gazelle Peninsula, in the north-eastern part of New Britain Island, Bismarck Archipelago, was donated to the museum in 1895 by Richard Parkinson (1844-1909), trade representative and amateur ethnographer resident on the island during the German colonial period (1844-1914) (Knowles and Gosden 2004). The third series of 96 skulls was collected by Lamberto Loria (1855-1913) during his travels in New Guinea. Loria gave a first lot of 14 skulls to the museum in 1911 in exchange for objects from the Psychology Museum; a second lot of 82 skulls was donated to the museum by Loria's widow in 1914. The specimens come from the D'Entrecasteaux Islands and Gulf of Papua. They include 51 trophy skulls (Fig. 4). The practice of conserving and decorating the skulls of fallen enemies, after removing the soft tissues, had spread over a wide area of Indonesia and New Guinea. Some examples of them are also present in the museum's ethnological collections. After his travels in the islands off the west coast of Sumatra (Nias 1886, Enggano 1891, Sipura 1894), Elio Modigliani

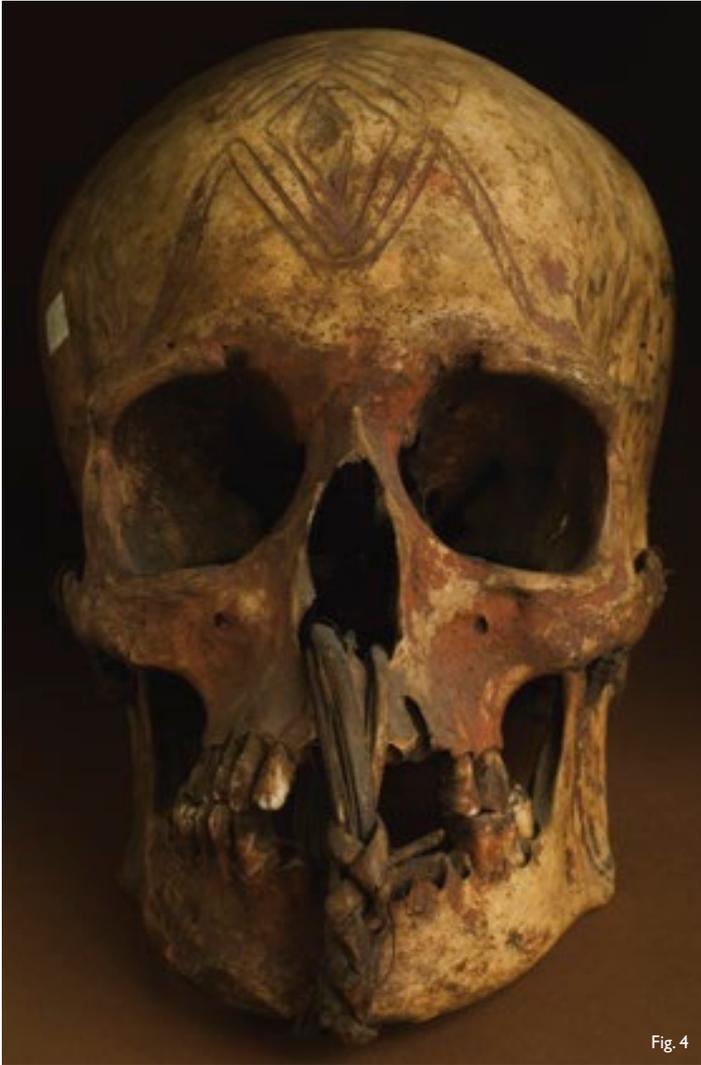


Fig. 4

Fig. 4 Esempio di 'cranio trofeo', proveniente dal Golfo di Papua. La pratica di conservare e di decorare i crani dei nemici uccisi, dopo averli liberati dai tessuti molli era diffusa in un'ampia area dell'Indonesia e della Nuova Guinea (Raccolta Loria, cat. 4909).

Fig. 4 Example of a 'trophy skull', from the Gulf of Papua. The custom of maintaining and decorating the skulls of enemies was spread over a wide area of Indonesia and New Guinea (Loria collection, cat. no. 4909).

Fig. 5 Cranio di maschio Fuegino, abitante della Tierra del Fuego (Raccolta G. Bove, cat. 3125).

Fig. 5 Skull of male Fuegian, inhabitant of Tierra del Fuego (Collection G. Bove, cat. no. 3125).

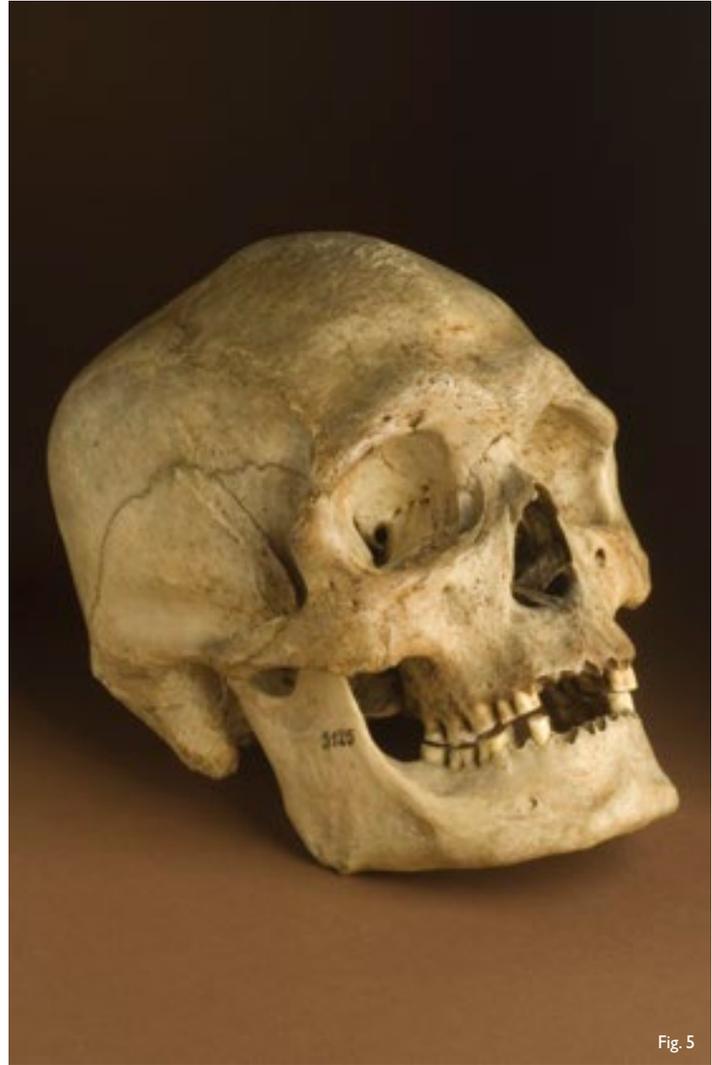


Fig. 5

della New Britain Island, nell'arcipelago di Bismarck, fu donato al museo nel 1895 da Richard Parkinson (1844-1909), impiegato e etnografo dilettante residente sull'isola durante il periodo coloniale tedesco (1844-1914) (Knowles e Gosden 2004). La terza serie è costituita da 96 crani raccolti da Lamberto Loria (1855-1913) nel corso dei suoi viaggi in Nuova Guinea. Di questi, un primo blocco di 14 venne ceduto da Loria al museo nel 1911 in cambio di oggetti del Museo Psi-

cologico; un secondo nucleo di 82 fu donato al museo dalla vedova di Loria nel 1914. I reperti provengono dalle isole dell'Arcipelago di D'Entrecasteaux e dal Golfo di Papua. Fra questi sono da segnalare 51 crani trofeo (Fig. 4). La pratica di conservare e di decorare i crani dei nemici uccisi, dopo averli liberati dai tessuti molli era diffusa in un'ampia area dell'Indonesia e della Nuova Guinea. Alcuni esempi di questi sono presenti anche nelle collezioni etnologiche del Museo. Dai viag-

(1860-1932) brought back to Italy a collection of about 60 specimens, mostly cranial remains.

The American collections include 21 skulls and 14 postcranial specimens of Fuegians, a group of extinct populations that lived in Tierra del Fuego. There are only four other such collections in the world, in the museums of Rome, Paris, Vienna and Punta Arenas, Chile. The Florentine museum's collection was donated in 1882 by Captain Giacomo Bove (1852-1887) who put it together during his first expedition to Tierra del Fuego (Fig. 5). The other important collection of South American artefacts comprises over 300 skulls (plus 2 skeletons and 6 mummies) from pre-Columbian Peru, largely from the necropolis of Ancón. The museum acquired these collections at different times through Ernesto Mazzei (1843-1905): a first lot was

donated to the museum by Mazzei around 1875, while a second group of 130, including mummies, was purchased in 1894 «for a thousand liras». The fact that 26 of these skulls present artificial deformation of the cranial case is of particular anthropological interest.

Prehistoric collections

The prehistoric-protolithic skeletal remains (ranging from the Middle Palaeolithic to the Iron Age) consist largely of Etruscan skulls from many sites, especially in the provinces of Siena and Grosseto. They have been acquired by the museum since the years immediately following its establishment. Neolithic specimens from excavations by E. Regàlia on Palmaria Island arrived in the early years of the 20th cen-

gi nelle isole adiacenti la costa occidentale dell'isola di Sumatra (Nias 1886, Enggano 1891 e Sipora 1894) Elio Modigliani (1860-1932) riportò in Italia una collezione di circa 60 reperti, in massima parte resti craniali.

Fra le collezioni americane sono da segnalare i 21 crani e 14 reperti scheletrici postcraniali di Fuegini, gruppo di popolazioni abitanti la Terra del Fuoco ormai estinte, e delle quali vi sono al mondo soltanto 4 altre raccolte, nei musei di Roma, Parigi, Vienna e Punta Arenas, in Cile. La collezione del museo di Firenze venne donata nel 1882 dal capitano Giacomo Bove (1852-1887) che l'aveva messa insieme nel corso della sua prima spedizione in Terra del Fuoco (Fig. 5). L'altra importante raccolta di reperti sudamericani è rappresentata dagli oltre 300 crani (oltre a 2 scheletri e 6 mummie) dal Perù precolombiano, provenienti in larga misura dalla necropoli di Ancon. Il museo acquisì queste collezioni in momenti successivi attraverso Ernesto Mazzei (1843-1905): un primo blocco fu donato da Mazzei al museo intorno al 1875, mentre un secondo gruppo di 130, incluse le mummie, fu acquistato nel 1894 «per lire mille». Di particolare interesse antropologico è il fatto che 26 di questi crani presentano deformazioni artificiali della scatola cranica.

Le collezioni preistoriche

Le serie di reperti scheletrici di epoca preistorica-protostorica (in museo sono conservati esemplari di periodi dal Paleolitico Medio all'Età del Ferro compresa) sono costituiti per la stragrande maggioranza da crani Etruschi provenienti da numerose località, soprattutto delle province di Siena e Grosseto. Questi furono acquisiti dal museo fin dagli anni immediatamente seguenti la sua fondazione. Ai primi anni del Novecento risalgono invece reperti di epoca Neolitica provenienti dagli scavi di E. Regàlia sull'isola di Palmaria. Come già accennato, il marcato incremento delle collezioni preistoriche avvenne soprattutto in seguito alla costituzione del *Comitato per le ricerche di paleontologia umana in Italia* (1913). Fu così che, grazie soprattutto all'intensa attività di scavi di Puccioni, entra-

rono a far parte delle collezioni del museo reperti del Paleolitico Medio dalla Buca del Tasso (LU), oltre ad una cinquantina di reperti di epoca Eneolitica provenienti da varie grotticelle sepolcrali (Le Pianacce, La Tana) nel comune di Camaione (LU). Di epoca Eneolitica anche circa 20 reperti dalla Grotta di Equi, in Lunigiana. Un numero consistente di serie scheletriche della cultura Eneolitica del Rinaldone (circa 80 reperti) proviene invece da vari siti della provincia di Grosseto e dell'Alto Lazio (Ponte San Pietro, Garavicchio, Chiusa d'Ermini, La Porcarecchia). Questi sono il risultato delle attività di scavo congiunte di E. Rittatore e L. Cardini, portate avanti tra la metà degli anni '50 e i primi anni '60.

Fra i numerosi scavi archeologici che videro il coinvolgimento di Luigi Cardini sono da ricordare anche quelli nel sito Ligure della Grotta delle Arene Candide. Da questi scavi, nei livelli Mesolitici, proviene il cranio maschile noto in letteratura come AC12 (Formicola, 2005). Fu nel corso degli studi relativi a precedenti attività di scavo che Cardini trasferì dal Museo Archeologico di Genova all'Istituto Italiano di Paleontologia Umana (cioè presso il Museo di Firenze) una notevole quantità di reperti scheletrici (probabilmente di epoca Neolitica) risalenti agli scavi condotti alla fine dell'Ottocento da N. Morelli e A. Issel alla Grotta delle Arene Candide, e da G.B. Rossi alla Grotta Pollera (Milanesi e Messeri, 1966). Parte di questi reperti (circa 50 complessivamente, tutti individui subadulti) sono ancora oggi depositati nel Museo.

Le collezioni italiane

Fra le collezioni di reperti scheletrici provenienti da molte regioni italiane rivestono un significato particolare per la ricerca antropologica quelle per le quali sono noti il sesso e l'età alla morte degli individui a cui appartennero. Di queste la più consistente (64 scheletri completi) deriva dalle riesumazioni, effettuate nel 1909, nel Cimitero comunale di Siracusa. A questa si aggiungono la collezione di 176 crani Sardi acquisiti al museo da Cipriani nel 1934 e quella di 83 crani dalle zone

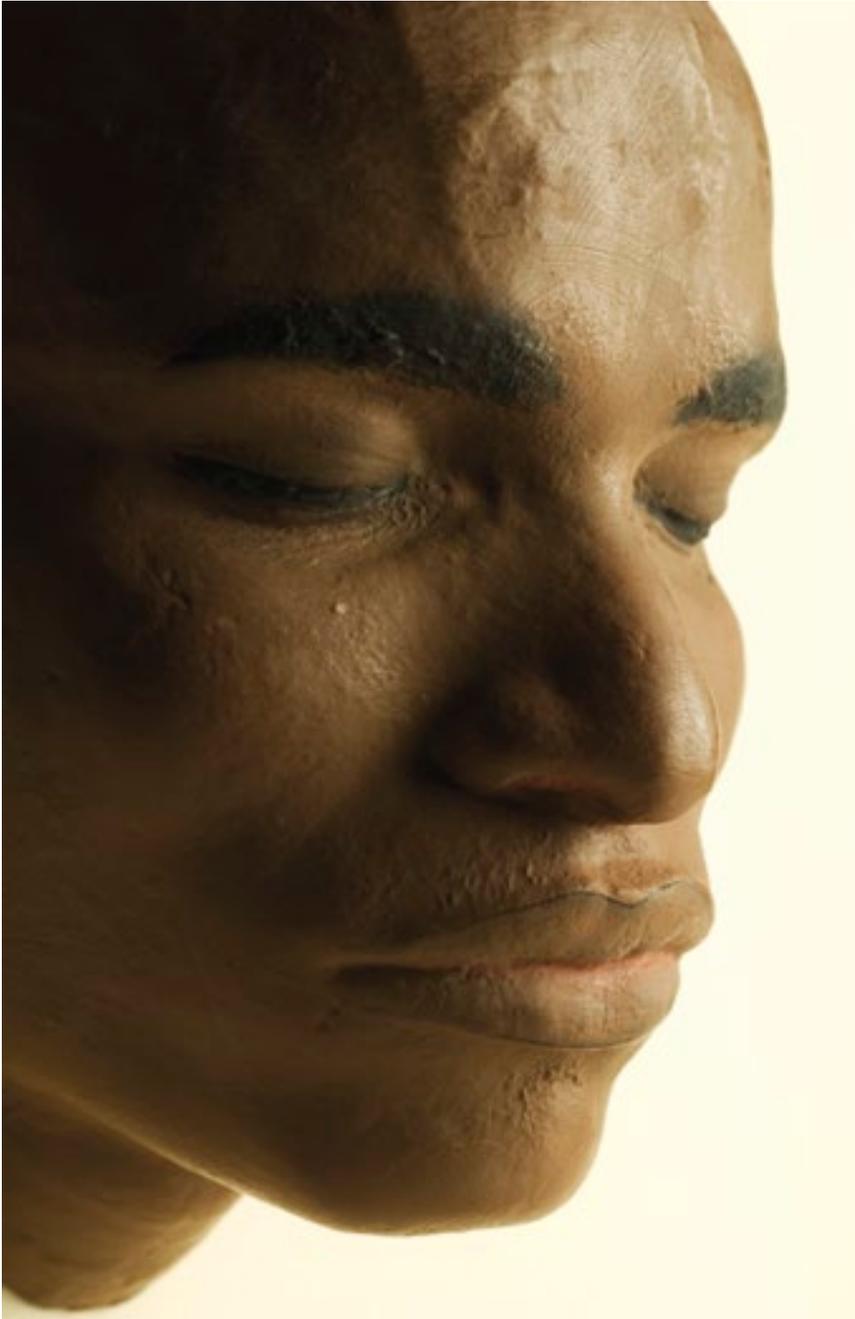
ture. As mentioned earlier, the marked increase in the prehistoric collections occurred mainly after the establishment of the Committee for Research on Human Palaeontology in Italy (1913). Thanks to Puccioni's intensive excavations, the museum acquired Middle Palaeolithic specimens from Buca del Tasso (Lucca) and around 50 specimens from various Eneolithic burial caves (Le Pianacce, La Tana) in the municipality of Camaione (Lucca). Around 20 specimens from the Grotta di Equi cave in Lunigiana also date to the Eneolithic. Numerous skeletal series of the Eneolithic Rinaldone culture (ca. 80 specimens) come instead from various sites in the province of Grosseto and in Upper Lazio (Ponte San Pietro, Garavicchio, Chiusa d'Ermini, La Porcarecchia). They are the result of joint excavations by E. Rittatore and L. Cardini between the mid-1950s and early 1960s.

The many archaeological excavations in which Luigi Cardini was involved included those at the Ligurian site of Grotta delle Arene Candide. The Mesolithic levels of this cave yielded the male skull known in the litera-

ture as AC12 (Formicola 2005). In the course of studies related to previous excavations, Cardini moved a large number of skeletal remains (probably from the Neolithic period) from the Archaeology Museum of Genoa to the Italian Institute of Human Palaeontology (i.e. to the Florentine museum); they were from the excavations conducted at the end of the 19th century by N. Morelli and A. Issel at Grotta delle Arene Candide and by G.B. Rossi at Grotta Pollera (Milanesi and Messeri, 1966). Some of these specimens (ca. 50 in total, all subadult individuals) are still housed in the museum.

Italian collections

The museum's collections of skeletal remains come from many Italian regions. Of particular importance for anthropological research are those for which the sex and age at death of the individuals are known. The largest one (64 complete skeletons) derives from exhumations conducted in



di Firenze e provincia, ottenuti da Mantegazza (molto probabilmente dall'Ospeda-

Fig. 6 Maschera facciale, in gesso, eseguita da Lidio Cipriani (1937-38) su un soggetto di etnia Tigré, Eritrea. Queste, una volta colati i positivi in gesso bianco, venivano dipinte a seconda del colore della pelle del soggetto, utilizzando una scala cromatica di riferimento (Raccolta Cipriani, cat. 6243).

Fig. 6 Plaster facemask made by Lidio Cipriani (1937-38) on an individual from Tigré, Eritrea. The original white plaster casts were then painted according to the color of the skin of the subject, using a color scale (Cipriani collection, cat. no. 6243).

1909 in the Municipal Cemetery of Syracuse. It is flanked by the 176 Sardinian skulls acquired for the museum by Cipriani in 1934 and the 83 skulls from Florence and surrounding area obtained by Mantegazza (most likely from the Santa Maria Nuova Hospital). These collections are important because skeletal series of known sex and age allow documentation of the variability of morphological and metric traits of the skeleton due to sex differences and ageing, with specific reference to populations of a precise geographical area. Indeed, characteristics of variability are usually different in the numerous extant human populations; for this reason, methods to determine the age and sex of individuals in a skeletal series that are based on a collection of American populations, currently used in analyses of skeletal remains from archaeological excavations (or forensic cases), cannot have an equal discriminant efficacy when applied to samples of populations from another geographical area.

le di Santa Maria Nuova). L'importanza di queste collezioni risiede nel fatto che serie scheletriche di sesso e età noti consentono di documentare la variabilità nei caratteri morfologici e metrici dello scheletro, sia quella dovuta alle differenze di sesso, che quella dovuta all'età, con specifico riferimento a popolazioni di una precisa area geografica. Infatti le caratteristiche di variabilità sono di solito diverse nelle numerose popolazioni umane viventi; per questo motivo alcuni metodi di determinazione di età e sesso di individui di una serie scheletrica messi a punto ad esempio su una collezione di popolazioni americane, che vengono attualmente impiegati nell'analisi di reperti scheletrici da scavi archeologici (o da casi forensi) possono non avere un uguale efficacia discriminante su campioni di popolazioni da un'altra area geografica.

La collezione di modelli in gesso

La volontà di documentare la variabilità umana nelle popolazioni viventi, in quelle del passato, così come nei Primati, trova una sua espressione anche in una cospicua collezione di modelli in gesso, composta da più di 1200 campioni. Fra questi, la serie più consistente è rappresentata da oltre 600 maschere facciali prese sul vivente. La pratica di rilevare le impronte del volto sul vivente rappresentò, per gli antropologi di fine ottocento e fino agli anni '30 del secolo scorso, un metodo per documentare accuratamente le caratteristiche facciali delle popolazioni umane. Questa tecnica veniva affiancata alle rilevazioni antropometriche (effettuate

Collection of plaster models

The desire to document human variability in present-day and past populations, as well as in primates, is also reflected in a large collection of plaster models (over 1200 specimens). The largest series consists of more than 600 facial masks taken from living people. For anthropologists of the late 19th century and up to the 1930s, making moulds of the faces of living individuals was a method to accurately document the facial features of human populations. This technique was flanked by anthropometric surveys (carried out in the field with a large series of measurements) and photographic documentation. Indeed, the museum archive now contains the anthropometric data, photographs and facial casts of some subjects. The masks were carefully painted according to the skin colour of the subject with the help of a reference chromatic scale in standard use at the time (the Von Luschan chromatic scale) (Fig. 6).

sul campo con una larga serie di misurazioni) e alle documentazioni fotografiche. A tutt'oggi di alcuni soggetti sono disponibili nell'archivio del Museo sia i dati antropometrici, che le fotografie e i calchi facciali. Questi ultimi venivano poi accuratamente dipinti a seconda del colore della pelle del soggetto, utilizzando una scala cromatica di riferimento, standardizzata nella pratica antropologica dell'epoca (scala cromatica di Von Luschan) (Fig. 6).

Il primo nucleo di questa collezione fu acquistato dal museo nel 1885 da Otto Finsch (1839-1917), naturalista, etnologo ed esploratore tedesco che viaggiò e soggiornò per molti anni in Nuova Guinea, Polinesia, Australia e Nuova Zelanda. Si tratta di 154 maschere delle popolazioni visitate da Finsch, che a questa sua peculiare raccolta dedicò anche un articolo scientifico (Finsch 1883, 1888). In seguito la collezione si ampliò grazie al contributo di altri viaggiatori, quali Giglioli, Modigliani, Puccioni, ma soprattutto Lidio Cipriani, che nel corso dei suoi viaggi modellò oltre 350 maschere facciali, in prevalenza di popolazioni africane.

La collezione di modelli in gesso (escluse le maschere facciali e le circa 200 matrici di queste ancora conservate in museo) contiene poi un'ampia serie di calchi di crani, mandibole e anche singole ossa, sia umani che di altri Primati. Di questa serie fanno parte anche numerosi calchi di resti fossili che, a partire dalla seconda metà del XIX secolo, cominciarono a documentare le varie fasi dell'evoluzione umana, e dei quali il museo nel corso degli anni ottenne, in dono o in cambio, una cospicua collezione.

The first part of this collection was acquired by the museum in 1885 from Otto Finsch (1839-1917), a German naturalist, ethnologist and explorer who travelled and lived in New Guinea, Polynesia, Australia and New Zealand for many years. It consists of 154 masks of the populations visited by Finsch, who also published a scientific report on his special collection (Finsch 1883, 1888). The collection subsequently expanded thanks to the contributions of other travellers such as Giglioli, Modigliani, Puccioni, but especially Lidio Cipriani, who modelled over 350 facial masks during his journeys, mainly of African populations.

The collection of plaster models (excluding the facial masks and about 200 of their moulds still conserved in the museum) also contains a large number of casts of skulls, mandibles and individual bones of both humans and other primates. This series also includes many casts of fossil remains which, starting from the second half of the 19th century, began to document the various stages of human

Non mancano nella collezione dei modelli in gesso alcuni reperti che, ad oggi, possono essere considerati soprattutto delle curiosità, quali oltre 50 calchi di mani e piedi (fra i quali quelli di Mantegazza stesso e dei suoi figli Jacopo, Attilio, Laura e Manuel) (Fig. 7); o i calchi dei crani di 23 componenti della storica famiglia fiorentina dei Medici (Lorenzo il Magnifico, Cosimo il Vecchio, Piero, ecc.) che vennero modellati quando negli anni del secondo dopoguerra, fra il 1945 e il 1949 vennero aperte le tombe delle Cappelle Medicee (Lippi 2006) (Fig. 8); e infine due modelli in gesso, uno «del sistema cranioscopico di Spurzheim» e uno «del sistema cranioscopico di Gall» (vedi Pogliano 1989), provenienti dall'Ospedale di Santa Maria Nuova (Fig. 9).

La collezione di Primati

La sezione di Antropologia del Museo di Storia Naturale possiede anche una piccola collezione di resti scheletrici di Primati. Sin dalla fondazione Mantegazza acquisì esemplari di Primati, sia come resti scheletrici che come calchi in gesso. Nel catalogo attuale sono elencati 129 campioni, dei quali 33 sono calchi in gesso. Fra i resti scheletrici, vi sono soprattutto crani, 43 dei quali senza mandibola, e 47 resti scheletrici post-craniali, non sempre associati con il cranio corrispondente.

La maggior parte degli esemplari sono frutto di donazioni e in molti casi la località precisa e la data di raccolta sono sconosciute. È questo il caso delle donazioni di Riccardo Folli, Leopoldo Ori (1830-1869), L. Cardini e Serge Voronoff (1866-1951). Solo alcuni campioni sono stati raccolti diretta-

evolution. Over the years the museum has built up a large collection through donations and exchanges.

The collection also features plaster models which today can be considered curiosities, such as the more than 50 casts of hands and feet (among which those of Mantegazza and his children Jacopo, Attilio, Laura and Manuel) (Fig. 7), casts of the skulls of 23 members of Florence's historic Medici family (Lorenzo the Magnificent, Cosimo the Elder, Piero, etc.) made between 1945 and 1949 when the tombs in the Medici Chapels were opened (Lippi 2006) (Fig. 8), and two plaster models of «the cranioscopic system of Spurzheim» and «the cranioscopic system of Gall» (see Pogliano 1989) from the Santa Maria Nuova Hospital (Fig. 9).

Primate collection

The Anthropology section also has a small collection of primate skeletal remains. From the museum's establishment,



Fig. 7 Calco in gesso, a tutto tondo, della mano destra di Jacopo Mantegazza (cat. 3691).

Fig. 7 Plaster cast, in the round, of the right hand of Jacopo Mantegazza (cat. no. 3691).

Fig. 8 Calco in gesso del cranio di Lorenzo il Magnifico, modellato nel 1948 al momento dell'apertura delle tombe delle Cappelle Medicee (cat. 6362).

Fig. 8 Plaster cast of the skull of Lorenzo the Magnificent, modeled in 1948 when the tombs of the Medici Chapels were opened (cat. no. 6362).

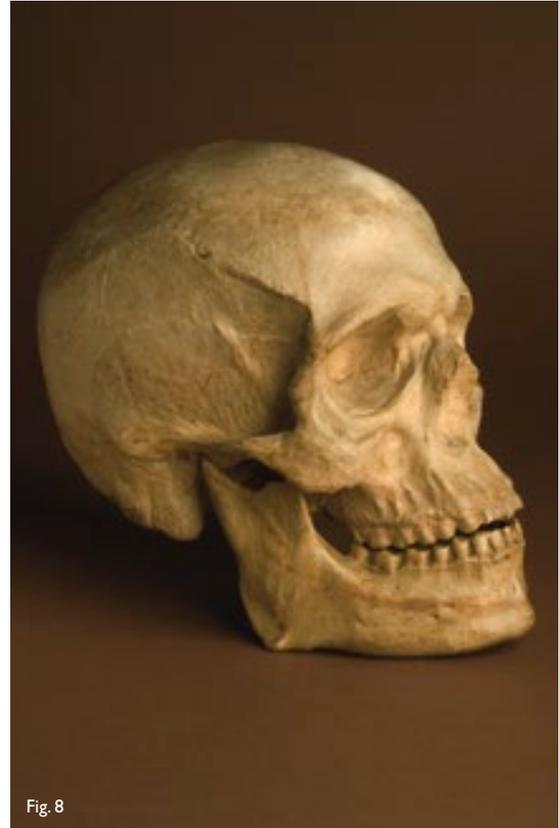


Fig. 8

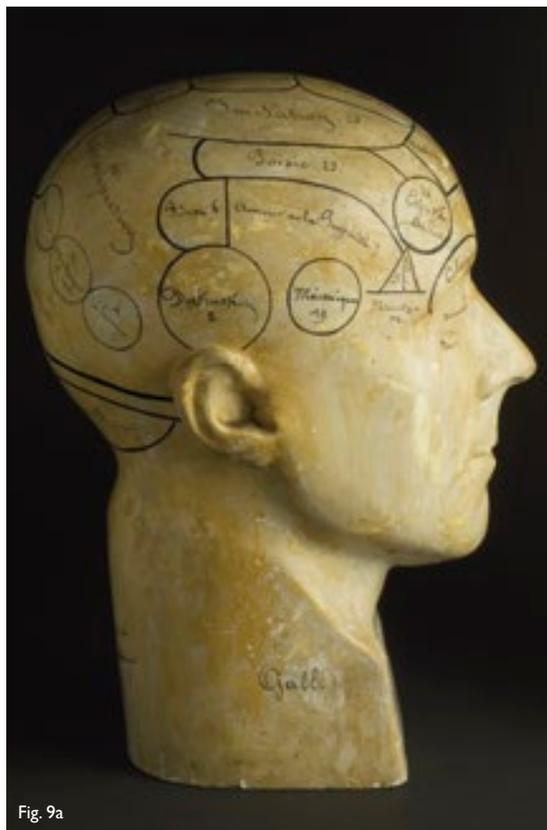


Fig. 9a

Fig. 9 Due teste frenologizzate, modelli in gesso dei sistemi cranioscopici di Gall (a) (cat. 107) e di Spurzheim (b) (cat. 106). Entrarono a far parte delle collezioni del Museo provenendo dall'Ospedale di Santa Maria Nuova.

Fig. 9 Two phrenologized heads, plaster models of the Gall cranioscopic system (a) (cat. no. 107) and Spurzheim cranioscopic system (b) (cat. no. 106). They were acquired by the Museum from the Hospital of Santa Maria Nuova.

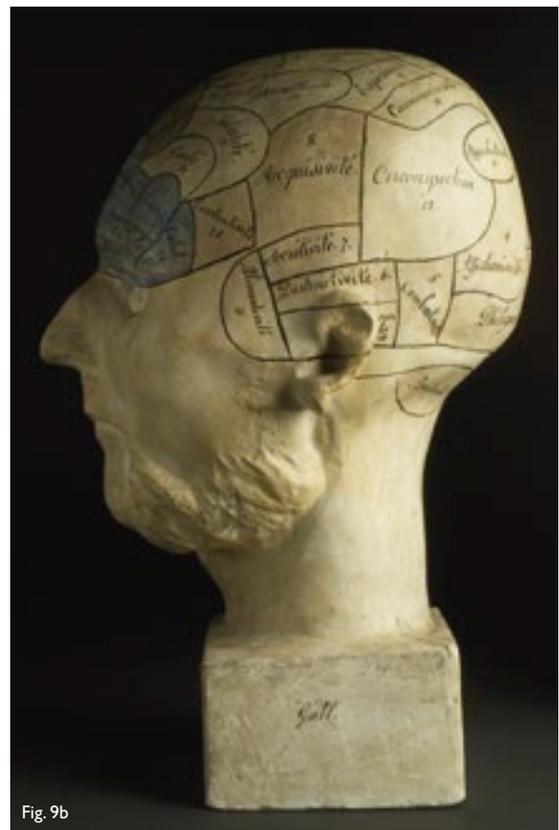


Fig. 9b

Mantegazza acquired primate specimens both as skeletal remains and as plaster casts. The current catalogue lists 129 specimens, 33 of them being plaster casts. The skeletal remains are mainly skulls, 43 of them without the mandible, plus 47 postcranial bones not always associated with the corresponding skull.

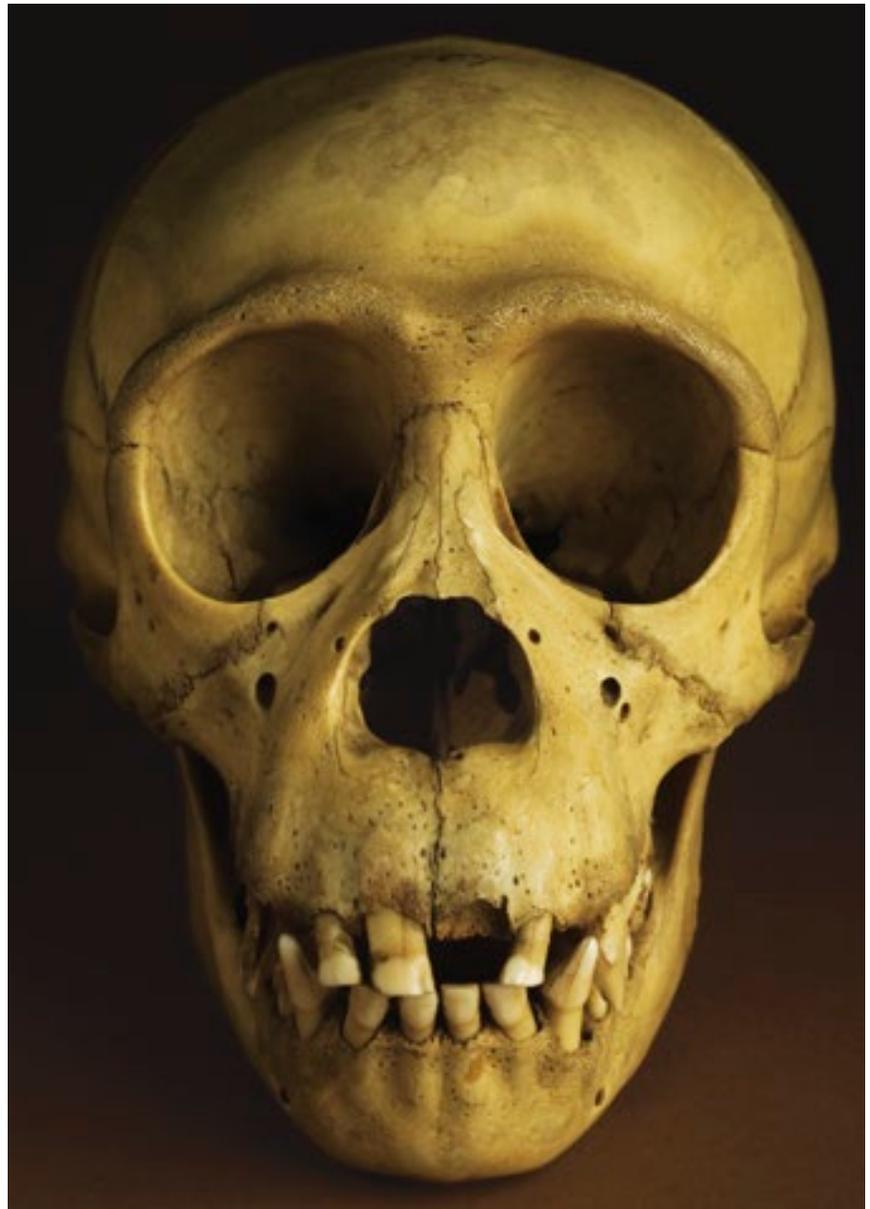
Most of the specimens came from donations and in many cases the precise location and date of collection are unknown. This is the case of the donations by Riccardo Folli, Leopoldo Ori (1830-1869), L. Cardini and Serge Voronoff

(1866-1951). Only a few specimens were collected directly in the wild and in these cases there is a collection date. The specimens are mainly of species in the 'Low Risk' category of the IUCN Red List (e.g. *Papio cynocephalus*, *Chlorocebus aethiops*, *Chlorocebus pygerythrus*, *Macaca mulatta*). Circa 30% of the specimens are of apes.

Six specimens are particularly interesting. The first is the skull of a subadult individual of *Pan troglodytes* (no. 707). This is the specimen E.H. Giglioli used to describe the species *Troglodytes schweinfurthii*, Giglioli, 1872, together with a speci-

mente in natura, e in questi casi una data di raccolta è presente. La collezione è costituita in prevalenza da esemplari di specie presenti nella 'Low Risk category' della IUCN Red List (ad es. *Papio cynocephalus*, *Chlorocebus aethiops*, *Chlorocebus pygerythrus*, *Macaca mulatta*). Circa il 30% dei campioni appartengono a Scimmie Antropomorfe.

Sei esemplari risultano particolarmente interessanti. Il primo è il cranio di un individuo subadulto di *Pan troglodytes* (n. 707). Questo è l'esemplare che E.H. Giglioli utilizzò per descrivere la specie *Troglodytes schweinfurthii*, Giglioli 1872, insieme a un esemplare presente nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova (Giglioli 1872) (Fig. 10). I due esemplari furono indicati da Schwarz (1934) come sintipi di *Pan troglodytes schweinfurthii*, sebbene non sia chiaro se i due campioni furono raccolti nello stesso momento, nello stesso luogo e dalla stessa persona. Il secondo è un esemplare di *Gorilla beringei* (n. 5700), raccolto da A. Gatti, un esploratore italiano attivo negli anni trenta del secolo scorso, sul monte Kiwu nell'ex-Congo Belga. Sono presenti il cranio e elementi dello scheletro post-craniale. Il terzo è un individuo femminile di *Pongo abelii* (n. 5421) rappresentato da cranio con mandibola e scheletro postcraniale incompleto, donato da S. Voronoff. La specie è segnalata come 'Critically Endangered' nella IUCN Red List. Il quarto è un cranio di *Trachypithecus johnii* (n. 2944, indicato in origine come *Presbytis jubata*) donato dal Conte A. Fabbricotti nel 1882 e raccolto nei Monti Nilghiri, in India. Questa specie è indicata come 'Vulnerable' nella IUCN Red List. Gli ultimi sono due crani di *Hylobates moloch* (n. 5354 e 5355). Sebbene non sia nota la data e la località precisa di raccolta, dal momento che questi, come altri esemplari nella collezione derivano dalla donazione del Dr. Riccardo Folli, va segnalato l'interesse dovuto al fatto che la



specie è indicata come 'Critically Endangered' nella IUCN Red List. L'intera collezione è stata revisionata recentemente (Moggi-Cecchi e Bogani 2006; Bogani 2007).

La collezione faunistica

La sezione di Antropologia comprende fra le sue raccolte anche una collezione osteologica di Vertebrati che il museo ha recentemente acquisito dal Prof. Edoardo Borzatti von

Fig. 10 Cranio di esemplare di scimpanzé (*Pan troglodytes*). Su questo cranio di individuo subadulto Enrico H. Giglioli descrisse, nel 1872, la specie *Troglodytes schweinfurthii*, Giglioli, 1872 (Raccolta Ori, cat. 707).

Fig. 10 Chimpanzee skull (*Pan troglodytes*). This skull, of a subadult individual, was nominated by Henry H. Giglioli in 1872 as the type specimen of the species *Troglodytes schweinfurthii*, Giglioli, 1872 (Collection Ori, cat. no. 707).

men in the collections of the Museum of Natural History of Genoa (Giglioli 1872) (Fig. 10). The two specimens were indicated by Schwarz (1934) as syntypes of *Pan troglodytes schweinfurthii*, although it is unclear if they were collected at the same time in the same place and by the same person. The second interesting specimen is an example of *Gorilla beringei* (no. 5700) collected by A. Gatti, an Italian explorer active in the 1930s, on Mount Kiwu in the former Belgian Congo; it consists of the skull and parts of the postcranial skeleton. The third is a female of *Pongo abelii* (no. 5421) represented

by the skull with mandible and the incomplete postcranial skeleton, donated by S. Voronoff. This species is reported as 'Critically Endangered' in the IUCN Red List. The fourth is a skull of *Trachypithecus johnii* (no. 2944 - originally indicated as *Presbytis jubata*) donated by Count A. Fabbricotti in 1882 and collected in the Nilgiri Hills, India. This species is listed as 'Vulnerable' in the IUCN Red List. The last two specimens are skulls of *Hylobates moloch* (nos. 5354 and 5355). The exact collection date and location are not known since these specimens are from the donation by Dr. Riccardo Folli. Their

Löwenstern (1935-). La particolarità della collezione, aldilà della sua consistenza, sta nel fatto che la sua organizzazione è finalizzata ad un uso come collezione di confronto, concepita cioè per essere di ausilio all'identificazione di reperti ossei indeterminati provenienti da scavi archeologici o paleontologici, mediante comparazione con campioni sicuramente identificati. Per questo motivo il materiale si presenta diviso per tipologia di osso e non per esemplare; la numerazione riportata su ogni elemento osseo permette inoltre di ricondurre allo stesso esemplare tutte le ossa con lo stesso numero. Data la completezza della raccolta, il suo valore come collezione di confronto è notevole per studi sia archeozoologici che paleontologici.

La raccolta comprende Anfibi (23 individui di 17 specie), Rettili (33 individui di 18 specie), Uccelli (603 individui di 332 specie) e micro- e macro-Mammiferi (344 individui di 187 specie), l'80% dei quali appartenenti alla fauna paleartica ed il 20% alle compagini antartica e tropicale. I piccoli vertebrati sono perlopiù rappresentati da scheletri completi, mentre i macromammiferi sono in gran parte costituiti da parti scheletriche selezionate (crani, mandibole, ossa dei cinti e degli arti). La collezione comprende sia taxa selvatici che domestici. Molti sono rappresentati da più di un individuo e da ambedue i sessi, perlopiù adulti. Fra i Mammiferi, numerosi

sono gli esemplari appartenenti a specie ormai prossime all'estinzione quali la Foca del Caspio e l'Orice bianco; inoltre è una delle poche raccolte italiane dove sono presenti scheletri completi di numerose specie di Chiroterri e micromammiferi, animali per i quali è difficilissimo rinvenire campioni musealizzati che conservino le ossa postcraniali.

Relativamente alla classe Uccelli, la collezione incorpora parte delle raccolte di Domenico Del Campana (1875-1956), paleontologo, libero docente all'Università di Firenze e membro dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana che, intorno agli anni venti del secolo scorso, descrisse buona parte delle avifaune provenienti dai siti Quaternari delle Alpi Apuane (Equi, Buca del Tasso, Grotta all'Onda, Buca Tana di Maggiano). La collezione risulta essere di grandissima importanza, annoverando un cospicuo numero di specie, che rappresentano la quasi totalità di quelle regolarmente presenti in Italia e una buona rappresentanza di quelle paleartiche. Di molte specie esistono più campioni, spesso di entrambi i sessi e talvolta anche il giovane. Comprende anche reperti di notevole rarità dei quali, in Italia, è estremamente difficile rinvenire altri esemplari preparati come scheletro. Nei musei italiani le collezioni osteologiche a carattere ornitologico sono estremamente rare e questa risulta essere una delle più ricche del nostro Paese.

importance is due to the fact that this species is listed as 'Critically Endangered' in the IUCN Red List.

The entire primate collection was recently reviewed (Moggi-Cecchi and Bogani 2006; Bogani 2007).

Faunal collection

The Anthropology section also has a vertebrate osteological collection recently acquired from Prof. Edoardo Borzatti von Löwenstern (1935-). In addition to its size, this collection is special because it is organized as a reference collection designed for use in the identification of undetermined bony remains from archaeological or palaeontological excavations via comparison with securely identified specimens. For this reason, the material is divided by type of bone and not by specimen; however, the numbering system used for each bone means that all bones with the same number belong to the same specimen. Because of the collection's completeness, its value as a reference collection for archaeozoological and palaeontological studies is very high.

The collection includes amphibians (23 individuals of 17 species), reptiles (33 individuals of 18 species), birds (603 individuals of 332 species) and small and large mammals (344 individuals of 187 species), 80% of which belong to the Palaearctic fauna and 20% to the Antarctic and tropical faunas. Small vertebrates are mostly represented by complete skeletons, while large mammals are largely

represented by selected skeletal parts (skulls, mandibles, pelvic and limb bones). The collection includes both wild and domesticated taxa, many of which are represented by more than one individual and by both sexes, mostly adults. Many of the mammalian specimens belong to species now close to extinction, such as the Caspian Seal and Arabian Oryx. Moreover, it is one of the few Italian collections with complete skeletons of several species of bats and small mammals, animals for which it is very difficult to find museum specimens with postcranial bones.

The bird collection incorporates part of the collections of Domenico Del Campana (1875-1956), a palaeontologist, professor in the University of Florence and member of the Italian Institute of Human Palaeontology. In the 1920s, he described most of the bird fauna from the Quaternary sites of the Apuan Alps (Equi, Buca del Tasso, Grotta all'Onda, Buca Tana di Maggiano). The collection is extremely important, with a large number of species accounting for almost all those regularly present in Italy and a good representation of Palaearctic taxa. There are multiple specimens of many species, often of both sexes and sometimes even juveniles. Some of the specimens are very rare, in that it is very difficult to find other such specimens prepared as skeletons in Italy. Indeed, ornithological osteological collections are extremely rare in Italian museums and this one appears to be one of the richest in the country.

Le collezioni paleontologiche

Palaeo-ethnological collections

Luca Bachechi

L'allestimento della sezione di Antropologia del Museo di Storia Naturale non prevede attualmente l'esposizione di materiali relativi alle culture umane della preistoria, ma nelle sue collezioni i reperti paleontologici occupano oltre 9.000 numeri di inventario. Naturalmente il nucleo più consistente delle raccolte, in gran parte costituite da manufatti litici, è formato da materiali italiani, ma sono presenti anche numerosi manufatti europei ed extraeuropei che sono pervenuti al Museo mediante viaggi di studio, missioni, esplorazioni, donazioni, acquisti e scambi. Come è accaduto per gran parte delle raccolte scientifiche e artistiche che ancora oggi si possono ammirare a Firenze, è probabile che le premesse della collocazione di alcuni di questi reperti archeologici nelle serie del Museo siano da ricercare nell'ambito delle collezioni medicee e granducali. Purtroppo, la genesi relativamente recente della disciplina paleontologica non facilita la possibilità di identificare gli eventuali campioni preistorici che potevano far parte delle collezioni naturalistiche medicee, in quanto non disponevano di un inventario a sé stante, ma avrebbero potuto essere collocati negli inventari dei

minerali e/o dei fossili. Tuttavia, disponiamo di una precisa, seppur unica, indicazione proveniente dal capitolo intitolato *Indice di cose naturali forse dettato da Niccolò Stenone e copiato dall'originale esistente nella Real Galleria del celebre Catalogo delle Produzioni naturali che si conservano nella Galleria Imperiale di Firenze* compilato da Giovanni Targioni Tozzetti nel 1763. In quel capitolo, al n. 214 dei 304 riportati in totale, viene citato un «pezzo di pietra focaia rossa alta quattro dita lavorata in forma di freccia» che non lascia dubbi all'interpretazione e che trasposto in termini odierni altro non sarebbe che una punta di freccia in diaspro (?) lunga 7/7,5 cm. Sfortunatamente questa rimarrà l'unica indiscutibile citazione di materiali paleontologici negli inventari per più di 100 anni, almeno fino al 1871, quando fu pubblicato, a cura di Iginio Cocchi, professore di Mineralogia, Geologia e Paleontologia, nonché Direttore del Gabinetto di Geologia e Paleontologia, del Regio Istituto di Studi Superiori Pratici e di Perfezionamento, il catalogo intitolato *Raccolta degli oggetti de' così detti tempi preistorici*, nel quale, insieme a Vertebrati fossili, venivano presentati per la prima vol-

Materials related to prehistoric human cultures are not presently displayed in the Anthropology section of the Museum of Natural History, even though the palaeo-ethnological specimens in its collections require more than 9000 inventory numbers. Naturally the largest part of the collections, mainly stone tools, consists of Italian materials. Yet there are also many European and non-European artefacts which arrived in the museum from study trips, missions, explorations, donations, purchases and exchanges. As with most of the artistic and scientific collections in Florence, it is likely that some of these archaeological finds came from the Medici and grand-ducal collections. Unfortunately the relatively recent development of palaeo-ethnology hinders the possibility of identifying the prehistoric specimens that might have been part of the Medici naturalistic collections. Such specimens did not have their own inventory but could have been listed in the inventories of minerals and/or fossils. Nevertheless, there is a precise, albeit unique, indication in the chapter entitled *Index of natural things perhaps dictated by Nicholas Steno and copied from the original present in the Royal Gallery of the famous Catalogue of natural productions conserved in the Imperial Gallery of Florence* compiled by Giovanni Targioni Tozzetti in 1763. Mentioned in that chapter, at no. 214 of the 304 reported, is a «piece of red flint four fingers high worked into an arrow shape»,

which leaves no doubt about the interpretation; in today's terms, it is nothing more than a jasper (?) arrowhead 7-7.5 cm long. Unfortunately this would remain the only indisputable citation of palaeo-ethnological materials in the inventories for more than 100 years, at least until 1871, the year of publication of the catalogue entitled *Collection of objects of the so-called prehistoric times* compiled by Iginio Cocchi, professor of Mineralogy, Geology and Palaeontology, as well as director of the Laboratory of Geology and Palaeontology of the Royal Institute of Advanced Studies. Together with fossil vertebrates, stone artefacts and objects «made by man» were presented for the first time in an organized manner in this catalogue. Cocchi had helped to enrich this set of artefacts by means of direct collecting, purchases, donations and exchanges with famous scientists of the time.

The Museum of Anthropology, founded by Paolo Mantegazza in 1869, was located first in Via Ricasoli and then Via Gino Capponi. The museum immediately received the ethnographic collections (the so-called «tools of barbaric nations») from Palazzo Torrigiani in via Romana, but those collections were soon joined by many palaeo-ethnological materials, often the result of donations from public institutions and private individuals or of purchases, as in the case of the important collection assembled by Raffaello Foresi on Elba

Fig. 11 Jacques Boucher de Crèvecœur de Perthes (1788-1868) con due manufatti in selce da lui rinvenuti nel 1837 nei depositi alluvionali della Somme ad Abbeville (Picardie, Francia settentrionale). Questi e molti altri strumenti litici sono pervenuti al Museo in base ad accordi di scambio conclusi con Iginò Cocchi. Il Boucher de Perthes, considerato uno dei "padri dell'archeologia preistorica", fu il primo studioso a sostenere che l'uomo fosse vissuto in epoca paleolitica ed espose le sue idee nei volumi dell'importante opera, *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, pubblicata a partire dal 1847 (Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Antropologia, collezioni paleontologiche).

Fig. 11 Jacques Boucher de Crèvecœur de Perthes (1788-1868) with two flint artifacts he discovered in 1837 in the alluvial deposits of the Somme Abbeville (Picardy, northern France). These and many other stone tools were received by the Museum under exchange arrangements with Iginò Cocchi. Boucher de Perthes, considered one of the "fathers of prehistoric archeology", was the first scholar to argue that humans had lived in the Paleolithic era. He expounded his ideas in the volumes of the important work, *Antiqués celtiques et antédiluviennes*, published beginning in 1847 (Natural History Museum of the University of Florence, Division of Anthropology, paleoethnological collection).



ta in modo organizzato, anche i manufatti e gli oggetti litici «prodotti dall'uomo», un complesso di reperti che Cocchi stesso aveva contribuito ad arricchire per mezzo di raccolte dirette, acquisti, donazioni e cambi con celebri scienziati dell'epoca.

Il 1869 fu l'anno d'istituzione del Museo di Antropologia, fondato da Paolo Mantegazza, che ebbe sede in via Ricasoli e poi in via Gino Capponi: al museo furono subito desti-

nate le collezioni etnografiche (i cosiddetti «utensili di nazioni barbare») provenienti da Palazzo Torrigiani in via Romana, ma ben presto alla raccolta etnografica si aggiunsero molti materiali di carattere paleontologico, spesso frutto di donazioni di istituzioni pubbliche, di privati o di acquisti, come nel caso dell'importante collezione raccolta da Raffaello Foresi all'Isola d'Elba, composta, solo per quanto riguarda la paleontologia, da oltre 2900 pezzi. Naturalmente al Museo confluivano anche le collezioni raccolte in spedizioni scientifiche da Mantegazza stesso e dai suoi allievi e collaboratori.

Ma se Mantegazza fu fine e importante antropologo e fisiologo, tuttavia non ebbe tra le priorità delle sue ricerche la paleontologia, di-

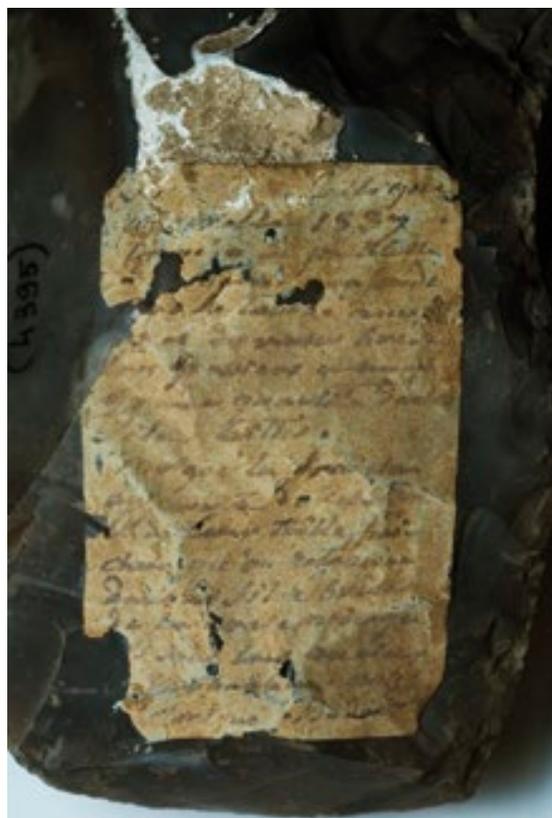


Fig. 12 Particolare di uno degli strumenti in selce rinvenuti da Jacques Boucher de Perthes nei depositi alluvionali della Somme, recante delle annotazioni di suo pugno. In alto è possibile leggere la data del rinvenimento: 1837 (Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Antropologia, collezioni paleontologiche).

Fig. 12 Detail of one of flint tools unearthed by Jacques Boucher de Perthes in the alluvial deposits of the Somme, containing annotations in his own hand. At the top you can see the date of discovery: 1837 (Natural History Museum of the University of Florence, Division of Anthropology, paleoethnological collection).

Island. The palaeo-ethnological part of the Foresi collection consisted of over 2900 pieces. Naturally the museum also received the material collected during scientific expeditions by Mantegazza and his students and collaborators.

Mantegazza was an important anthropologist and physiologist, but palaeo-ethnology was not among the priorities of his studies, although this discipline became fundamental for many of his successors, above all Aldobrandino Mochi. Mantegazza died in 1910 and Mochi replaced him in the teaching of anthropology and as museum director. Even when Mantegazza was director, Mochi was busy reorganizing and illustrating the museum specimens, but in the years of his directorship he managed to set up a true section of prehistoric archaeology: in addition to exhibiting the periods of Italian prehistory and the corresponding French ones, it had the main purpose of providing educational materials for the university and constituting a solid base for a new series of excavations and studies.

sciplina che invece divenne fondamentale per molti dei suoi successori, primo fra tutti Aldobrandino Mochi. Mantegazza morì nel 1910 e Mochi lo sostituì nell'insegnamento dell'Antropologia e nella direzione del Museo. Tra le altre attività, già durante la gestione di Mantegazza, Mochi si era occupato del riordinamento e dell'illustrazione dei materiali del museo, ma negli anni della sua direzione, tra l'altro, riuscì ad allestire una vera e propria sezione di archeologia preistorica che, oltre ad esporre i periodi della preistoria italiana e i loro corrispondenti francesi, aveva innanzitutto il fine di fornire i documenti didattici ai corsi universitari e di costituire una solida premessa per una nuova serie di campagne di scavo e di studi.

L'interesse di Mochi per lo studio dell'umanità fossile fu alla base della nascita di un'importante istituzione che aveva lo scopo di ricostruire la più antica storia dell'umanità: nel maggio del 1913 si costituiva infatti a Firenze, con sede a Palazzo Nonfinito, il Comitato per le ricerche di Paleontologia Umana in Italia che, dopo l'interruzione dovuta alla prima guerra mondiale, divenne, nel gennaio del 1927, Istituto Italiano di Paleontologia Umana. Mochi dedicò una parte sostanziale delle sue attività a quell'istituzione e da quel momento la ricerca paleontologica divenne materia di stretta collaborazione fra l'ente, l'Università e il Museo.

Il primo trentennio del secolo scorso fu particolarmente denso di scoperte e di attività nel campo paleontologico: da una parte l'intensa attività del Comitato per le ricerche di Paleontologia Umana e poi dell'Istituto di Paleontologia Umana che si dedicarono agli scavi e all'esplorazione di numerosi



Fig. 13 Strumenti litici provenienti da celebri stazioni preistoriche (La Madelaine, La Gravette) della Dordogne (Aquitaine, Francia sud-occidentale), oggetto di scambi fra l'antropologo francese Édouard Lartet ed il prof. Iginio Cocchi negli anni fra il 1860 ed il 1870 (Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Antropologia, collezioni paleontologiche).

Fig. 13 Stone tools from the famous prehistoric sites (La Madelaine, La Gravette) Dordogne (Aquitaine, south-west France), the subject of exchange between the French anthropologist Édouard Lartet and prof. Iginio Cocchi in the years between 1860 and 1870 (Natural History Museum of the University of Florence, Division of Anthropology, paleoethnological collection).

giacimenti in Italia meridionale, sulle Alpi Apuane e in Liguria, dall'altra le numerose missioni in Libia, Eritrea e Somalia, riflesso della politica coloniale italiana del ventennio fascista, comportarono l'arrivo di moltissimi materiali nei magazzini di Palazzo Nonfinito.

Sul finire degli anni '30, nell'ambito del nuovo allestimento delle collezioni effettuato in vista dell'inaugurazione del Museo di Antropologia che avvenne nell'aprile del 1932, Nello Puccioni, Lidio Cipriani e altri allievi di Mochi riordinarono anche le raccolte paleontologiche.

Aldobrandino Mochi morì nel 1931 e alla direzione del Museo subentrò Nello Puccioni, altro importante nome della paleontologia italiana, che aveva avuto modo di occuparsi più volte di materiali preistorici, per esempio durante la sua partecipazione alla seconda missione Stefanini in Somalia (1923/1924).

Nel 1937, con la scomparsa di Puccioni, l'incarico di direttore venne affidato a Lidio Cipriani che si era distinto per le numerose

Mochi's interest in the study of fossil man was the basis of the establishment of an important institution whose aim was to reconstruct the most ancient history of mankind. In May 1913, the Committee for Research on Human Palaeontology in Italy was founded in Florence, with its headquarters in Palazzo Nonfinito. After the interruption due to World War I, it became the Italian Institute of Human Palaeontology in January 1927. Mochi dedicated a substantial part of his activities to this institution and from that moment palaeo-ethnological research became a matter of close cooperation between the institute, the university and the museum.

The first three decades of the 20th century were particularly fruitful for discoveries and activities in the field of palaeo-ethnology. On the one hand, the intense activity of the Committee for Research on Human Palaeontology and then the Institute of Human Palaeontology involved excavations and explorations of numerous sites in southern Italy, the Apuan Alps and Liguria. On the other hand, nu-

merous missions in Libya, Eritrea and Somalia, a reflection of the colonial policies of the Italian Fascist period, brought many specimens to the storerooms of Palazzo Nonfinito.

At the end of the 1930s, as part of the new arrangement of the collections carried out for the inauguration of the Museum of Anthropology in April 1932, Nello Puccioni, Lidio Cipriani and other of Mochi's students also reordered the palaeo-ethnological collections.

Aldobrandino Mochi died in 1931 and Nello Puccioni replaced him as museum director. Puccini was another important figure in Italian palaeo-ethnology who had often dealt with prehistoric material, for example during his participation in the second Stefanini mission in Somalia (1923/1924).

When Puccioni passed away in 1937, the museum directorship went to Lidio Cipriani who was well-known for his many daring expeditions in south-central Africa from 1927 to 1930, missions that provided the museum with abundant palaeo-ethnological materials. During World War



Fig. 14 Il prof. Aldobrandino Mochi, Direttore del Museo di Antropologia, durante una fase degli scavi organizzati dal Comitato per le Ricerche di Paleontologia Umana a Grotta all'Onda (Alpi Apuane, Toscana), nel 1914 (Foto Archivio L. Bachechi).

Fig. 14 Prof. Aldobrandino Mochi, Director of the Museum of Anthropology, during excavations organized by the Committee for the Study of Human Paleontology in all'Onda cave (Apuan Alps, Tuscany), in 1914 (Photo Archive Bachechi L.).

e ardite spedizioni nell'Africa centro-meridionale del 1927-1930, missioni da cui aveva riportato anche abbondanti materiali paleontologici al Museo. Durante la II Guerra Mondiale la direzione passò a Giuseppe Genna che riuscì nel difficile compito di salvaguardare le collezioni e continuare l'attività del Museo.

Nel frattempo, nel 1936, un altro allievo di Aldobrandino Mochi, Paolo Graziosi, ottenne l'incarico dell'insegnamento di Paleontologia presso la Facoltà di Lettere e Filosofia e poco tempo dopo nacque, sempre con sede a Palazzo Nonfinito, l'Istituto di

Paleontologia: l'immobile di via del Proconsolo diventava così un rilevante centro di ricerche, non solo per il campo antropologico, ma anche per quello paleontologico. Paolo Graziosi sarebbe poi diventato quel grande cultore dell'umanità preistorica e soprattutto delle sue manifestazioni artistiche che tutti conosciamo. Intorno a questo personaggio carismatico e in seguito al trasferimento del Consiglio centrale dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana a Roma avvenuto nel 1938, cominciò ad emergere l'idea che, vista la mole dei materiali paleontologici di straordinario interesse scientifico conservati in maniera inadeguata nei magazzini di Palazzo Nonfinito e osservate le difficoltà di studio legate alla loro suddivisione fra due diverse Facoltà universitarie, quella di Scienze e quella di Lettere, ci fosse assoluta necessità di un centro che potesse ovviare ai suddetti problemi. Così, nel 1942 venne creato, ancora con sede a Palazzo Nonfinito, un Comitato per un Museo Preistorico Fiorentino che, dopo la pausa del periodo bellico, ottenne dal Comune di Firenze una nuova sede, atta ad accogliere tutti i materiali preistorici, all'interno del complesso edilizio delle Oblate in via S. Egidio.

Nel dicembre del 1950 avvenne il trasferimento da Palazzo Nonfinito alle Oblate dell'attrezzatura e dei documenti dell'Istituto di Paleontologia, dell'archivio della sezione Fiorentina dell'Istituto di Paleontologia umana e di una parte delle collezioni paleontologiche: quelle destinate all'esposizione museale e quelle provenienti dalle missioni africane di Paolo Graziosi.

Il, the directorship passed to Giuseppe Genna, who managed the difficult task of safeguarding the collections and continuing the activities of the museum.

Meanwhile, in 1936 another student of Aldobrandino Mochi, Paolo Graziosi, was assigned the teaching of palaeontology in the Faculty of Arts and Philosophy. Shortly thereafter the Institute of Palaeontology was established, also based in Palazzo Nonfinito: hence this building in Via del Proconsolo became an important centre of research, not only in anthropology but also in palaeo-ethnology. Paolo Graziosi would later become an avid student of prehistoric man and especially of his well-known artistic manifestations. An idea began to emerge around this charismatic character following the transfer of the Central Council of the Italian Institute of Human Palaeontology to Rome in 1938. Given the large amount of palaeo-ethnological material of extraordinary scientific interest conserved in an unsuitable manner in the storerooms of Palazzo Nonfinito and the difficulty in studying it on account of its division between two different university fac-

ulties (Science and Arts), there was an absolute need for a centre that could mitigate these problems. Therefore, in 1942 a Committee for a Florentine Prehistory Museum, again based in Palazzo Nonfinito, was created. After the war, the Municipality of Florence provided a new venue able to accommodate all of the prehistoric material within the Oblate complex in Via S. Egidio.

In December 1950, equipment and documents of the Institute of Palaeontology, the archive of the Florentine section of the Institute of Human Palaeontology and part of the palaeo-ethnology collections, namely the palaeo-ethnological specimens destined for museum display and those from the African missions of Paolo Graziosi, were transferred from Palazzo Nonfinito to the Oblate complex.

In February 1954, all the objects of the Italian Institute of Human Palaeontology remaining in Palazzo Nonfinito (after the transfer of the Institute to Rome), including the archaeological collections, were divided between the institutes of Anthropology and Palaeo-ethnology and the museums of Anthropology and Prehistory.

Nel febbraio del 1954, tutti gli oggetti dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana che erano rimasti a Palazzo Nonfinito (dopo il trasferimento dell'Istituto a Roma), incluse le collezioni archeologiche, vennero suddivisi fra gli istituti di Antropologia e di Paleontologia e i Musei di Antropologia e di Preistoria.

Nel luglio del 1974 fu stipulato un Contratto di comodato fra il Museo di Antropologia e il Museo di Preistoria con l'intento di regolarizzare il deposito dei materiali archeologici che avevano cominciato ad affluire alle Oblate dal 1950. Il Contratto di comodato avrebbe dovuto essere rinnovato ogni 5 anni, ma dal 1990 non è stato più rinnovato e nei primi anni del 2000 sono stati restituiti al Museo di Antropologia tutti i materiali conservati nei magazzini del Museo di Preistoria che viceversa avrebbe continuato a detenere, temporaneamente, i reperti che facevano parte dell'esposizione.

Le collezioni della sezione di Antropologia comprendono quindi materiali che coprono il periodo che si estende dagli albori della ricerca paleontologica fino agli anni '40 del secolo scorso. Sono degni di nota i primi reperti confluiti nelle raccolte negli anni prossimi alla fondazione tra i quali quelli di grande importanza storica provenienti dal Gabinetto di Geologia e Mineralogia del Regio Istituto di Studi Superiori Pratici e di Perfezionamento: i manufatti francesi raccolti nelle alluvioni della Somme da Jacques Boucher de Perthes, iniziatore della ricerca preistorica (Figg. 11, 12); gli oggetti donati da Eduard Lartet, studioso di cronologia del Paleolitico, provenienti dai famosi giacimen-

ti della valle della Vézère (Fig. 13); i reperti rinvenuti durante le prime ricerche effettuate nelle palafitte dei laghi svizzeri e francesi. Vanno ricordati inoltre tutti i materiali frutto degli scavi del Comitato per le ricerche di Paleontologia Umana e poi dell'Istituto di Paleontologia Umana nelle grotte dell'Italia meridionale (Grotta Romanelli), delle Alpi Apuane (Grotta all'Onda (Fig. 14), Tecchia di Equi, Buca del Tasso, ecc.) e della Liguria (grotte dei Balzi Rossi) (Fig. 15). Infine, sono da segnalare le collezioni raccolte nel corso delle numerose missioni scientifiche in Africa compiute da esploratori e studiosi italiani prima della II guerra mondiale.

Si tratta dunque di collezioni uniche, di straordinario interesse, specialmente per lo studio della storia delle ricerche preistoriche. Pertanto dobbiamo auspicarci che il complesso di questi materiali, tutti frutto di ricerche che sono state condotte fino alla metà del secolo scorso in giacimenti di grande interesse, possa essere nuovamente riunito, in modo completo e definitivo, nella propria sede d'origine.



Fig. 15 Scatola con flaconi di vetro contenenti elementi di fauna avicola rinvenuti durante gli scavi effettuati dall'Istituto di Paleontologia Umana a Grotta Costantini (Balzi Rossi, Liguria) nel 1927 (Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Antropologia, collezioni paleontologiche).

Fig. 15 Box with glass vials containing elements of birdlife found during excavations carried out by the Institute of Human Paleontology in Costantini Cave (Balzi Rossi, Liguria) in 1927 (Natural History Museum of the University of Florence, Division of Anthropology, paleoethnological collection).

In July 1974, a loan agreement was stipulated between the Museum of Anthropology and the Museum of Prehistory with the aim of regularizing the stores of archaeological material that had begun to arrive at the Oblate complex in 1950. The loan agreement was to be renewed every five years, but this was no longer done starting from 1990 and all the materials stored in the Museum of Prehistory were returned to the Museum of Anthropology in the early 2000s. However, the Museum of Prehistory continued to temporarily house the specimens forming part of the exhibits.

Therefore, the collections of the Anthropology section include materials covering the period from the dawn of palaeo-ethnological research until the 1940s. Most noteworthy are the first specimens to arrive in the collections in the years around the museum foundation. They include those of great historical importance from the Laboratory of Geology and Mineralogy of the Royal Institute of Advanced Studies: the French artefacts collected in the floods of the Somme by Jacques Boucher de Perthes, an initiator

of prehistoric research (Figs. 11, 12); the objects donated by Eduard Lartet, a student of Palaeolithic chronology, coming from the famous deposits of the Vézère Valley (Fig. 13); the specimens discovered during the first studies on the pile-dwellings of the Swiss and French lakes. Also worthy of mention are all the materials resulting from the excavations of the Committee for Research on Human Palaeontology and later the Institute of Human Palaeontology in the caves of southern Italy (Grotta Romanelli), the Apuan Alps (Grotta all'Onda (Fig. 14), Tecchia di Equi, Buca del Tasso, etc.) and Liguria (Balzi Rossi caves) (Fig. 15). Finally, mention should be made of the collections stemming from the numerous scientific missions in Africa undertaken by Italian explorers and scholars before World War II.

Therefore, we are dealing with unique collections of extraordinary interest, especially for the study of the history of prehistoric research. It is hoped that all of this material, the result of studies conducted up to the middle of the 20th century at very interesting sites, will be reunited, completely and definitively, in its original home.

La collezione degli strumenti scientifici

The collection of scientific instruments

Monica Zavattaro

Gli antropologi che operarono in Europa tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo, si dedicarono in modo particolare allo studio del corpo umano nelle sue caratteristiche fisiche, analizzandone la morfologia e le proporzioni, con lo scopo di studiare l'uomo da un punto di vista naturalistico e di allargare le conoscenze del rapporto tra uomo e ambiente, individuando nuove metodologie per studiare la variabilità tra le popolazioni. Questo approccio allo studio della specie umana e della sua evoluzione fu uno dei cardini del pensiero di Paolo Mantegazza, fondatore del Museo di Antropologia e Etnologia, oggi Sezione del Museo di Storia Naturale di Firenze.

Le collezioni del Museo si sono dunque costituite ed ampliate sulla base di questa premessa, sostenuta dalla convinzione della universalità di un approccio metodologico basato sulla indagine di quelle caratteristiche umane che fossero quantitativamente misurabili. Ecco che, quindi, parallelamente alle raccolte di reperti osteologici, il Museo si arricchisce, negli anni successivi alla sua fondazione e durante la prima metà del Novecento, di una collezione di strumenti scientifici che oggi conta 84 oggetti corredati da

accessori e contenitori e annovera al suo interno molti strumenti appartenuti a Paolo Mantegazza.

Essi possono essere divisi in categorie, a seconda delle loro specifiche funzioni: gli strumenti propri della antropometria, la misura del corpo umano, utilizzati sia sullo scheletro che sul vivente, la fotografia, il calcolo, la scrittura.

Alla categoria 'antropometria' appartengono tutti gli strumenti di misurazione delle proporzioni corporee: la statura, l'apertura delle braccia, il peso, la capacità vitale, caratteri che variano sia durante la vita di uno stesso individuo, nel corso della crescita e dell'invecchiamento sia tra individui diversi, appartenenti alla stessa popolazione o a popolazioni diverse (Fig. 16). Molti strumenti di rilevazione delle misure erano dedicati alle caratteristiche del cranio: attraverso l'utilizzo di craniofori, compassi, goniometri occipitali e mandibolari (Fig. 17) e rilevando le misurazioni su precisi punti osteometrici di riferimento, era possibile ricostruire morfologie, proporzioni, indici, che gli antropologi dell'Ottocento e della prima metà del Novecento interpretavano nell'ottica di classificare gli in-

Anthropologists working in Europe between the late 19th and early 20th century were particularly interested in the physical characteristics of the human body, analyzing its morphology and proportions. The aim was to study man from a naturalistic point of view and to expand knowledge of the relationship between man and the environment, identifying new methods to study the variability among populations. This approach to the study of the human species and its evolution was one of the cornerstones of the thinking of Paolo Mantegazza, founder of Florence's Museum of Anthropology and Ethnology, now a section of the Museum of Natural History.

The creation and expansion of the museum collections were based on this premise, supported by the idea of the universality of a methodological approach involving the investigation of quantitatively measurable human characteristics. Therefore, along with the collection of osteological specimens, the museum was enriched by a collection of scientific instruments put together in the years following its founding and in the first half of the 20th century. This collection now includes 84 objects plus accessories and containers, with many instruments having belonged to Paolo Mantegazza

himself. They can be divided into categories based on their specific functions: anthropometry (measurements of both the skeleton and the living body); photography; calculation; writing.

The 'anthropometry' category includes all the instruments used to measure body proportions: height, arm span, weight, vital capacity, characters that vary throughout the life of a single individual (due to growth and ageing) and among different individuals belonging to the same population or among different populations (Fig. 16). Many of these instruments were used to record characteristics of the skull. Through the use of craniophores, compasses, occipital and mandibular goniometers and measurements based on precise osteometric reference points (Fig. 17), it was possible to reconstruct morphologies, proportions and indices that anthropologists of the 19th century and first half of the 20th century used to classify individuals into categories linked to a more or less marked variability among populations. Thus individuals could be *dolichocephalic* (from the Greek 'long head'), *mesocephalic* (medium length head) or *brachycephalic* (short head), depending on the relationship between the principal diameters of the skull (Fig. 18). More

dividui in categorie riconducibili ad una variabilità più o meno marcata tra popolazioni, che potevano essere definite *dolicocefale* (termine di etimologia greca che significa ‘testa lunga’) *mesocefale* (testa media) o *brachicefale* (testa corta), a seconda della relazione esistente tra i diametri principali del cranio (Fig. 18). La craniologia e la craniometria, più di ogni altra branca dell’antropometria, hanno contribuito alla formulazione della teoria delle ‘razze’ umane, che si basava su differenze morfologiche quando ancora non era nata la genetica e lo studio dell’eredità dei caratteri faceva i primi passi grazie a Gregor Mendel. Fu il criminologo francese Alphonse Bertillon (1853-1914) a utilizzare per la prima volta le tecniche antropometriche per la schedatura dei carcerati. Accanto agli strumenti per le rilevazioni antropometriche si trovano antiche calcolatrici a manovella, usate per elaborare i valori delle misurazioni effettuate. Attualmente, coadiuvata da metodi statistici, l’antropometria trova applicazioni in campo scientifico, nello studio della variabilità di popolazioni antiche e moderne, è una componente fondamentale dell’ergonomia e delle

than any other branch of anthropometry, craniology and craniometry contributed to the formulation of the theory of human ‘races’, which was based on morphological differences before the birth of genetics and when the study of the inheritance of characters was in its earliest stages thanks to Gregor Mendel. The French criminologist Alphonse Bertillon (1853-1914) was the first to use anthropometric techniques for the measurement of prisoners. Along with the instruments for anthropometric measurements, there are ancient hand-cranked calculators used to process the data from the measurements. At present, anthropometry, supported by statistical methods, has scientific applications in the study of the variability of ancient and modern populations. It is also a key component of ergonomics and motor sciences and is used in industry in the design of clothing, accessories and furniture. In the medical field, it is essential for the analysis of body size variations of individuals and popula-



Fig. 16 Antropometro da campagna per la rilevazione delle misure sul vivente. L’astuccio di tela contiene uno strumento per la misurazione della statura e un compasso millimetrato per effettuare misure della testa (Collezione Strumenti scientifici, cat. 17).

Fig. 16 A portable anthropometer for taking measurement of living subjects. The canvas carrying case contains an instrument for measuring height and a millimetric caliper for measurements of the head (Scientific instrument collection, cat. no. 17).



Fig. 17 Goniometro facciale mediano di Broca. Si compone di due pezzi: una molla rettilinea e un indicatore che dà la direzione della linea facciale. La misura dell’angolo facciale è leggibile sul quadrante anteriore di ottone (Collezione Strumenti scientifici, cat. 39).

Fig. 17 Broca Facial Goniometer. This instrument is composed of two pieces: a rectilinear spring and an indicator, which provides the direction of the facial line. The measure of the facial angle is read on the front, brass quadrant (Scientific instrument collection, cat. no. 39).



Fig. 18 Craniometro, apparecchio per la rilevazione di misure lineari ed angolari del cranio (Collezione Strumenti scientifici, cat. 19).

Fig. 18 Craniometer, apparatus for taking both linear and angular measurements of the skull (Scientific instrument collection, cat. no. 19).

tions which can occur in response to changes in lifestyle and diet and can even result in pathological conditions (obesity).

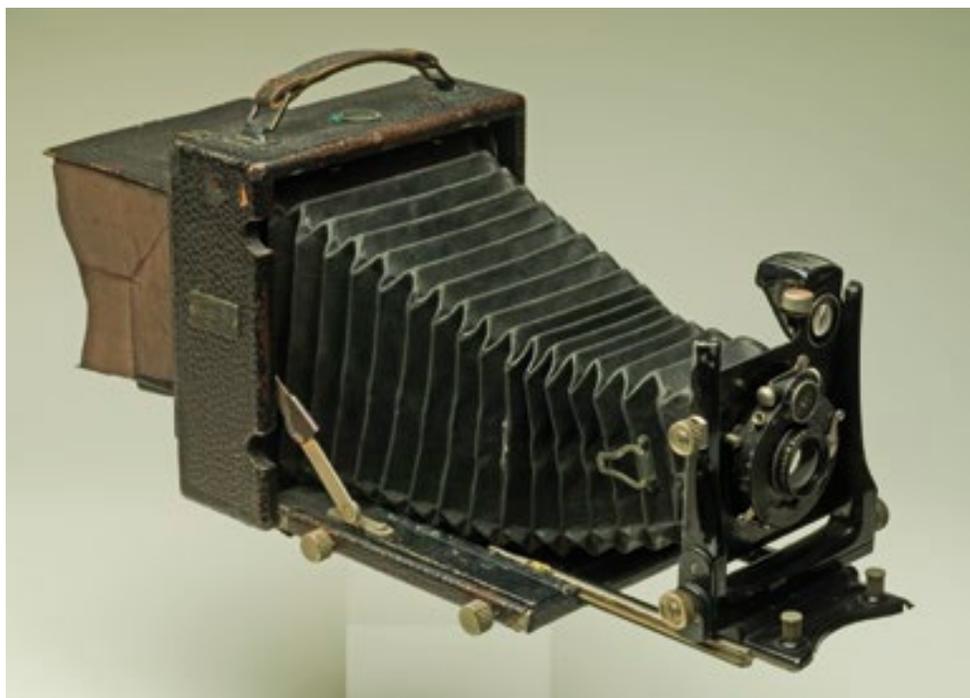
The 19th century saw the development of a technique to reproduce reality that would revolutionize anthropological research: photography. The French researcher Joseph Nicéphore Niépce invented the camera obscura and Louis Daguerre developed a process of development of images in 1840 which was given the name daguerreotype. The optical instruments and processes were transformed and refined, resulting in the first use of portable cameras in 1880. Thanks to this innovation, photography became the preferred tool

for investigations of reality, a methodology that could be used for scientific field work, fitting perfectly in the positivist spirit of the time. The anthropological school of Paolo Mantegazza was the first to make systematic use of photography in anthropological and ethnographic studies. For this reason, the collection of photographic equipment of the Museum of Natural History of Florence has particular historical and scientific value (Fig. 19). Mantegazza's laboratory acquired several cameras with various accessories: tripods, lenses, lens holders, frames and draining boards for plates and films. The subject was photographed from the front and

scienze motorie ed è utilizzata in campo industriale nel design di abiti, accessori e arredamento. In campo medico è indispensabile all'analisi delle variazioni delle dimensioni corporee degli individui e delle popolazioni, che possono intervenire in seguito a cambiamenti di stile di vita e di alimentazione e dare origine anche a stati patologici (obesità).

Nel corso del XIX secolo nasce e si sviluppa una tecnica di riproduzione della realtà che rivoluzionerà anche la ricerca antropologica: la fotografia. Fu il ricercatore francese Joseph Nicéphore Niépce a inventare la camera oscura e Louis Daguerre, nel 1840, mise a punto un procedimento di sviluppo delle immagini al quale venne dato il nome di dagherrotipia. Negli anni seguenti, i procedimenti e gli strumenti ottici si trasformarono e si affinarono, fino ad arrivare all'utilizzo, nel 1880, di apparecchi fotografici portatili. Grazie a questa innovazione, la fotografia diventò uno strumento privilegiato di indagine della realtà, una metodologia utilizzabile per scopi scientifici nelle ricerche sul campo, perfettamente inquadrata nello spirito positivista dell'epoca. La scuola antropologica di Paolo Mantegazza fu la prima ad utilizzare sistematicamente la fotografia nelle ricerche antropologiche ed etnografiche, per questo la collezione di strumenti fotografici del Museo di Storia Naturale di Firenze ha un particolare valore storico e scientifico (Fig. 19).

Nel suo laboratorio vengono introdotte diverse macchine fotografiche con i loro accessori: cavalletti, obbiettivi, portaobbiettivi, telai e sgocciolatoi per lastre e pellicole. Il soggetto era fotografato di faccia e di profilo, secondo precise indicazioni metodologiche, che volevano ritrarre l'individuo nella stessa posizione utilizzata per le misure antropometriche. Si otteneva così una fotografia 'scientifica', la cui analisi poteva coadiuvare le informazioni già ottenute con le misure.



Gli antropologi esploratori della seconda metà dell'Ottocento corredevano i risultati delle loro ricerche sul campo con la stesura di dettagliati resoconti che andavano oltre la forma di semplici appunti, diventando veri e propri diari di viaggio, dove era segnalato e catalogato tutto ciò che veniva osservato nei viaggi d'istruzione e nelle spedizioni in terre nuove e inesplorate. Questi testi venivano pubblicati in una forma che superava l'aspetto puramente scientifico ed offriva, con una prosa colorita e accattivante, racconti di avventure e peripezie, di emozioni, impressioni e stati d'animo provati durante l'esperienza del viaggio o della ricerca. Molti degli antropologi della scuola fiorentina erano perciò anche scrittori e le macchine da scrivere entrarono a far parte a tutti gli effetti della collezione di strumenti scientifici.

Il Museo ha portato avanti un'opera di valorizzazione di questa interessante collezione pubblicando, nel 2009, un videocatalogo comprendente le immagini e le informazioni relative a tutti gli oggetti che la compongono.

Fig. 19 Macchina fotografica a soffietto con allungamento doppio per lastre piane e pellicole piane 9x12 cm (Collezione Strumenti scientifici, cat. 15).

Fig. 19 This camera is equipped with a bellows with dual elongation for flat plates and films measuring 9x12 cm (Scientific instrument collection, cat. no. 15).

in profile according to precise methodological indications so that the individual would be portrayed in the same position used for anthropometric measurements. This resulted in a 'scientific' photograph whose analysis could supplement the information already obtained from the measurements.

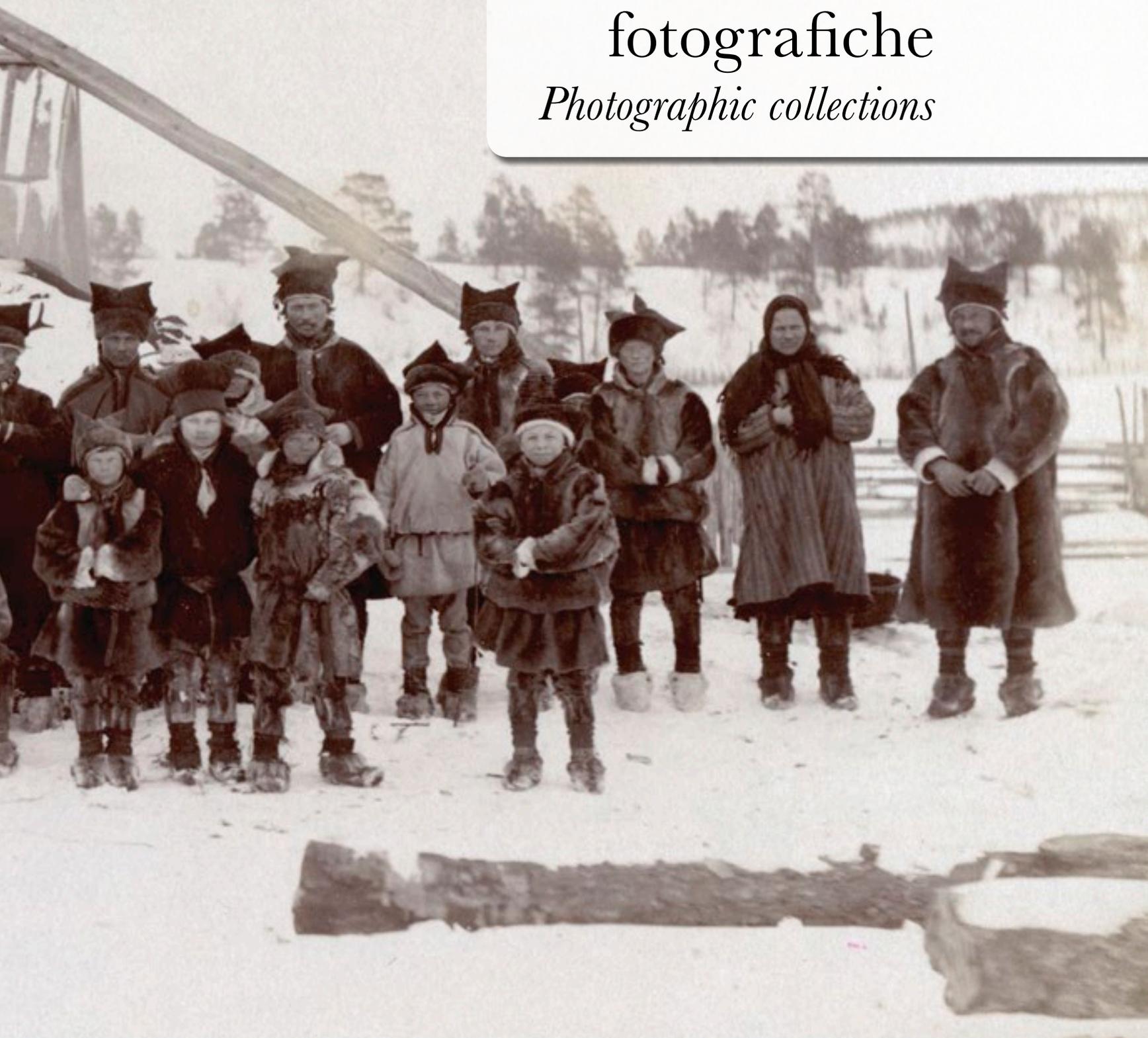
The anthropologist-explorers of the second half of the 19th century accompanied the results of their field research with detailed reports that went well beyond the form of simple notes. They became true travel diaries in which everything observed during educational journeys and expeditions to new and unexplored lands was reported

and catalogued. These texts exceeded the purely scientific aspect and, in a colourful and captivating prose, provided accounts of adventures and misadventures, of emotions, impressions and moods experienced during the travels or research. Hence many anthropologists of the Florentine school were also writers and their typewriters became part of the collection of scientific instruments.

The museum has carried out a project to valorize this interesting collection, resulting in the publication in 2009 of a video catalogue including photographs and information on all the objects in the collection.



Le collezioni
fotografiche
Photographic collections





La Fototeca

Photographic archive

Maria Gloria Roselli

La fototeca della sezione di Antropologia è composta da circa 40.000 immagini, raccolte dalla fondazione del Museo nel 1869 fino ai giorni nostri. Si possono distinguere almeno tre periodi, corrispondenti ad altrettanti momenti storici. Al primo gruppo appartengono le immagini ottocentesche, al secondo quelle della prima metà del novecento, per finire con quelle realizzate in tempi recenti (Figg. 1, 2). La distinzione permette da un lato l'analisi dell'evoluzione delle tecniche di ripresa ma soprattutto fornisce l'opportunità di ripercorrere la storia della fotografia dalle sue origini, integrata con quella dell'antropologia. È del tutto evidente che la costituzione della fototeca fu voluta da Paolo Mantegazza, pioniere nell'utilizzo della fotografia come strumento di documentazione ausiliare alla ricerca etno-antropologica. Le immagini, infatti, sono per lo più albumine incollate su cartone, dove molto spesso si trovano annotazioni scritte di suo pugno riguar-

do ai di luoghi e alle etnie di appartenenza dei personaggi ritratti, a dimostrazione della cura che dedicava personalmente alla raccolta. È altrettanto evidente che per il Direttore Mantegazza le immagini erano considerate uno strumento e non materiale da repertare. Non c'è traccia infatti di catalogazione ascrivibile al periodo della sua direzione.

La maggior parte delle immagini del nucleo storico reca però un numero progressivo scritto a china sul cartone. L'analisi della grafia e lo stile classificatorio fanno pensare a una catalogazione effettuata probabilmente nel Novecento, in un periodo compreso dagli anni '20 agli anni '40. Il criterio adottato pare essere geografico, come se le immagini fossero state accorpate per grandi aree, senza porre attenzione alla loro datazione. Il susseguirsi di nuovi arrivi di immagini da ogni parte del mondo, provenienti in gran parte da missioni scientifiche, finirono con lo sconvolgere l'idea iniziale, e da un certo punto in avanti la nu-

The Anthropology section's photographic archive consists of about 40,000 photographs collected from the foundation of the museum in 1869 to the present day. At least three periods can be distinguished, corresponding to three historical times. The first group contains 19th century photographs, the second those from the first half of the 20th century, and the third those taken in recent times (Figs. 1, 2). The distinction allows an analysis of the evolution of photographic techniques but above all provides the opportunity to retrace the history of photography (right from its origins) combined with that of anthropology. It is quite clear that the establishment of the photographic archive was the idea of Paolo Mantegazza, a pioneer in the use of photography as a documentary tool for ethno-anthropological research.

The photographs are mostly albumen prints on cardboard, very often containing Mantegazza's handwritten notes about the places and ethnic groups of the people

portrayed, demonstrating the care he personally devoted to the collection. It is equally clear that he considered the photographs a research tool and not just repertory material. Indeed, there is no trace of cataloguing attributable to the period of his directorship. Nevertheless, most photographs of the historical group bear a serial number written in ink on the cardboard. Analysis of the handwriting and classification style suggests that the cataloguing took place between the 1920s and 1940s. The criterion adopted seems to be geographical, as if the photographs had been grouped in relation to large areas without any attention to their dating. The continuous arrival of new photographs from all over the world, mostly from scientific missions, ended up upsetting the original idea and from a certain point onward the numbering does not follow the initial logic. Almost all the photographs are black and white, apart from the most recent group acquired from the 1970s onward.

Ekashi, anziano Ainu nel villaggio di Shiraoui, Hokkaido. Raccolta Fosco Maraini, 1953.

Ekashi, Ainu elder in the village of Shiraoui, Hokkaido. Fosco Maraini collection, 1953.



Fig. 1 Cina, provincia di Canton. XIX secolo (cat. AF9010).

Fig. 1 China, Canton province. XIX century (cat. no. AF9010).

Fig. 2 Somalia. Paolo Graziosi, prima metà del XX secolo (cat. AF2409).

Fig. 2 Somalia. Paolo Graziosi, first half of the XX century (cat. no. AF2409).



Fig. 1

Fig. 2

merazione non risponde più alla logica originaria. La quasi totalità delle immagini è in bianco e nero, a parte il gruppo più recente acquisito dagli anni '70 del Novecento.

Paolo Mantegazza, come gli antropologi più illuminati del suo tempo, subì fin dall'inizio il fascino della fotografia, intuendone l'utilizzazione come strumento per la rappresentazione e la conoscenza dei diversi tipi umani (Fig. 3 media). In quel momento, in Europa, dilagavano teorie sulle tecniche di ripresa, con la messa a punto di metodi e regole per l'applicazione della fotografia allo studio scientifico antropologico. Verso gli anni '70 dell'Ottocento, furono pubblicate perfino delle 'istruzioni', contenenti indicazioni e regole per la posa dei soggetti, destinate agli studiosi e agli esploratori durante le missioni scientifiche. La Scuola di Antropologia di Parigi, per prima, propose la standardizzazione delle pose, con il soggetto a capo nudo, ripreso di fronte e di profilo, mentre quella di Berlino consigliava di ritrarre il

soggetto addirittura senza vestiti, al fine di isolare il dato somatico da quello culturale. Al fotografo era richiesto un totale distacco dalla scena; il suo compito era limitato alla documentazione della realtà oggettiva. Talvolta la presenza di righelli graduati accanto al soggetto era consigliata per le misurazioni antropometriche dei tipi umani. Lo sfondo era di solito neutro, la luce uniforme. Il soggetto, immobile al centro dell'inquadratura con lo sguardo inespressivo, veniva ritratto di fronte e di profilo e, nel caso di figura intera, con un braccio piegato e la mano a toccare il petto. Questa posa permetteva agli antropologi la valutazione antropometrica e l'analisi delle proporzioni degli arti e del busto. Gli esseri umani potevano essere così raccolti e sistematizzati in 'tipi'. Nella fototeca sono migliaia le immagini di questo tipo che mostrano fisionomie di soggetti appartenenti a svariate popolazioni.

A mano a mano che la fotografia andava diffondendosi, anche negli ambiti scientifici

Like the most enlightened anthropologists of his time, Paolo Mantegazza was fascinated by photography from the start, recognizing its usefulness as a tool to represent and understand the different human types (Fig. 3). In Europe at that time, there were many theories on photographic techniques, with the development of methods and rules for the application of photography to anthropological research. Around the 1870s, 'instructions', containing indications and rules for poses by subjects, were published for researchers and explorers on scientific missions. The Anthropology School of Paris first proposed the standardization of poses,

with the subject bareheaded, taken from the front and in profile, while the Berlin school even advised the photographer to portray the subject without clothes in order to isolate the somatic data from cultural data. The photographer was asked to show complete detachment from the scene, his only task being to document the objective reality. At times, the presence of graduated rulers beside the subject was recommended for anthropometric measurements of human types. The background was usually neutral, the lighting uniform. The subject, immobile in the centre of the frame with expressionless eyes, was photographed from



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

Fig. 3 India, donna di etnia Bootia (Paolo Mantegazza, 1881, cat. AF9600-9601).

Fig. 3 India, woman of the Bootia people (Paolo Mantegazza, 1881, cat. no. AF9600-9601).

Fig. 4 Italia: ritratto di donna in costume calabrese. Albumina incollata su cartone. XIX secolo (cat. AF7676).

Fig. 4 Italy: portrait of a Calabrian woman in traditional dress. Albumen print glued to cardboard. XIX century (cat. no. AF7676).

Fig. 5 Italia: costume della Sardegna. Albumina incollata su cartone e dipinta a mano. XIX secolo (cat. AF7698).

Fig. 5 Italy: traditional Sardinian dress. Albumen print glued to cardboard and hand painted. XIX century (cat. no. AF7698).

Fig. 6 Birmania, notabili. Seconda metà del XIX secolo (cat. AF9701).

Fig. 6 Burmanian nobility. Second half of the XIX century (cat. no. AF9701).

naturalistici si fece strada la possibilità di un utilizzo più 'etnologico' delle immagini fotografiche. La scena cominciò a perdere asetticità, e furono introdotti alcuni elementi culturali etnici e perfino individuali dei soggetti ritratti (Figg. 4, 5). Gli studi fotografici facevano uso di sfondi, con paesaggi adattabili alla situazione. I soggetti erano ritratti in

posa con i loro vestiti tipici, gli ornamenti, i simboli di rango, le armi, le suppellettili e gli strumenti di lavoro. La scena si animava e al fotografo era data una relativamente maggiore libertà di composizione della posa. Si diffusero anche i ritratti di gruppo e le scene di vita (Fig. 6). La fotografia si trasformò da impersonale strumento per la documentazione

the front and in profile and, in the case of the full-length figure, with one arm bent and the hand touching the chest. This allowed anthropologists to make an anthropometric assessment and an analysis of the proportions of the limbs and torso. In this way, human beings could be collected and categorized into 'types'. The photographic archive contains thousands of such photographs showing physiognomies of people belonging to many different populations.

As photography was spreading, the possibility of a more 'ethnological' use of photographic images began to take hold in scientific circles. The scene began to lose its sterility

and some ethnic cultural characteristics and even individual traits of the portrayed subjects were introduced. Photographic studies made use of backgrounds, with landscapes adaptable to the situation. The subjects were portrayed in poses with their traditional clothes, ornaments, symbols of rank, weapons, furniture and work tools. The scene became animated and the photographer was given relatively greater freedom of composition of the photograph. Group portraits and scenes of daily life also appeared (Figs. 4-6). Photography was transformed from an impersonal tool for documentation and comparison of morphologically



Fig. 7 'Algeria', Albumina incollata su cartone. XIX secolo (cat. AF15).

Fig. 7 'Algeria', Albumen print glued on cardboard. XIX century (cat. no. AF15).

e la comparazione di tipi umani morfologicamente diversi, allo studio di usi e costumi di popoli lontani. Ma contribuì con forza anche alla formazione collettiva di un certo tipo di rappresentazione dell'«altro». Con la diffusione sempre più veloce e capillare della fotografia, in breve tempo si formò un immaginario diffuso sui popoli lontani e sconosciuti. È il caso di moltissime delle immagini conservate nella fototeca della sezione di An-

tropologia. Le 60 immagini catalogate con i prime numeri, ad esempio, sono fotografie dell'Africa del Nord, soprattutto Marocco e Algeria. Si tratta in gran parte di ritratti maschili e femminili, che rappresentano più che altro l'idea iconografica dei popoli di quella zona (Fig. 7 media). Come suggerito dall'immaginario comune, le donne ostentano una posa 'femminile', mentre gli uomini portano con fierezza il loro corredo di armi e i vestiti cerimoniali. In pratica, dopo aver costruito un'immagine di un popolo, le fotografie commerciali, in modo particolare, alimentavano una certa visione esotica dei popoli.

In ambito scientifico, la fotografia offriva agli studiosi il vantaggio, non trascurabile, della facilità di scambio e si prestava alla perfezione al 'collezionismo', vera passione degli scienziati del secolo che, attraverso le raccolte di grandi quantità di materiale, ritenevano di accrescere la conoscenza degli studi sull'uomo. Le fototeche dei musei rappresentavano la 'memoria' degli elementi di variabilità fisica dei popoli della terra. In Germania fu pubblicato perfino un album di fotografie dell'uomo, rigorosamente ordinato per provenienza geografica e tipo di etnia.

L'archivio che Paolo Mantegazza mise in piedi, già dagli anni '70, era ricchissimo per tipologie e varietà di immagini. Contribuì lui stesso all'incremento con le fotografie che aveva scattato durante il suo primo viaggio 'etnologico' nel 1879 tra i Lapponi norvegesi (Fig. 8). Mantegazza in quel viaggio verificò l'efficacia del proprio approccio metodologico fotografando alcuni lapponi di fronte e di profilo, dopo averne compilate le relative schede antropometriche, con i dati anagrafici e le relazioni di parentela. Prima di partire, aveva fatto pratica con la macchina fotografica e aveva acquistato anche un obiettivo per ritratti. Le immagini furono pubblicate nel volume *Studi antropologici sui Lapponi*, che

diverse human types to the study of customs and traditions of distant peoples. But it also strongly contributed to the collective formation of a certain kind of representation of 'others'. With the increasingly rapid and extensive diffusion of photography, a widespread imagery of distant and unknown peoples formed within a short time. This is the case of many of the pictures conserved in the photographic archive of the Anthropology section. The 60 photographs catalogued with the first numbers are images from North Africa, especially Morocco and Algeria. They are largely male and female portraits, mainly representing the iconographic

idea of the peoples of that area (Fig. 7). As suggested by the common imagery, the women are in 'feminine' poses, while the men proudly bear their array of weapons or ceremonial clothing. In practice, after constructing an image of a people, commercial photographs (in particular) nurtured a certain exotic view of such populations.

Photography offered scientists the considerable advantage of ease of exchange and lent itself perfectly to 'collecting'. This was a true passion of scientists at that time, who believed that they could increase knowledge in their studies of man through the collection of large amounts of



Veduta di Tromsø presa dall'ultimo piano del Grand Hotel a mezzanotte. Mezzanotte il 7 Luglio 1879.

rappresentava allora un lavoro sperimentale di avanguardia. Le stampe originali sono conservate nella fototeca. Anche durante il viaggio in India del 1881 Mantegazza scattò alcune fotografie di popoli a 'rischio di estinzione' come i Toda e i Lepcha. Il risultato in questo caso fu modesto, nonostante usufruisse di uno strumentario più tecnologico.

D'altra parte la fotografia 'sul campo' comportava una serie di difficoltà legate alla fragilità delle lastre, al trasporto del materiale e ai tempi stretti per le operazioni di fissaggio. Da quel viaggio Mantegazza portò comunque delle bellissime fotografie, presumibilmente acquistate, alcune delle quali firmate da studi prestigiosi di fotografi occidenta-

Fig. 8 Lapponia, veduta di Tromsø a mezzanotte. Albumina incollata su cartone (Paolo Mantegazza, 1879, cat. AF8087).

Fig. 8 Lapland, midnight view of Tromsø. Albumen print glued on cardboard (Paolo Mantegazza, 1879, cat. no. AF8087).

material. The photographic archives of museums represent the 'memory' of the physical variability of the peoples of the planet. Indeed, an album of photographs of humans strictly ordered by geographical origin and ethnicity was published in Germany.

The archive begun by Paolo Mantegazza had become very rich in type and variety of photographs already in the 1870s. He personally contributed to its growth with the photographs he took during his first 'ethnological' journey in 1879 among the Norwegian Lapps (Fig. 8). During that trip, Mantegazza verified the effectiveness of his methodological

approach by photographing some Lapps from the front and in profile after having compiled their anthropometric data sheets, including their personal details and kinship relations. Before leaving on the journey, he practised with the camera and also bought a portrait lens. The photographs were published in the book *Anthropological Studies of the Lapps*, an avant-garde experimental work at that time. The original prints are conserved in the photographic archive. During his journey in India in 1881, Mantegazza took some photographs of peoples at 'risk of extinction' such as the Toda and the Lepcha. The result in this case was modest, even



Fig. 9 Ceylon (attuale Sri-Lanka) ritratto. Seconda metà XIX secolo (cat. AF10172-2).

Fig. 9 Ceylon (Sri-Lanka) portrait. Second half XIX century (cat. no. AF10172-2).

li operanti in India, come Samuel Bourne, Charles Shepherd o Arthur Robertson (Fig. 9). Tuttavia il gruppo più interessante delle

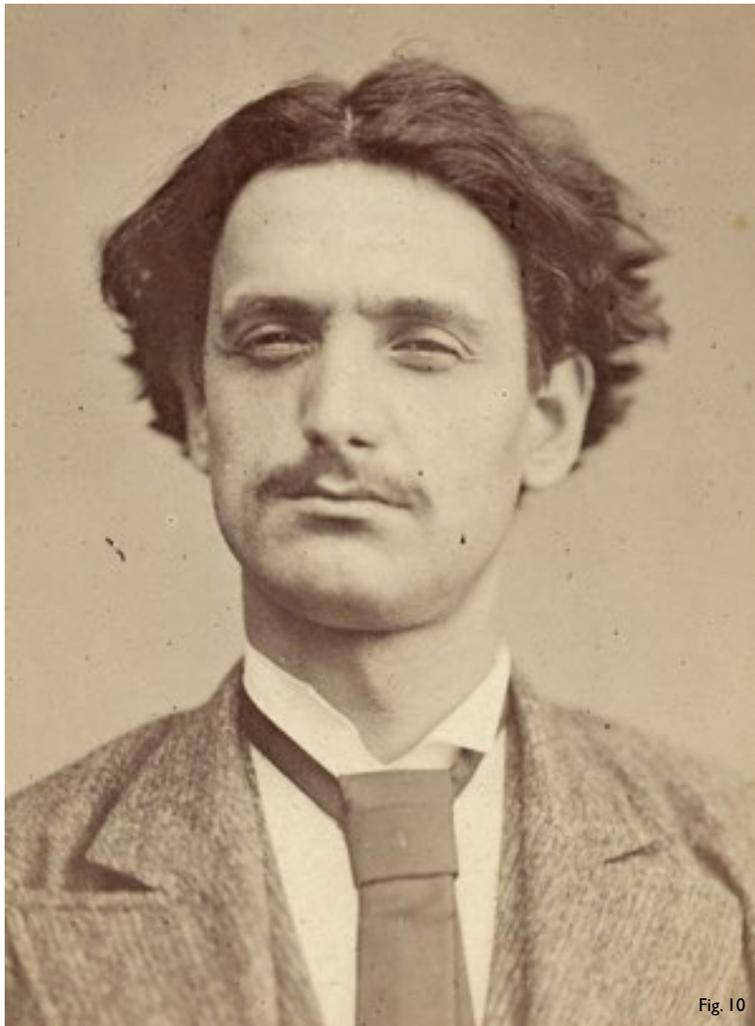
e Mimica. L'intuizione di un simile utilizzo della fotografia fu assolutamente innovativa, poiché ribaltava la tanto sbandierata pretesa

immagini di Mantegazza è rappresentato dal materiale relativo alle 'espressioni del dolore'. Ritenendo la fisiologia la scienza positiva alla base degli studi sull'uomo, intorno al 1873 egli si dedicò allo studio delle espressioni legate alla sensazione di dolore. Alcune immagini ritraggono opere d'arte più o meno celebri, soprattutto scene religiose, nelle quali i soggetti dipinti o scolpiti soffrono per dolore fisico o 'morale'. Con l'aiuto di Giacomo Brogi, Mantegazza scattò immagini ad alcuni soggetti, in prevalenza attori, dopo avergli intenzionalmente provocato dolore. Tentò allo stesso tempo di analizzare, individuare e ordinare le diverse cause del dolore. Si sottopose lui stesso alle sedute di fotografia, come recita la scritta sopra una delle immagini che lo ritraggono con una smorfia: "mi torturo pro scienza". Sulle immagini conservate in fototeca, annotò il tipo di dolore, ad esempio da schiacciamento delle dita, oppure olfattivo dopo aver annusato un acido, o quello provocato dallo stridio delle unghie sul vetro. Anche il dolore provocato dal dispiacere fu pazientemente osservato. Annotava anche il tipo psicologico del soggetto ritratto e il suo grado di reattività agli stimoli. Le fotografie in questo caso furono il supporto strumentale per la pubblicazione del volume: *Fisionomia*

though he used more technologically advanced equipment. On the other hand, 'field' photography involved a series of difficulties related to the fragility of the plates, the transport of the material and the brief time for the fixing procedure. Nevertheless, he brought some beautiful photographs back from that journey, presumably purchased as some of them were signed by prestigious studios of Western photographers operating in India, such as Samuel Bourne, Charles Shepherd and Arthur Robertson (Fig. 9).

The most interesting group of Mantegazza's photographs is the material relating to 'expressions of pain'. Considering physiology to be the positive science underlying human studies, he devoted himself around 1873 to the

study of expressions related to pain sensation. A small part of the photographs depict more or less famous works of art, especially religious scenes, in which the painted or sculpted subjects suffer physical or 'moral' pain. With the help of Giacomo Brogi, Mantegazza took photographs of some individuals, mostly actors, after having intentionally caused them pain. He tried at the same time to analyse, identify and sort the various causes of pain. He also subjected himself to the photography sessions, as stated in the inscription on one of the pictures of him grimacing: *I torture myself pro science*. On the photographs conserved in the archive, he noted the type of pain, such as smashed fingers or nose irritation after sniffing an acid, or pain caused by the screeching of nails on glass.



di oggettività per far posto a immagini costruite e rappresentative di una tesi pensata a priori. In fondo è quello che accadrà qualche anno dopo con il cinema, nel quale sono gli attori a interpretare ruoli, espressioni e sentimenti (Fig. 10).

Altro gruppo di fotografie da segnalare è quello avuto da Stephen Sommier, botanico fiorentino appassionato di etnologia e amico di Mantegazza. Furono scattate nell'inverno 1885-86 in Norvegia e Finlandia tra i Lapponi. Sommier aveva accompagnato Mantegazza nel viaggio scandinavo del 1879 e,

affascinato dai luoghi, aveva voluto tentare la spedizione in pieno inverno, portandosi dietro l'obbiettivo per ritratti dell'amico. Le difficoltà furono ovviamente moltissime, dovute al clima gelido e alle difficoltà di spostamento sulle terre ghiacciate. Le fotografie, nonostante la complessità che l'allestimento di un laboratorio per il fissaggio su lastra doveva presentare, sono molto belle e ben definite (Fig. 11).

Ottocentesche sono anche le fotografie della collezione Modigliani in Indonesia e di Lamberto Loria in Nuova Guinea.

Fig. 10 Espressione del dolore presa dal vero. Dolore olfattorio prodotto dal solfidrato d'ammoniaca (cat. AF7889).

Fig. 10 Expression of pain taken from real life. olfactory pain produced by ammonium hydrogen sulphate (cat. no. AF7889).

Fig. 11 Lapponia, Karasjok. Albumina incollata su cartone (Stephen Sommier, 1885, cat. AF35794).

Fig. 11 Lapponia, Karasjok. Albumen print glued on cardboard (Stephen Sommier, 1885, cat. no. AF35794).

Even the pain caused by sorrow was patiently observed. He also noted the psychological type of the subject and his degree of responsiveness to stimuli. These photographs were the instrumental support for his book *Fisionomia e Mimica (Physiognomy and Expression)*. The intuition of such a use of photography was innovative, since it overturned the much-vaunted claim of objectivity to make way for photographs that were constructed and representative of an a priori hypothesis. In essence, this is what would happen a few years later with cinema, in which actors would interpret roles, expressions and feelings (Fig. 10).

Another interesting group of photographs comes from Stephen Sommier, Florentine botanist, ethnology

enthusiast and friend of Mantegazza. The photographs were taken in winter 1885-86 in Norway and Finland among the Lapps. Sommier had accompanied Mantegazza on the Scandinavian journey in 1879 and, fascinated by the places, wished to attempt an expedition in the middle of winter, bringing along his friend's portrait lens. Of course, there were many difficulties due to the cold climate and difficulties of moving over the frozen ground. However, despite the complexity of setting up a laboratory to fix the plates, the photographs are very beautiful and well defined (Fig. 11).

Also from the 19th century are the photographs of the Modigliani collection taken in Indonesia and those by Lam-



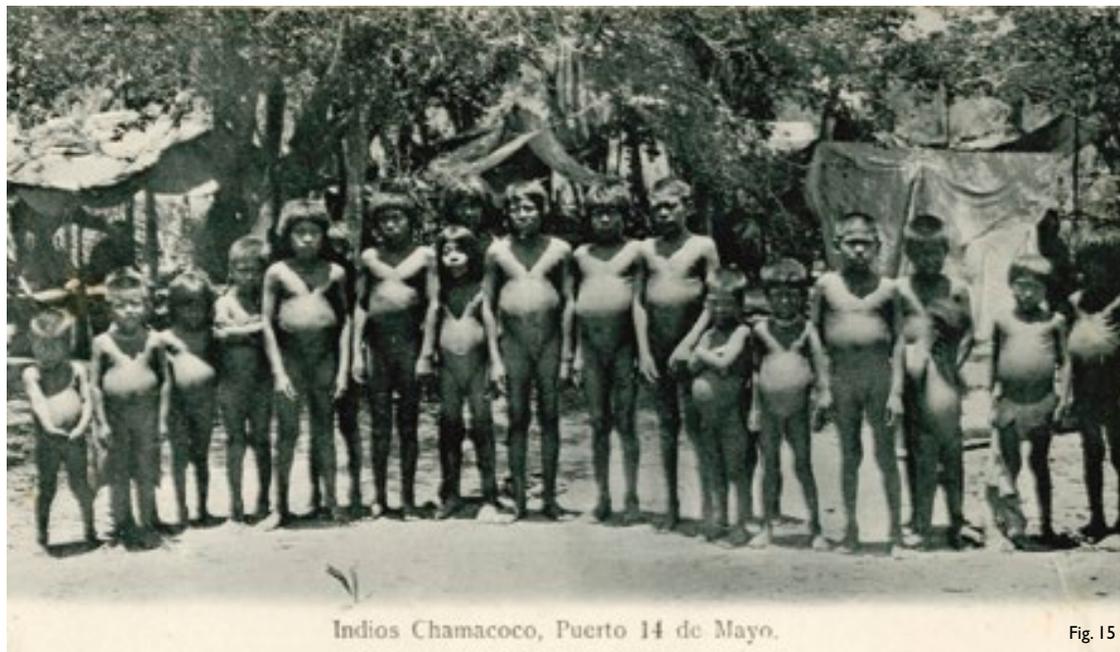
Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Ci sono poi alcune centinaia di immagini di tipi europei, in costume tradizionale, oltre a una interessante raccolta di fotografie di donne italiane, attrici e artiste. Da ricordare anche la preziosa raccolta di immagini che ritraggono gli Indiani del Nordamerica, per la maggior parte acquistate o scambiate con altre istituzioni. I fotografi sono i grandi nomi del periodo, uno per tutti Frank Rinehart. Tra gli album fotografici, spiccano quelli preparati da Roland Bonaparte, in edizioni pregiate con dedica stampata a Paolo Mantegazza. Alcune delle immagini, come quelle relative ai Peaux-rouge rappresentanti gli Indiani americani, furono in realtà scattate al Bois de Boulogne a Parigi presso il Jardin d'acclimatation, una specie di spazio espositivo dove venivano esibite genti di popoli lontani da mostrare ai parigini (Figg. 12, 13, 14).

Tra le prime collezioni del Novecento c'è una raccolta di circa 800 fotografie della

Missione Eritrea (1905-1906), nelle quali sono ritratti sia individui che paesaggi. La collezione è interessante dal punto di vista scientifico perché i componenti della missione erano scienziati come Aldobrandino Mochi e Lamberto Loria. Nessuno di loro aveva particolari competenze tecniche in fatto di fotografia ma erano esperti in antropologia e etnologia. Le scene fotografate costituiscono una documentazione eccezionale delle abitudini e delle tradizioni di Eritrei e Abissini, come ad esempio le tecniche di costruzione abitativa o le cerimonie dei loro culti religiosi.

Altra raccolta interessante è quella di Guido Boggiani in Amazonia tra i Chamacoco e i Caduvei. In questo caso non si tratta di fotografie ma di cartoline commerciali. Tuttavia il loro valore documentale è elevato, poiché si tratta delle ultime immagini che Boggiani scattò prima di essere ucciso nella foresta amazzonica nel 1901 (Fig. 15).

berto Loria in New Guinea. Then there are several hundred photographs of European types in traditional costume, as well as an interesting collection of photographs of Italian women, both actresses and artists. Also worthy of mention is the valuable collection of photographs portraying North American Indians, most of them purchased or received in exchange with other institutions. The photographers were the great names of the period, such as Frank Rinehart. The photographic albums include those prepared by Roland Bonaparte in valuable editions with a printed dedication to Paolo Mantegazza. Some of the photographs, e.g. those of the Peaux-rouge representing American Indians, were actually taken in the Bois de Boulogne in Paris at the Jardin d'acclimatation, a kind of exhibition space where examples of distant peoples were exhibited to Parisians (Figs. 12-14).

One of the first 20th century collections consists of ca. 800 photographs from the Eritrean Mission (1905-

1906), in which both individuals and landscapes are portrayed. The collection has scientific interest because the members of the mission were researchers such as Aldobrandino Mochi and Lamberto Loria. None of them had particular technical skills when it came to photography but they were experts in anthropology and ethnology. The photographed scenes constitute an exceptional documentation of the customs and traditions of Eritreans and Ethiopians, for example hut-building techniques and religious ceremonies.

Another interesting collection is that of Guido Boggiani related to the Chamacoco and Mbayá (Caduveo) tribes of the Amazon. These are not original photographs but rather commercial postcards. However, they have great documentary value since they represent the last photographs Boggiani took before he was killed in the Amazon Rainforest in 1901 (Fig. 15).

Fig. 12 Nativi indiani americani fotografati al Jardin d'Acclimatation di Parigi. Albumina incollata su cartone (Principe Roland Bonaparte, 1884, cat. AF25058/18).

Fig. 12 Native American photographs from al Jardin d'Acclimatation of Paris. Albumen print glued on Cardboard (Prince Roland Bonaparte, 1884, cat. no. AF25058/18).

Fig. 13 Indiani d'America: Kai-vav-its. Albumina incollata su cartone (John Hillers, 1872-73, cat. AF6901).

Fig. 13 Native Americans: Kai-vav-its. Albumen print glued on cardboard (John Hillers, 1872-73, cat. no. AF6901).

Fig. 14 Indiani della compagnia di Buffalo Bill in tournée a Firenze (Aldobrandino Mochi, 1906, cat. AF7036).

Fig. 14 Native Americans from the Buffalo Bill Company on tour in Florence (Aldobrandino Mochi, 1906, cat. no. AF7036).

Fig. 15 Amazonia, etnia Chamacoco, foto commerciale (Guido Boggiani, XIX-XX secolo, cat. AF7274).

Fig. 15 Amazon, Chamacoco people, a commercial photograph (Guido Boggiani, XIX-XX century, cat. no. AF7274).



Fig. 16



Fig. 17

Dalla spedizione di Filippo de Filippi in Tibet del 1913 provengono circa 300 fotografie, che documentano tipi umani e paesaggi (Fig. 16).

La raccolta di immagini di Fosco Maraini tra gli Ainu di Hokkaido è datata 1939-41. In quegli anni Maraini si trovava in Giappone per studiare questo popolo dalle origini molto antiche e non determinate con certezza, differente da quello giapponese sia somaticamente che culturalmente. Maraini, oltre che etnologo, era anche un eccellente fotografo. Aveva partecipato a vari concorsi e sapeva usare bene le tecniche di ripresa. Questa collezione, oltre al valore documentale, è appagante anche dal lato puramente estetico. I ritratti, soprattutto, sono molto suggestivi e concorrono efficacemente a rappresentare gli aspetti tradizionali e spirituali degli Ainu (Figg. 17, 18).

Around 300 photographs documenting human types and landscapes derive from the Filippo de Filippi expedition to Tibet in 1913 (Fig. 16).

The collection of photographs by Fosco Maraini among the Ainu of Hokkaido is dated 1939-41. In those years, Maraini was in Japan to study this people of very ancient but uncertain origin, different from the Japanese in both somatic and cultural traits. In addition to being an ethnologist, Maraini was also an excellent photographer. He had participated in various competitions and knew photographic techniques very well. This collection is not only of documentary value but is also rewarding from the purely aesthetic point of view. The portraits are especially striking, effectively representing the traditional and spiritual aspects of the Ainu (Figs. 17, 18).



Fig. 18

Fig. 16 Ladakh, Lama in gruppo (Filippo de Filippi, 1913-14, cat. AF9950).

Fig. 16 Ladakh, Group photograph with Lama (Filippo de Filippi, 1913-14, cat. no. AF9950).

Fig. 17 Hokkaido, Giappone. Nel porto di Wakkanai pescherecci e ghiaccio (Fosco Maraini, 1963, cat. AF36811).

Fig. 17 Hokkaido, Japan. Fishing boats and ice breakers in the port of Wakkanai (Fosco Maraini, 1963, cat. no. AF36811).

Fig. 18 Hokkaido, Giappone. Anziano Ainu asperge le immagini della divinità con gocce di bevanda sacra (Fosco Maraini, 1954, cat. AF36847).

Fig. 18 Hokkaido, Japan. Ainu elders sprinkle drops of sacred drink on divine images (Fosco Maraini, 1954, cat. no. AF36847).



Fig. 19 Pakistan, Valle del Chitral, 'Kafiri' (Paolo Graziosi, 1955).

Fig. 19 Pakistan, Chitral Valley, 'Kafirs' (Paolo Graziosi, 1955).

Le fotografie di Paolo Graziosi tra i Kafiri del Pakistan sono del 1955 e 1960. Anche in questo caso i ritratti e i paesaggi hanno il potere di trasportare l'osservatore in un mondo affascinante (Fig. 19).

Tuttavia la maggioranza delle fotografie che formano le raccolte della prima metà del

novecento sono opera di Lidio Cipriani. L'antropologo era un viaggiatore instancabile che, durante le sue missioni scientifiche, usava con abilità la fotografia e il diario di viaggio come strumenti per la ricerca. Le sue raccolte sono in prevalenza degli anni '30 e '40. Dalla Cecoslovacchia e dalla Sardegna provengono le sue prime fotografie, poi da Russia e Egitto. Per fare un esempio della mole incredibile del suo lavoro, basti pensare che in India scattò circa 4000 immagini, in Etiopia e Eritrea, in due diverse missioni, addirittura 8500. Poi ancora Botswana, Congo e Sudafrica.

Gli ultimi incrementi della fototeca sono le migliaia di fotografie scattate dal medico fiorentino Gastone Ugucioni negli anni '60 e '70 in India, donate dalla moglie Maria Teresa Capobianchi e, in tempi recentissimi, la collezione donata dalla principessa Maria Anna Ruffo di Calabria, consistente in migliaia di immagini scattate nei molti paesi visitati.

Le fotografie sono state catalogate e sono conservate protette da carta antiacida idonea alla conservazione. È in fase avanzata un progetto di informatizzazione e scansione digitale delle immagini, per scopo conservativo e per facilitare la fruizione di studiosi e consultatori.

The collections of photographs by Paolo Graziosi dealing with the Kafirs of Pakistan date from 1955 and 1960. Also in this case, the portraits and landscapes have the power to transport the viewer into a fascinating world (Fig. 19).

Nonetheless, the majority of the photographs making up the collection from the first half of the 20th century are the work of Lidio Cipriani. The anthropologist was a tireless traveller who skilfully used photography and the travel diary as research tools during his scientific missions. His collections are mainly from the 1930s and '40s. His first photographs come from Czechoslovakia and Sardinia, then from Russia and Egypt. As an example of the incredible volume of his work, it is sufficient to think that he took ca. 4000 photographs in India and 8500 in Ethiopia and

Eritrea in two different missions, as well as many others in Botswana, Congo and South Africa. The last additions to the photographic archive are the thousands of photographs taken by the Florentine physician Gaston Ugucioni in the 1960s and 70s in India, donated by his wife Maria Teresa Capobianchi, and, more recently, the collection donated by Princess Maria Anna Ruffo di Calabria, consisting in thousands of photographs taken in the many countries she visited.

The photographs have been catalogued and are protected by acid-resistant paper suitable for conservation. A project of computerization and digital scanning of the photographs, for conservation purposes and to facilitate their use by researchers and other interested parties, is at an advanced stage.

Fotografia e antropologia: la 'scuola fiorentina'

Photography and anthropology: the 'Florentine school'

Paolo Chiozzi

Paolo Mantegazza, fondatore del Museo di Antropologia e Etnologia – oggi Sezione del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze –, era convinto assertore dell'importanza della fotografia per la ricerca scientifica, e lui stesso la utilizzò ampiamente come si rileva ad un esame delle ricche collezioni che sono conservate nell'archivio fotografico del Museo. Nel 1876 egli pubblicò *L'Atlante delle espressioni del dolore*, un volume fotografico realizzato in collaborazione con il fotografo Giacomo Brogi, ed è segno dell'importanza di quel suo studio il fatto che alcune di quelle fotografie furono incluse da Charles Darwin nel suo volume *The Expression of Emotions in Man and Animals* (1872).

Quando, nel 1889, fu costituita a Firenze la 'Società Fotografica Italiana', proprio Mantegazza fu nominato Presidente – con Carlo Brogi, figlio di Giacomo, Vicepresidente. Come è stato giustamente sottolineato, la sua nomina «non era certo casuale, né poteva essere ricondotta esclusivamente a motivi di pura rappresentanza» (Tomassini 1985): essa semmai esprimeva un'esigenza allora molto sentita di ratificare proprio la stretta relazione fotografia-ricerca scientifica.

Il gruppo di studiosi di diverse discipline che si era raccolto attorno alla 'Società Italiana di Antropologia e

Etnologia' condivise senza riserve la convinzione circa l'importanza della fotografia, tanto da elaborare anche una serie di indicazioni metodologiche, forse le prime davvero sistematiche in Europa. Di ciò sono evidente prova le *Istruzioni per fare le osservazioni antropologiche ed etnologiche* redatte da E.H. Giglioli e A. Zannetti nel 1880, in cui si legge: «Il disegno, l'arte del formare, e soprattutto la fotografia, verranno a compensare la difficoltà del raccogliere. L'uomo deve essere fotografato di faccia e di profilo, nella posizione che abbiamo consigliato per le misure. A questa fotografia scientifica dovrebbe aggiungersene un'altra artistica che desse l'atteggiamento naturale, il carattere quasi dell'individuo o della razza» (p. 44).

La cosiddetta fotografia *artistica* altro non era che la fotografia *etnografica*, che doveva ritrarre i soggetti osservati nel proprio ambiente sociale e naturale.

Ma anche un altro compito veniva assegnato dagli studiosi fiorentini alla fotografia: la creazione di una memoria visiva di popoli e culture che, per effetto dei processi di contatto culturale e di modernizzazione, erano irrimediabilmente destinati a scomparire – o comunque a trasformarsi radicalmente (cfr. Chiozzi 1993). Da questo punto di vista, le collezioni fotografiche conservate nell'archivio del Museo sono senza dubbio importantissime ancora oggi.

Paolo Mantegazza, founder of the Museum of Anthropology and Ethnology – now a Section of the Museum of Natural History, University of Florence – was a firm believer in the importance of photography for scientific research, and he made wide use of it, as is shown by an examination of the rich collections conserved in the museum's photographic archive. In 1876, he published *L'Atlante delle espressioni del dolore* (Atlas of the Expressions of Pain), a book of photographs made in collaboration with the photographer Giacomo Brogi. The importance of his study is shown by the fact that some of the photographs were included by Charles Darwin in his book *The Expression of Emotions in Man and Animals* (1872).

When the 'Italian Photographic Society' was founded in Florence in 1889, Mantegazza was appointed President, with Carlo Brogi, the son of Giacomo, as Vice-President. As has been correctly pointed out, his appointment «was not by chance, nor could it be attributed solely to reasons of pure representation» (Tomassini 1985): if anything, it expressed the deeply felt need to ratify the very close relationship between photography and scientific research.

The group of scholars from different disciplines that made up the 'Italian Society of Anthropology and Ethnology' unreservedly agreed on the impor-

ance of photography, going so far as to develop a series of methodological guidelines, perhaps the first truly systematic ones in Europe. Proof of this are the *Istruzioni per fare le osservazioni antropologiche ed etnologiche* (Instructions for making anthropological and ethnological observations) drawn up by E.H. Giglioli and A. Zannetti in 1880, in which we read: «Drawing, the art of sculpture, and above all photography will be able to compensate for the difficulty of collecting. Man must be photographed face on and in profile, in the position that we have recommended for measurements. To this scientific photography must be added another artistic one showing the natural attitude, almost the character of the individual or of the race» (p. 44). This so-called *artistic* photography was none other than *ethnographic* photography, which was to portray the subjects observed in their social and natural environment.

But the Florentine scholars also assigned another task to photography: the creation of a visual memory of peoples and cultures which, as a result of the processes of cultural contact and modernization, were hopelessly doomed to disappear – or at least to radically change (see Chiozzi 1993). From this point of view, there can be no doubt that the photographic collections conserved in the museum's archive are extremely important today.

L'etnografia fotografica di Stephen Sommier

Stephen Sommier's photographic ethnography

Paolo Chiozzi

Stephen Sommier (Firenze 20 maggio 1848 - 3 gennaio 1922) fu botanico riconosciuto internazionalmente per le sue ricerche sulla flora mediterranea e non solo; ma egli fu anche etnologo, grazie all'influenza su di lui esercitata da Paolo Mantegazza, dal quale – come egli stesso ebbe a dichiarare – fu *iniziato* all'interesse per lo studio dell'uomo, inteso come aspirazione a collocare gli esseri umani nel loro giusto posto nel mondo, nella natura, definendone le relazioni con il loro ambiente (fisico e sociale). Di particolare rilevanza furono (e tuttora sono) le sue ricerche etno-fotografiche sulle popolazioni dell'estremo nord d'Europa e della Siberia occidentale.

Nell'archivio fotografico del Museo di Antropologia ed Etnologia dell'Università di Firenze il 'fondo Sommier' è costituito da tre raccoglitori (XXX, XXXXI, XXXII), contenenti rispettivamente 101, 86, 99 cartelle con una o più fotografie. Il primo contiene le fotografie relative

alla Lapponia, gli altri due quelle relative alla Russia (Caucaso e Siberia).

In Lapponia

Nell'estate del 1879 si era recato, insieme a Paolo Mantegazza, che desiderava visitare il Museo etnografico lapponico istituito a Tromsø, e nell'occasione si era riproposto di un'ampia documentazione – antropologica ed etnografica – su quella popolazione a suo parere destinata a scomparire per effetto della modernizzazione e dell'ibridazione 'razziale'. Gli «ultimi primitivi d'Europa» egli ebbe infatti a definire i Lapponi. Insieme Mantegazza e Sommier raccolsero una grande quantità di dati antropometrici, integrandoli con una ricca ed accurata documentazione fotografica (Mantegazza e Sommier 1880).

Nell'inverno 1884-1885 Sommier, insieme a Giovanni Cosimo Cini, ritornò in Lapponia spinto dal de-

Stephen Sommier (Florence 20 May 1848 - 03 January 1922) was a botanist renowned internationally for his research on the flora of the Mediterranean and beyond. Yet he was also an ethnologist thanks to the influence of Paolo Mantegazza, by whom (as he himself declared) he was *initiated* into the study of man, understood as the desire to place human beings in their proper place in the world and in nature by defining their relations with their physical and social environment. Of particular importance were (and still are) his ethno-photographic studies of the peoples of the far north of Europe and western Siberia.

In the photographic archive of the Museum of Anthropology and Ethnology of the University of Florence, the 'Sommier bequest' consists of three binders (XXX, XXXXI, XXXII) containing respectively 101, 86 and 99 folders with one or more photographs. The first binder contains photographs relating to Lapland, the other two those relating to Russia (Caucasus and Siberia).

In Lapland

In the summer of 1879, Sommier went to Lapland with Paolo Mantegazza, who wished to visit the Lapp Ethnographic Museum established in Tromsø

and wanted to carry out an extensive anthropological and ethnographic documentation of the people which in his opinion would likely disappear as a result of modernization and 'racial' hybridization. In fact, he called the Lapps the «last primitives of Europe». Mantegazza and Sommier collected a large amount of anthropometric data, supplementing them with a rich photographic documentation (Mantegazza and Sommier 1880).

In winter 1884-1885, Sommier, along with Giovanni Cosimo Cini, returned to Lapland with the desire to understand how a human group could manage to adapt to life in an environment as hostile as the Arctic region and to develop its own culture. In this new endeavour, Sommier not only took 'anthropometric' photographs but also photographically documented the habits and customs of the Lapps. In the book that recounts his journey (Sommier 1887), it is possible to perceive a hint of *participatory observation*, which in the next century would become a method of ethnographic research.

In Siberia

In 1887, Sommier was sent to Russia to represent the 'Italian Society of Anthropology and Ethnology' at the Ural-Siberian Exhibition

siderio di capire come un gruppo umano potesse riuscire ad adattarsi a vivere in un ambiente tanto ostile quale è la regione artica, sviluppando una propria cultura. Fu per quella ragione che, in questa sua nuova impresa, Sommier non si limitò a scattare solamente delle fotografie 'antropometriche'; anzi egli volle documentare fotograficamente proprio gli usi ed i costumi dei Lapponi. Nel libro in cui narra il suo viaggio (Sommier 1887) è possibile intuire l'anticipazione dell'applicazione di una *osservazione partecipante*, che solo nel secolo successivo si imporrà come metodo della ricerca etnografica.

In Siberia

Sommier nel 1887 fu inviato in Russia quale rappresentante della 'Società Italiana di Antropologia ed Etnologia' alla *Esposizione Uralo-Siberiana di Ekaterinburg*. Durante la sua permanenza là ebbe la possibilità di acquistare alcune fotografie ma, soprattutto, di prendere visione della carta etnografica della regione di Perm, studiando «la distribuzione esatta che hanno colà i gruppi di Ceremissi, di Vogùli, di Votiàchi e di Bashkiri, e combinai il mio viaggio di ritorno in modo da visitare questi diversi popoli, proponendomi di dedicare il maggior tempo possibile ai Ceremissi» (Sommier 1888-1889). In realtà quel viaggio di ritorno lo portò, dopo la missione nella valle del fiume Ob in Siberia, anche verso Astrakan, dove egli poté arricchire la sua collezione

di fotografie di interesse etnografico. Ma certamente la collezione siberiana è la più sistematica e rilevante dal punto di vista etnologico, poiché permette di scoprire quale fosse per lui il ruolo della fotografia nella ricerca etnografica.

Della sua 'esplorazione' nell'area uralo-siberiana egli stesso scrisse: «Un tal viaggio in paese colonizzato da popoli diversi, è molto istruttivo per chi vuol farsi una idea della reciproca influenza che questi popoli esercitano l'uno sull'altro e, giudicando da quello che avviene oggidì, cerca di dedurne le fusioni che si operarono per il passato, e quelle che avverranno nel futuro» (Sommier 1988-1989).

In effetti l'aspetto più rilevante del metodo fotografico da lui già sperimentato in Lapponia, ma certamente messo meglio a punto in quello che egli stesso definì il suo *Iter Rossicum* (Sommier 1887), è proprio l'attenzione rivolta alle modificazioni che gli usi e costumi tradizionali subiscono per effetto del contatto culturale – con i Finnici ed i Norvegesi in Lapponia, con i Russi in Siberia. In un periodo nel quale l'etnografia europea utilizzava la camera fotografica esclusivamente per 'immortalare' gli aspetti più tradizionali delle culture 'primitive' (e lo stesso Paolo Mantegazza ad esempio definiva i Lapponi «gli ultimi primitivi d'Europa»), Sommier anticipa di molti decenni quello che sarà il nuovo corso della ricerca etno-antropologica: l'analisi del contatto culturale e le conseguenti dinamiche di 'acculturazione'.

in Yekaterinburg. During his stay, he was able to take some photographs but above all to view the ethnographic map of the Perm region, studying «the exact distribution the groups of Cheremis, Voguls, Votyaks and Bashkirs have there, and I arranged my return trip to visit these different peoples, deciding to devote as much time as possible to the Cheremis» (Sommier 1888-1889). The return trip took him first to the Ob River valley in Siberia and then to Astrakhan, where he was able to enrich his collection of ethnographically important photographs. Yet the Siberian collection is the most systematic and important one from the ethnological point of view, since it allows us to discover what he believed was the role of photography in ethnographic research.

He wrote the following about his 'exploration' of the Ural-Siberian region: «Such a journey in lands colonized by different peoples is very instructive for those who wish to have an idea about the mutual influence

that these peoples have on each other and, judging by what occurs nowadays, seek to infer the fusions that took place in the past, and those that will happen in the future» (Sommier 1988-1989).

The most important aspect of the photographic method he developed in Lapland but improved in what he called his *Iter Rossicum* (Sommier 1887) was the attention given to the modifications that the traditional habits and customs underwent as a result of cultural contact – with the Finns and the Norwegians in Lapland, and with the Russians in Siberia. In a period in which European ethnography used the photographic camera exclusively to 'immortalize' the more traditional aspects of 'primitive' cultures (and Paolo Mantegazza for example called the Lapps «the last primitives of Europe»), Sommier anticipated by many decades what would be the new direction of ethno-anthropological research: analysis of cultural contacts and the resulting dynamics of 'acculturation'.

I Marziani di Mantegazza

Mantegazza's Martians

Peter Galassi

Una squadra di antropologi che arrivassero dal pianeta Marte per studiare la civilizzazione dell'Europa Occidentale si entusiasmerebbe certamente nello scoprire che anche gli Europei stessi, nella seconda metà del diciannovesimo secolo, avevano iniziato una forma di moderna antropologia. Tra gli artefatti che gli antropologi Marziani potrebbero trovare più intriganti ci sono le immagini create con una tecnica che gli Europei avevano di recente inventato: la fotografia. Dopo essersi ripresi dallo shock di comprendere che queste immagini erano state un tempo considerate come documenti scientificamente affidabili, questi sofisticati extraterrestri iniziarono ad esaminarle attentamente per raccogliere informazioni sulla civiltà piuttosto primitiva da cui furono create.

Un vasto numero di fotografie erano coppie di immagini in cui una singola persona, messa in posa con molta cura, viene raffigurata prima frontalmente e poi di profilo. Talvolta nell'immagine è stata inclusa l'intera figura, altre volte solo la testa col busto fino alla vita, più spesso solo la testa e le spalle. Occasionalmente la figura è nuda, ma in genere il personaggio, maschile o femminile, è vestito. All'inizio sembrò che questo costante modulo fotografico fosse applicato dagli antropologi europei solo a persone non europee. Tuttavia, in seguito, i Marziani scoprirono che la polizia aveva applicato lo stesso sistema agli stessi europei. Emerse che un poliziotto francese di nome Bertillon aveva messo in pra-

tica il sistema con molto zelo. Inoltre i visitatori, continuando ad indagare, furono sempre più stupiti, perché sembrava che gli antropologi e la polizia usassero lo stesso modello fronte/profilo per raggiungere scopi perfettamente opposti. Gli antropologi, sostanzialmente indifferenti agli individui particolari, avevano inteso definire e sommare le caratteristiche del gruppo di cui la figura maschile o femminile era il campione, mentre il fine fondamentale della polizia era stato, al contrario, stabilire l'identità di un singolo individuo.

Il mistero fu ulteriormente arricchito dal contesto dell'indagine. I Marziani erano stati fortunati nel trovare un grande tesoro di fotografie antropologiche nella città di Firenze, in Italia, una città così bella, così ricca di straordinarie opere d'arte e di architettura, che i viaggiatori interplanetari non finivano mai di meravigliarsene. Ed essi impararono che la collezione fotografica che li soggiogava così profondamente era stata iniziata da Paolo Mantegazza, un uomo di grande conoscenza, cultura, energia ed immaginazione. Come era possibile che tale figura, in una città così ricca di cultura, avesse abbracciato un sistema fotografico che era così rigido e limitato? Realmente il modo in cui le fotografie degli antropologi rassomigliavano alle foto segnaletiche prodotte dalla polizia, sembrava suggerire una impresa finalizzata non alla ricerca, ma alla dominazione e al controllo.

Parte della risposta sembrò trovarsi nella tecnica fotografica stessa che, ai tempi di Mantegazza, era ingombrante

A team of anthropologists arriving from the planet Mars to study the civilization of Western Europe surely would be excited to find that the Europeans had themselves initiated a form of modern anthropology in the second half of the nineteenth century. Among the artifacts that the Martian anthropologists might find most intriguing are pictures created by the medium that the Europeans had then recently invented: photography. After the sophisticated extraterrestrials recovered from the shock of learning that these images had once been regarded as reliable scientific documents, they proceeded to examine them for the lessons they might contain regarding the apparently rather primitive society that had created them.

A very large number of the photographs were pairs, in which a single person, carefully posed, is pictured first frontally and then in profile. Sometimes the full figure is included in the image, sometimes just the head and torso, and often just the head and shoulders (e.g., Fig. 20). Occasionally the figure is naked, but typically he or she is clothed. At first it seemed that this unvarying photographic template had been applied by European anthropologists only to non-European people. Eventually, however, the Martians discovered that the European police had applied the same system to Eu-

ropeans themselves. It turned out that a French policeman named Bertillon had pursued the system quite zealously. Moreover, as the visitors investigated further, they became more and more puzzled, for it seems that the European anthropologists and the police had used the same frontal/profile template to serve precisely opposite purposes. The anthropologists, essentially indifferent to particular individuals, had aimed to define and summarize the characteristics of the group of which he or she is merely a specimen, whereas the fundamental aim of the police had been, on the contrary, to fix the identity of a unique individual.

The mystery was further enriched by the context of the investigation. The Martians had been fortunate to find a great trove of anthropological photographs in the city of Florence, Italy – a city so beautiful, so abundant in extraordinary works of art and architecture – that the interplanetary travelers never ceased to marvel. And they learned that the photographic collection that so intrigued them had been initiated by Paolo Mantegazza, a man of great knowledge, culture, energy, and imagination. How was it possible that such a figure, in a city so rich in culture, had embraced a photographic system that was so rigid and limited? Indeed, the degree to which the anthro-

e lenta. La macchina fotografica era allora una grossa scatola su un treppiede che annullava ogni desiderio che il fotografo potesse aver avuto di rispondere spontaneamente alla vita dinamica intorno a lui, e i lunghi tempi di esposizione richiedevano che i soggetti umani rimanessero immobili mentre l'immagine veniva prodotta. Alcuni decenni più tardi, tuttavia, le macchine fotografiche erano divenute più piccole e i tempi di esposizione molto più brevi, così che i fotografi erano molto più liberi di andare in giro tentando di catturare gli avvenimenti nel loro svolgersi.

La nuova libertà era evidente nelle fotografie di una spedizione in Etiopia intrapresa nel 1905 da Lamberto Loria e Aldobrandino Mochi. Il grande corpo di fotografie includeva parecchie coppie fronte/profilo alla vecchia maniera, ma offriva anche un bel numero di altre immagini che erano molto più difficili da classificare. Mochi stava muovendosi intorno, esplorando, osservando da lontano e poi avvicinandosi, notando aspetti, l'estensione del paesaggio, persone che filavano e intrecciavano ceste, aravano, facevano il bagno, si occupavano degli animali, o semplicemente si riunivano. Era come se il fotografo non fosse ancora sicuro di che cosa si sarebbe dimostrato importante e che cosa triviale, sebbene egli chiaramente fosse interessato in abitazioni ed altri edifici. Alcuni di essi appaiono piuttosto solidi e permanenti, mentre molti altri sono capanne improvvisate, fatte di rami e ramoscelli strappati al paesaggio quasi nudo, strutture così effimere che sembrano da un lato



Fig. 20

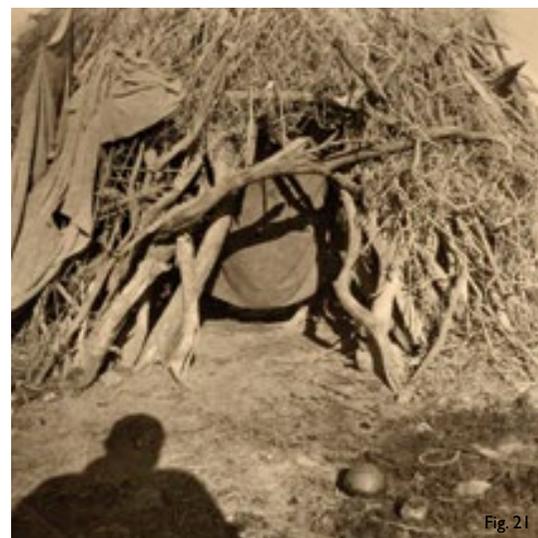


Fig. 21

Fig. 20 Lapponia, raccolta Paolo Mantegazza, 1879 (Archivio fotografico della Sezione di Antropologia ed Etnologia, AF8069-8068).

Fig. 20. Lapland, collection Paolo Mantegazza, 1879 (Photographic archives of the Section of Anthropology and Ethnology, AF8069-8068).

Fig. 21 Missione Eritrea, raccolta Aldobrandino Mochi e Lamberto Loria, 1905-06 (Archivio fotografico della Sezione di Antropologia ed Etnologia, AF1207).

Fig. 21 Eritrea Mission, collection Aldobrandino Mochi e Lamberto Loria, 1905-06 (Photographic archives of the Section of Anthropology and Ethnology, AF1207).

immeritevoli di essere definite con un termine così robusto e al tempo stesso profondamente degne di ammirazione perché prodotte dalla ricchezza di risorse e tenacità umane.

Queste fotografie sono veri documenti, le durature testimonianze di cose destinate ad essere spazzate via, ma esse documentano anche qualcos'altro, qualcosa che interessava particolarmente ai Marziani. Perché queste immagini ci permettono vividamente di entrare nei panni del fotografo, o di sbirciare sopra le sue spalle. Se le vecchie fotografie fronte/profilo evocano dominanza e controllo, queste osservazioni a ruota libera evocano qualcosa di cui gli stessi Marziani erano così ricchi: la curiosità. In altre parole, con tutto ciò che le fotografie affascinanti, e talvolta molto belle, della collezione iniziata da Mantegazza potevano rivelare sulle genti e i luoghi che dipingevano, esse dimostravano, anche e senza dubbio, che coloro che le avevano scattate possedevano un intenso desiderio, unito all'abilità, di apprendere.

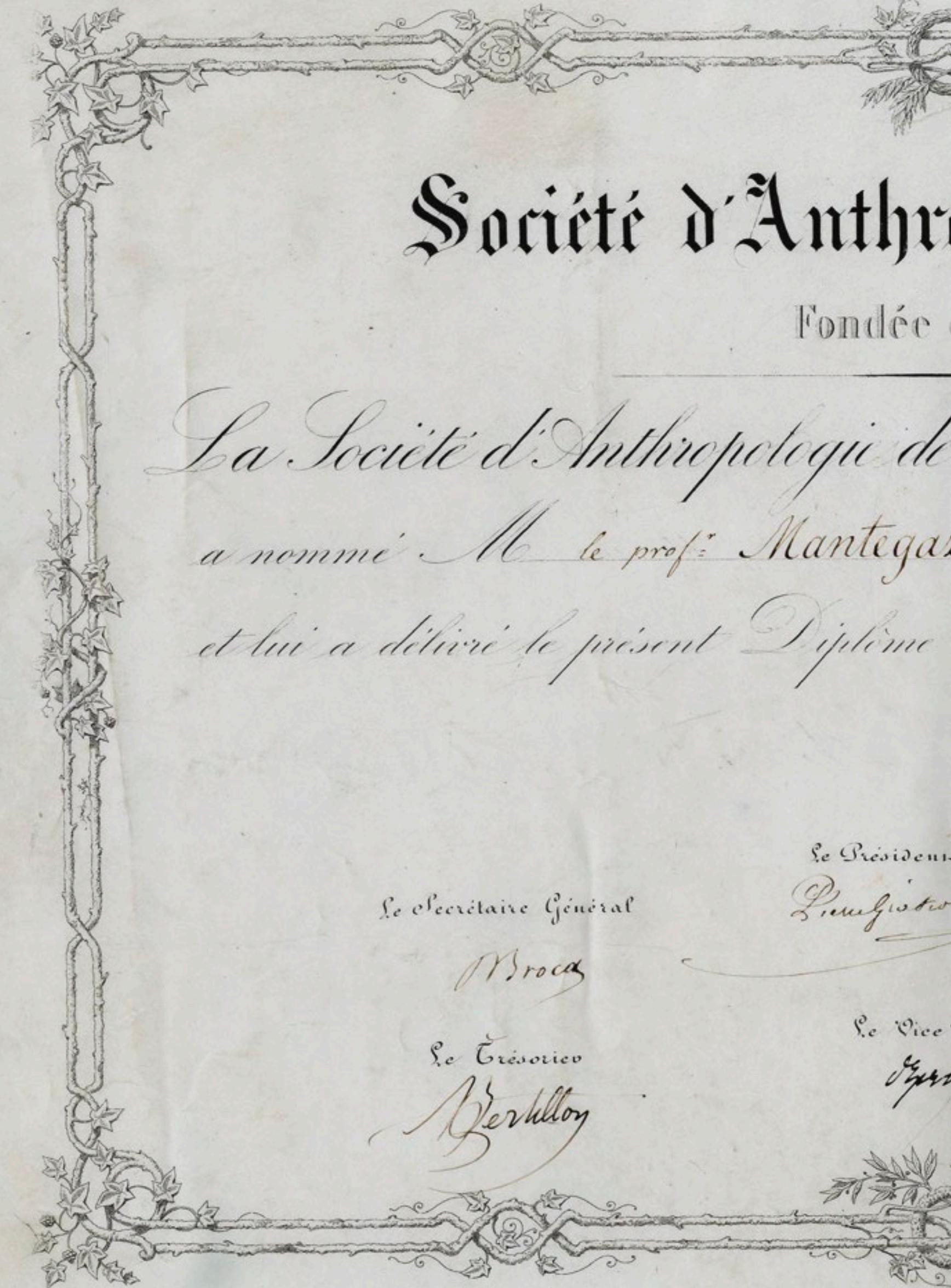
pologists' photographs resembled mug shots made by the police seemed to suggest an enterprise aimed not at inquiry but at dominance and control.

Part of the answer seemed to lie in the medium of photography itself, which in Mantegazza's time had been cumbersome and slow. The camera was then a big box on a tripod that foiled any desire the photographer might have had to respond spontaneously to ongoing life around him, and long exposures required human subjects to remain very still while the picture was being made. Some decades later, however, cameras had become smaller and exposures much shorter, and photographers were much freer to wander about and to try to capture unfolding experience.

The new freedom was abundantly evident in the photographs from an expedition to Ethiopia undertaken in 1905 by Lamberto Loria and Aldobrandino Mochi. This large body of photographs included quite a few frontal/profile pairs in the old manner; but it also offered quite a few other pictures that were much harder to classify. Mochi was moving about, exploring, observing from afar and then closer, noticing things – the lay of the land, people weaving and making baskets, plowing, bathing, tending animals, or simply gathering. It is as if the photographer were not yet sure what would

prove to be important and what trivial, though he clearly was very interested in dwellings and other buildings. Some of them are quite solid and permanent, while many others are makeshift huts made of branches and twigs scavenged from the nearly barren landscape—structures so ephemeral that they seem at once undeserving of such a sturdy term and richly worthy of admiration for the human resourcefulness and tenacity that brought them into being. [e.g., figure 21]

These photographs are true documents – lasting records of things that were destined to be swept away – but they are documents of something else as well, and the latter is what especially interested the Martians. For these pictures vividly place us in the photographer's shoes, or peering over his shoulder. If the old frontal/profile photographs evoke dominance and control, these free-wheeling observations evoke what the Martians themselves were so full of: curiosity. In other words, whatever the fascinating and sometimes quite beautiful photographs in the collection that Mantegazza had initiated might reveal about the people and places they depict, they richly demonstrate that the people who made them possessed a desire – and an ability – to learn.



Société d'Anthro

Fondée

La Société d'Anthropologie de
a nommé M. le prof: Mantegaz
et lui a délivré le présent Diplôme

Le Secrétaire Général

Broca

Le Trésorier

Berillon

Le Président

Pompidou

Le Vice

Spill

Topologie de Paris

en 1859.

Paris dans sa séance du 7 ¹⁸⁶³
Membre associé étranger

Paris, le 7 janvier 1864

Les Secrétaires

Simonoff

Suzanne Dally

Président
Merbey.

L'Archiviste

*Lemoine
Sm.*

Di Cusa ultimo del
1904

Stimatisimo Sig. Professore

Cramiviuo de Pede-
rio di venire a compiere
un dovere personalmente,
te, ma un attacco d'influen-
za mi ha tenuto in letto
diversi giorni e ora mi
tiene rinchiuso in casa.

Supplisco con la presen-
te augurando, per prima
cosa, prospera salute a Lei,
alla sua Signora e a tutta
la famiglia e poi le felicità
che desiderano. Tenga
buoni segni. Tell. Bitusi

L'archivio cartaceo

Documents archive

Maria Gloria Roselli

L'archivio cartaceo della Sezione di Antropologia è composto in gran parte da materiale di corrispondenza. La parte riconducibile agli anni della fondazione del Museo, avvenuta nel 1869, è rappresentata dalla raccolta di lettere personali di Paolo Mantegazza. Se ne distinguono due corpi: uno formato dalla corrispondenza personale e l'altro facente parte di una vera e propria collezione che Mantegazza ordinò e denominò come: 'Autografi'. Completano l'archivio le carte relative al periodo che va dalla morte di Mantegazza alla metà degli anni '60 del Novecento (Figg. 1, 2).

La denominazione del primo gruppo è: "fondo Paolo Mantegazza". La maggior parte della corrispondenza personale di Mantegazza è composta da lettere inviate al suo caro amico e compagno dei tempi dell'Università Giovanni Omboni (Figg. 3, 4). Sono presenti solamente le lettere che Mantegazza inviò a Omboni, a causa di un accordo fatto intorno ai primi anni del Novecento, quando i due amici stabilirono di restituirsi l'un l'altro l'in-

tero carteggio. Le lettere raccontano la quotidianità della vita di Mantegazza ma anche i suoi desideri, i sogni e i pensieri più personali confidati all'amico nel corso di tanti anni. Le prime lettere, infatti, risalgono al 1847, quando Mantegazza aveva 16 anni e la sua vita e le sue attività scientifiche erano ancora di là da venire. Le ultime lettere conservate in archivio sono datate 1902. La corrispondenza tra i due copre un arco di poco meno di 60 anni e rivela particolari e vicende utilissime alla ricostruzione biografica di una figura tanto complessa come quella di Mantegazza. In particolare gli anni che seguirono la fondazione del museo furono piuttosto difficili e travagliati. La cattedra di Antropologia e il museo furono istituiti contestualmente nel 1869 presso la sezione di Filosofia e Filologia dell'Istituto di Studi Superiori, con l'interessamento di Pasquale Villari, che ne era direttore, e che rivestiva cariche politiche tali da garantire il successo dell'operazione (Figg. 5, 6). L'insegnamento

The documents archive of the Anthropology Section consists largely of correspondence. The part referring to the years around the founding of the museum in 1869 is represented by the collection of Paolo Mantegazza's personal letters. There are two lots of letters, one formed by personal correspondence and the other forming part of a collection that Mantegazza called 'Autographs'. The archive is completed by documents from the period extending from the death of Mantegazza to the mid-1960s (Figs. 1, 2).

The name of the first lot is 'fondo Paolo Mantegazza'. Most of Mantegazza's personal correspondence consists of letters sent to his dear friend and university companion Giovanni Omboni (Figs. 3, 4). Only the letters Mantegazza sent to Omboni are present due to an agreement made in the early 1900s, when the two friends decided to return to each other all the correspondence received.

The letters recount Mantegazza's daily life but also his desires, dreams and most personal thoughts confided to his friend over many years. In fact, the first letters date to 1847, when Mantegazza was 16 years old and his career and scientific activities were still to come. The last letters in the archive are dated 1902. The correspondence between the two men covers a span of just under 60 years and reveals details and events useful for a biographical reconstruction of such a complex figure as Mantegazza. In particular, the years following the founding of the museum were rather difficult and troubled. The Chair of Anthropology and the museum were established together in 1869 in the Philosophy and Philology section of the Institute of Advanced Studies through the involvement of Pasquale Villari, its director, who held political positions guaranteeing the operation's success (Figs. 5, 6). Perhaps

Lettera di Pellegrino Artusi a Paolo Mantegazza. Collezione Autografi.

Letter to Paolo Mantegazza by Pellegrino Artusi. Collection of autographs.

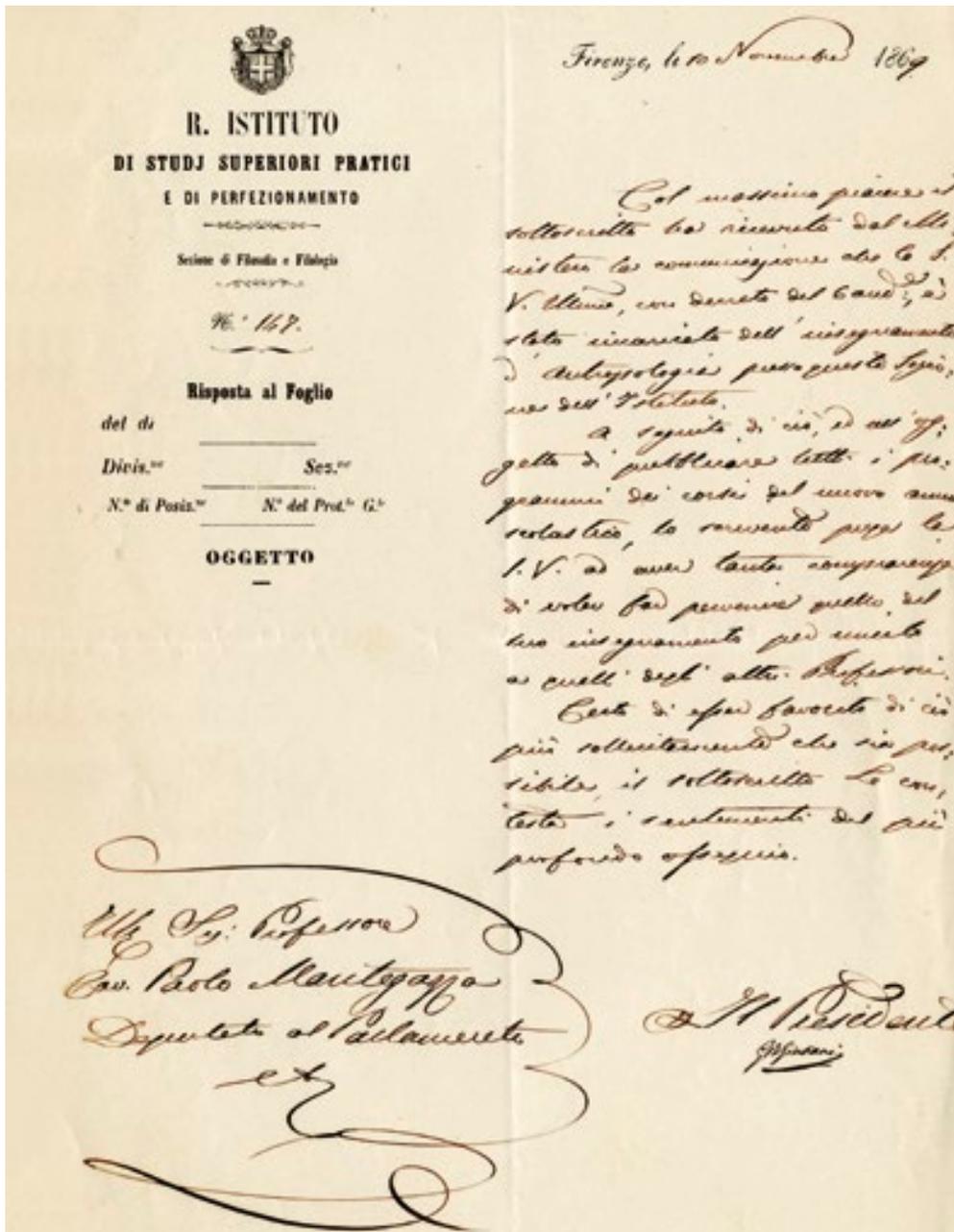


Fig. 5



Fig. 6

Fig. 1 Nomina a Ufficiale dell'ordine dei Santi Maurizio e Lazzaro, 1871 (cat. AC595).

Fig. 1 Appointment as an Officer of the Order of Saint Maurizio and Lazzaro, 1871 (cat. no. AC595).

Fig. 2 Nomina a Ufficiale dell'ordine della Corona d'Italia, 1870 (cat. AC570).

Fig. 2 Appointment as an Officer of the Order of the Crown of Italy, 1870 (cat. no. AC570).

Fig. 3 Lettera di Mantegazza da San Terenzo all'amico Omboni, su carta intestata dell'Hotel Bellini all'Abetone, 1901 (cat. AC2465).

Fig. 3 Letter from Mantegazza from San Terenzo to his friend Omboni, on letterhead paper from Hotel Bellini in Abetone, 1901 (cat. no. AC2465).

Fig. 4 Lettera di Mantegazza all'amico Omboni, con disegno della cantina della sua villa di San Martino, 1885 (cat. AC1274).

Fig. 4 Letter from Mantegazza to his friend Omboni with a design of the cantina of Mantegazza's villa in San Martino (cat. no. AC1274).

Fig. 5 Lettera ufficiale con la quale fu conferito l'incarico di insegnamento di Antropologia, primo in Italia, a Paolo Mantegazza, 1869 (cat. AC562).

Fig. 5 The official letter in which Paolo Mantegazza was conferred the first Professorship of anthropology in Italy (cat. no. AC562).

Fig. 6 Attestato di nomina a socio della Società Italiana di Antropologia e Etnologia.

Fig. 6 Certificate of appointment as a member of the Italian Society of Anthropology and Ethnology.

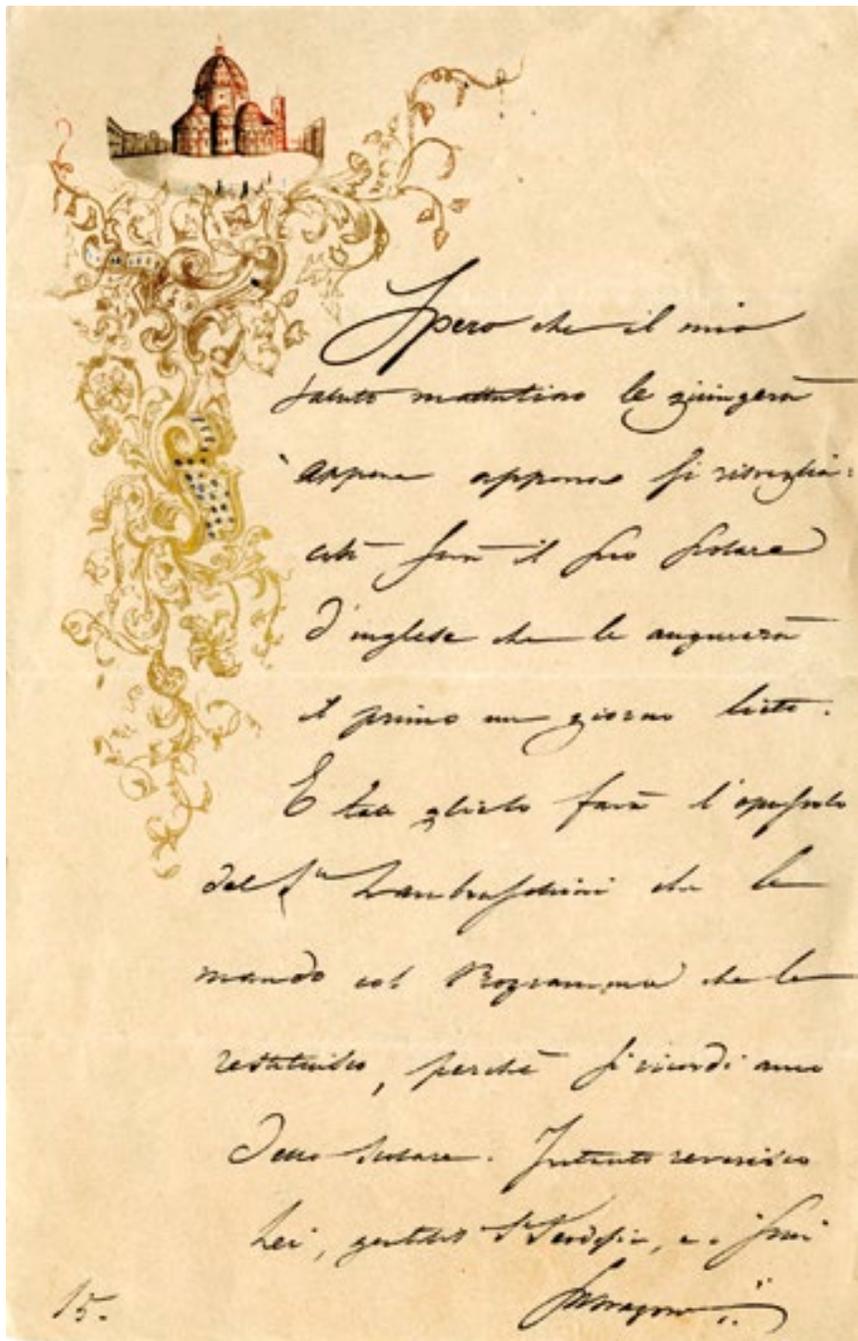


Fig. 7 Lettera di convenevoli su carta decorata (cat. AC2734).

Fig. 7 Letter of pleasantries on decorated paper (cat. no. AC2734).

nella sezione sezione di Filosofia dello scienziato Mantegazza fu, con tutta probabilità, la causa del disagio che caratterizzò quegli anni. Lo stress gli procurò una serie di malesseri, la cui natura è interpretabile dalle

Mantegazza's scientific training and his teaching in the Philosophy section were the cause of the unease characterizing those years. The stress led to a series of illnesses whose nature can be inferred from the words exchanged with his friend Omboni. The proof is the signature with which Mantegazza signed his letters. The customary *Pleiades* was slowly replaced, in their playful language, with *Hypocondriacus*. The two signatures alternated over the years, as if indicating the thermometer of Mantegazza's psycho-physical state. After seven years, he decided to transfer his teaching to the Natural Sciences section, less demanding and less under the spotlight with respect to the humanities. And a bit of serenity seemed to return

parole scambiate con l'amico Omboni. Ne è la prova la firma con cui Mantegazza era solito siglare le lettere. All'abituale *Pleiades* si sostituì lentamente, nel loro linguaggio scherzoso, *Hypocondriacus*. Le due firme si alternano negli anni, quasi a mostrare il termometro dello stato psico-fisico di Mantegazza. Dopo sette anni egli decise di trasferire l'insegnamento presso la sezione di Scienze Naturali, meno impegnativa e meno esposta ai riflettori rispetto alle scienze umanistiche, e nella vita di Mantegazza parve tornare un po' di serenità. Le lettere raccontano il romanticismo ottocentesco, i segni linguistici e il piacere di disvelare emozioni e turbamenti (Fig. 7). Sono interessanti anche le lettere nelle quali Mantegazza raccontava all'amico le vicende politiche e parlamentari. Per oltre 40 anni, infatti, ricoprì incarichi parlamentari, da quando nel 1865 fu eletto deputato e dal 1876 senatore del Regno. Si tratta di racconti fatti in confidenza, nei quali si spinge in giudizi e narrazioni che, pur non avendo valore strettamente storiografico, contribuiscono alla ricostruzione del clima politico tardo-ottocentesco. Di diversa natura sono le lettere che spediva dall'America meridionale, quando, ancora molto giovane, vi soggiornò per quattro anni. Riveste particolare interesse la corrispondenza inviata durante i suoi viaggi di studio. Nel 1879 scriveva dalla Lapponia belle e dettagliate descrizioni dei popoli e dei paesaggi che vedeva, come anche le impressioni dall'India nel lungo viaggio che intraprese nel 1881.

Mantegazza intratteneva poi una fitta corrispondenza con i vari editori delle sue pubblicazioni, in particolare con Treves e Barbera.

Il carteggio dimostra la frenetica ed eclettica attività di Mantegazza, che era in con-

to Mantegazza's life. The letters recount the 19th century romanticism, the linguistic signs and the pleasure of revealing emotions and anxieties (Fig. 7). Also interesting are the letters in which Mantegazza told his friend about political and parliamentary affairs. Indeed, he held parliamentary positions for over 40 years, from his election as member of parliament in 1865 and then as senator of the Kingdom in 1876. These are stories told in confidence, in which the opinions and narratives, while not having strictly historiographic value, contribute to the reconstruction of the political climate of the late 19th century. Of a different nature are the letters that he sent from South America, where he lived for four years while still a

Hôtel Continental

3, RUE CASTIGLIONE

Paris

ADRESSE TELEGRAPHIQUE:
CONTENTAL-PARIS

Le 28 settembre 1907

Illustre Senatore,

la Signora Matilde Serao (che è qui di passaggio, per preparare una sua pièce che tra qualche settimana reciterà la Réjane) mi incarica di scriverle, per pregarla di due cose:

1. la promessa di che Ella scriverà qualche articolo per il nostro Giorno, di Napoli; ed ogni articolo le verrà compensato con lire cinquanta.

2. l'invio di una sua fotografia, che recente, che vogliamo far riprodurre nel Giorno medesimo.

Ella, illustre Senatore, potrà direttamente rispondere alla Signora Serao, a Napoli. Partiremo domani di qui, e faremo gratissimi di una sollecita risposta.

Con più devoti saluti, da parte della Signora Serao e miei, mi creda, illustre Senatore

Di lei ott. un
Arr. G. Natale
Redattore capo
del "Giorno"

tatto con studiosi di svariate discipline, oltre che con intellettuali, artisti e politici (Fig. 8). Il totale delle lettere personali è di circa 2800. Tra esse compaiono anche cartoline postali e illustrate.

Una piccola parte della corrispondenza conservata appartiene alla famiglia di Mantegazza. Si tratta soprattutto di missive della e alla madre Laura Solera, nota patriota e benefattrice milanese. Alcune si riferiscono

a periodi anteriori alla nascita di Mantegazza e riguardano affari privati di famiglia. La parte più interessante è tuttavia quella relativa al periodo risorgimentale, quando l'impegno politico e sociale assorbiva le attività della Solera. Compaiono i nomi di scrittori illustri, come Adelaide Cairoli o Jessie White e addirittura una lettera spedita da Giuseppe Garibaldi nella quale, oltre a esprimere la sua stima, ringraziava Laura

Fig. 8 Lettera, per conto di Matilde Serao, con la richiesta di una fotografia di Mantegazza, 1907 (cat. AC2600).

Fig. 8 Letter on behalf of Matilde Serao with a request for a photograph of Mantegazza, 1907 (cat. no. AC2600).

young man. Of particular interest is the correspondence sent during his study trips. In 1879, he wrote beautiful and detailed descriptions of the people and landscapes he encountered in Lapland, as well as his impressions during the long journey in India undertaken in 1881. Mantegazza also engaged in a dense correspondence with various editors of his publications, particularly with Treves and Barbera. The documents reflect Mantegazza's hectic and eclectic activities. He was in contact with scholars in various disciplines, as well as intellectuals, artists and politicians (Fig. 8). The total number of personal letters is about 2800, and among them are also plain and picture postcards.

A small part of the conserved correspondence appertains to the Mantegazza family. These are mainly letters from and to his mother Laura Solera, a well-known Milanese patriot and benefactor. Some refer to periods prior to Mantegazza's birth and deal with private family affairs. However, the most interesting part is from the Risorgimento period, when Solera was absorbed in political and social activities. Names of famous writers appear, such as Adelaide Cairoli or Jessie White, and even a letter sent by Giuseppe Garibaldi in which, in addition to expressing his esteem, he thanked Laura for having cared for the patriots wounded at the Battle of Luino (Fig. 9).

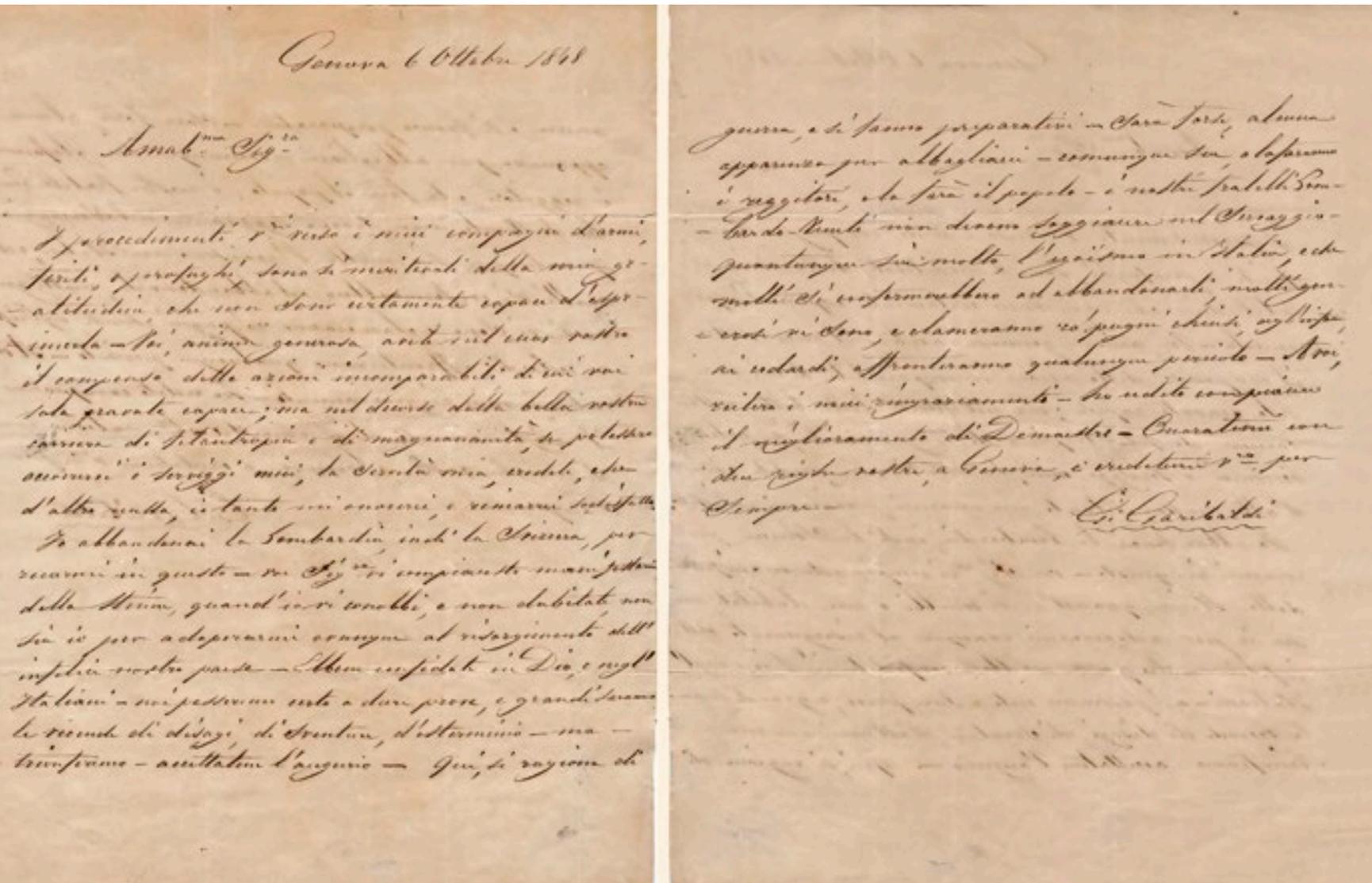


Fig. 9 Lettera autografa di Giuseppe Garibaldi indirizzata alla madre di Mantegazza (Laura Solera, 1848, cat. AC76).

Fig. 9 Autographed letter from Giuseppe Garibaldi addressed to the mother of Mantegazza (Laura Solera, 1848, cat. no. AC76).

per aver curato i patrioti feriti nella battaglia di Luino (Fig. 9).

Un discorso a parte merita il corpo contrassegnato con la dizione 'Autografi'. Mantegazza iniziò la raccolta presumibilmente intorno negli anni '80 dell'Ottocento. La testimonianza più importante è rappresentata da una fattura emessa nel novembre del 1890 dal rilegatore Giuseppe Fagioli, al quale erano state ordinate «20 cassette formato in foglio di libro in tela con battente-fascie di carta a

pettine». Si tratta della realizzazione dei contenitori nei quali ancora oggi sono conservati gli Autografi, sebbene adattati per esigenze di conservazione. La collezione di lettere fu annotata in uno speciale catalogo, facente parte del Museo Psicologico, istituzione che Mantegazza fondò all'interno del Museo Antropologico il 28 dicembre 1889, quando la sede era ancora quella di via Gino Capponi. Lo scopo del Museo Psicologico era la raccolta di materiale che fosse rappresentativo delle passioni,

The lot of documents marked with the word 'Autographs' deserves special attention. Mantegazza probably began the collection in the 1880s. The most important document is an invoice issued in November 1890 by the bookbinder Giuseppe Fagioli, who had received an order for «20 canvas containers of book page format with hinged panels of combed marbled paper». This refers to the making of the containers which still today conserve the autographs, although they have been adapted for preservation purposes. The collection of letters was noted in a special catalogue, part of the Psychology Museum, an institution that Mantegazza founded within the Anthropology

Museum on 28 December 1889 when it was still in Via Gino Capponi. The purpose of the Psychology Museum was the collection of material representative of passions, sentiments, intelligence and many other human attributes (Fig. 10). The general intention was to document man and reconstruct his natural history also by means of material belonging to the psychological sphere. Graphology studies became a full-fledged part of the research material. From the 1870s, Mantegazza dealt with physiognomy, as did other anthropologists in Italy and abroad. Writing was considered a form of expression unique to the individual personality. Hence the need to collect the writings of political figures,

dei sentimenti, dell'ingegno e di molti altri attributi umani (Fig. 10). L'intento generale era documentare l'uomo e ricostruirne la storia naturale anche attraverso il materiale riconducibile alla sfera psicologica. Gli studi di grafologia entrarono a pieno titolo a far parte del materiale di ricerca. Mantegazza dagli anni '70 si occupava di fisiognomica, e come lui altri antropologi in Italia e all'estero. La scrittura fu considerata una forma di manifestazione espressiva esclusiva della personalità individuale. Da qui l'esigenza di raccogliere scritti di personaggi politici, scrittori, intellettuali, artisti, fino a una collezione fuori catalogo di autografi di 'matti'. Erano gli anni in cui scienziati come Cesare Lombroso elaboravano teorie che mettevano in relazione le caratteristiche somatiche degli individui con quelle psicologiche e comportamentali.

La meticolosità e la passione per la sistematica di Mantegazza sono riconoscibili nella cura con cui sono annotati, oltre al nome e cognome, anche la professione e talvolta i titoli nobiliari e le onorificenze di ciascuno degli autori di autografi raccolti. Si tratta in gran parte di lettere firmate, indirizzate per lo più proprio al Mantegazza. Ci sono anche biglietti da visita, con scritte almeno alcune frasi dall'autore, ritenendo forse che la semplice firma non fosse sufficiente a tracciarne il profilo psicologico. Una vecchia scritta, poi cancellata, riportava un'ulteriore classificazione degli autori in base al sesso, all'età, alla professione. La decisione finale fu evidentemente di disporre i nomi secondo l'ordine alfabetico. Gli autografi presenti sono circa 2100, e si riferiscono a 787 personaggi. Tra di loro spiccano antropologi come Moriz Benedikt, Alphonse Bertillon, Anatolio Bogdanow, Roland Bonaparte, Paul Broca, Barnard Davis, Edward Mann, Armand de Quatrefages, Giuseppe Sergi, Franz Tappeiner, Paul

Topinard. Tra gli uomini politici il Marchese Carlo Alfieri, Angelo Bargoni, Luigi de Cambray-Digny. Più in generale Mantegazza collezionava autografi di persone che per qualche motivo eccellevano in ingegno, originalità, audacia, genialità.

Un corpo distinto, denominato: fondo del Museo di Antropologia, raccoglie i carteggi e le pratiche di donazioni e acquisizioni di oggetti etnologici e di reperti osteologici, materiale utilissimo per tracciare la storia delle collezioni. Insieme alle lettere dei raccoglitori e degli esploratori, ci sono talvolta le liste autografe degli oggetti inviati. Le carte comprendono anche la documentazione relativa alle acquisizioni del Museo Psicologico e del Museo Indiano, che erano sotto-unità del Museo di Antropologia.

Un altro gruppo, definito come: fondo protocollo del Museo di Antropologia, comprende le pratiche e la corrispondenza, in arrivo e in partenza, registrata dal 1910, anno della morte di Paolo Mantegazza, fino al 1964. In questo intervallo di tempo si susseguirono

Di Casa ultimo del
1904
Stimatissimo Sig. Professore
Chiamavo mio desiderio
di venire a compiere
un dovere personale
Te, ma un attacco d'influenza
mi ha tenuto in letto
diversi giorni ed ora mi
tiene rinchiuso in casa
Sperisco con la presenza
te augurando, per prima
cosa, prospera salute a Lei,
alla sua signora e a tutta
la famiglia e poi le felicità
che desiderano. Devo
finire e seguir. P. Artusi

Fig. 10 Lettera autografa di Pellegrino Artusi a Paolo Mantegazza, 1904 (cat. AC2872).

Fig. 10 Autographed letter of Pellegrino Artusi to Paolo Mantegazza, 1904 (cat. no. AC2872).

writers, intellectuals, artists, and even a non-catalogued collection of autographs of 'madmen'. Those were the years in which scientists such as Cesare Lombroso elaborated theories relating somatic traits of people to their psychological and behavioural characteristics.

Mantegazza's meticulousness and passion for systematics are recognizable in the care with which he noted not only the name and surname but also the profession and sometimes noble titles and honours of each of the authors of the collected autographs. These autographs consist largely of signed letters addressed mostly to Mantegazza. There are also business cards, with at least a few phrases

written by the author; perhaps Mantegazza felt that the signature alone was not sufficient to trace the author's psychological profile. An old written part, later deleted, reported a further classification of the authors based on gender, age and profession. Evidently the final decision was to arrange the names in alphabetical order. The autographs number ca. 2100, related to 787 people. They include anthropologists such as Moriz Benedikt, Alphonse Bertillon, Anatoli Bogdanow, Roland Bonaparte, Paul Broca, Barnard Davis, Edward Mann, Armand de Quatrefages, Giuseppe Sergi, Franz Tappeiner and Paul Topinard. Politicians include Marquis Carlo Alfieri, Angelo Bargoni and Digny Cambray

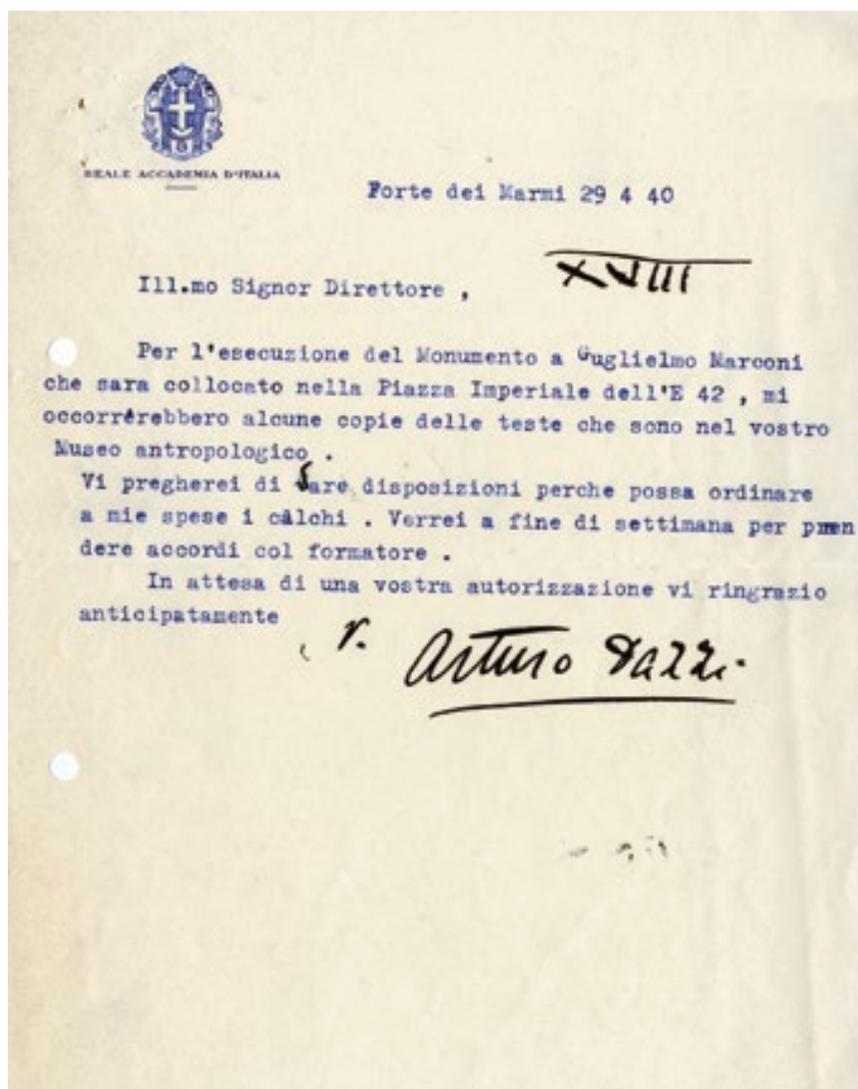


Fig. 11 Lettera dello scultore Arturo Dazzi al direttore del Museo, 1940 (cat. AC5261).

Fig. 11 Letter from the sculptor, Arturo Dazzi, to the director of the Museum, 1940 (cat. no. AC5261).

nella direzione del museo numerosi studiosi, da Aldobrandino Mochi fino a Paolo Graziosi. Altri direttori furono Nello Puccioni, Giovanni Negri, Renato Biasutti (Fig. 11).

Le carte raccontano perlopiù la vita quotidiana del museo, le richieste di studiosi, le

(Count Cambray Digny?). More in general, Mantegazza collected autographs of people who for some reason excelled in ingenuity, originality, audacity or genius.

A separate lot, called 'fondo del Museo di Antropologia', consists of documents related to donations and acquisitions of ethnological objects and osteological specimens, material useful to trace the history of the collections. Together with the letters of collectors and explorers, there are some handwritten lists of the objects sent to the museum. Also included are documents related to the acquisitions of the Psychology Museum and Indian Museum, which were sub-units of the Museum of Anthropology.

Another lot, called 'fondo protocollo del Museo di Antropologia', includes files and incoming and outgoing correspondence registered from 1910, the year of Paolo Mantegazza's death, to 1964. In that period, numerous scholars assumed the directorship of the museum, from Aldobrandino Mochi to Paolo Graziosi. Other directors were Nello Puccioni, Giovanni Negri, Renato Biasutti (Fig. 11). The documents mainly reflect the daily life of the museum, requests by researchers, bureaucratic paperwork, purchases of materials for conservation and display purposes.

pratiche burocratiche, gli acquisti per la conservazione e l'esposizione.

Questo periodo vide inoltre il susseguirsi di ben due episodi bellici, che sconvolsero anche la vita del Museo. In particolare, durante la seconda guerra mondiale, l'intero museo fu smantellato, riposto in casse e messo al riparo fuori città, per essere recuperato per intero con la fine delle ostilità. Naturalmente anche la registrazione del protocollo si interruppe bruscamente, per riprendere regolare dal 1945. Anche questo fondo, come gli altri, è uno strumento fondamentale per la ricostruzione degli eventi storici e scientifici che fanno parte della storia della nostra istituzione.

In conformità con le indicazioni archivistiche, tutto il materiale è stato catalogato e contrassegnato con un numero. È stato predisposto un apposito database che permette una ricerca efficace, con possibilità di filtrare e incrociare un'ampia serie di variabili. Di ciascun documento è stato redatto un breve riassunto descrittivo e contenutistico, utilizzando parole-chiavi per rendere agevoli eventuali ricerche. Ulteriore flessibilità è offerta dalla possibilità di ordinare il materiale in ordine cronologico, per mittente, destinatario, per località di provenienza e tipologia del fondo. I documenti sono conservati in idonei contenitori di cartone telato e ciascun foglio è protetto da carta antiacida. Esiste inoltre una copia di ciascun documento, da utilizzare per la frequente consultazione dei ricercatori, allo scopo di proteggere le carte originali.

This period also included two world wars which ravaged the life of the museum. In particular, during the Second World War, the entire museum was dismantled, packed in crates and stored outside the city, to be recovered in full only after the end of the hostilities. Naturally the registration of the protocol stopped abruptly and only resumed in 1945. This lot, like the others, is a fundamental tool for reconstruction of the historical and scientific events that make up the history of our institution.

In accordance with archival standards, all the material has been catalogued and marked with a number. A special database has been created, allowing efficient searching, with the possibility of filtering and cross-matching a wide range of variables. A brief summary of each document and its contents has been written using keywords to facilitate future searches. Further flexibility is offered by the possibility of arranging the material in chronological order; by sender, recipient, place of origin and type of lot. The documents are conserved in suitable canvas board containers and each sheet is protected by acid-resistant paper. There is also a copy of each document to be used for frequent consultation by researchers, so as to protect the original papers.

La corrispondenza tra Charles Darwin e Paolo Mantegazza: la diffusione del Darwinismo nell'Europa continentale

The correspondence between Charles Darwin and Paolo Mantegazza: the diffusion of Darwinism in continental Europe

Francesca Bigoni, Sophie Defrance

La corrispondenza tra Charles Darwin e Paolo Mantegazza toccò molti temi importanti per gli scienziati del tempo e dimostra quanto sia il Museo di Antropologia che la Società Italiana per l'Antropologia e la Etnologia fossero strettamente legati ad un ampio contesto internazionale. Oggi Paolo Mantegazza è poco conosciuto al di fuori dei circoli antropologici italiani, ma egli fu un talento versatile, un intellettuale molto influente ed apprezzato nel Regno d'Italia da poco fondato, i suoi scritti frequentemente tradotti in numerose altre lingue. L'importante ruolo di Mantegazza è anche dimostrato dallo scambio di corrispondenza con Charles Darwin, il più famoso scienziato di

quell'epoca, il quale non esitava a citarlo. Descriviamo qui alcuni aspetti delle lettere tra Darwin e Mantegazza.

Per anni Darwin mantenne una corrispondenza con lo scienziato italiano, conservò le sue lettere e le annotò, spesso preparando una risposta. Darwin non parlava italiano, ma le parole di Mantegazza (che gli scriveva in francese) gli erano tradotte dalla moglie (come scrisse Darwin: «I have received the pamphlets which you have been so good as to send me, and I will soon get my wife to translate them to me»). Sappiamo anche che Darwin lesse e annotò alcuni degli scritti di Mantegazza e che citò la ricerca di Mantegazza (1871).

The correspondence between Charles Darwin and Paolo Mantegazza covered many topics important to scientists of their time. It shows that the Museum of Anthropology and Ethnology of the Società Italiana di Antropologia e Etnologia were linked to a broad international context. Today, Paolo Mantegazza is hardly known outside of Italian Anthropological circles, but he was a multifaceted talent, influential intellectual appreciated throughout the early Kingdom of Italy and frequently translated into numerous languages. Mantegazza's stature is also shown by the exchange of correspondence with Charles Darwin, the most famous scientist of the era who did not hesitate to cite him. Here we describe aspects of the letters between Darwin and Mantegazza.

Over the years, Darwin maintained a correspondence with the Italian naturalist and kept his letters and annotated them, often anticipation of a prompt reply to them. Darwin did not speak Italian, but had Mantegazza's publications translated to him by his wife (as Darwin mentions once: «I have received the pamphlets which you have been so good as to send me, and I will soon get my wife to translate them to me»); Paolo Mantegazza himself was writing to Darwin in French. We also know

that Darwin read and annotated some of Paolo Mantegazza's works, and referred to Mantegazza's research in *The Descent of Man* (1871).

Mantegazza's own admiration for Darwin shines through the letters. The detailed descriptions of Mantegazza's activities and efforts revolve around the various works of Darwin, as the letters often follow or react to the publication of a new book, and make for a important case study of the diffusion of Darwinism in continental Europe.

To this day, there are six known letters exchanged between Darwin and Mantegazza, five from Mantegazza to Darwin and one from Darwin to Mantegazza. They are dated from March 1868, June 1871, May 1872 and December 1872. The letters are kept in Cambridge University Library. Part of a letter from Darwin to Mantegazza, which was translated by Mantegazza himself into Italian and then published in the *Archivio* (1872), has been recently discovered – this letter was dated from 22 September 1871b. The original letter has not been found. The 1872 letters mostly deal with the exchange of ideas and materials on the *Expression of the Emotions in Man and Animals*, but the first part of the correspondence, as

La profonda ammirazione di Mantegazza per Darwin traspare dalle sue lettere. Le descrizioni dettagliate delle attività e degli sforzi di Mantegazza sono legate ai vari lavori di Darwin, così come spesso le lettere seguono e commentano la pubblicazione di un nuovo libro: esse rappresentano un importante caso di studio della diffusione del Darwinismo nell'Europa continentale.

Ad oggi sono conosciute sei lettere scambiate tra Darwin e Mantegazza, cinque da Mantegazza a Darwin e una da Darwin a Mantegazza. Sono datate marzo 1868, giugno 1871, maggio 1872 e dicembre 1872. Le lettere sono conservate nella Biblioteca dell'Università di Cambridge. Parte di una lettera da Darwin a Mantegazza datata 22 settembre 1871, tradotta da Mantegazza stesso in italiano e poi pubblicata nell'Archivio nel 1872, è stata recentemente riscoperta, l'originale non è stato trovato. Le lettere del 1872 trattano soprattutto scambi di idee e materiali su *Expression of the Emotions in Man and Animals*, ma la prima parte della corrispondenza, come la conosciamo, si concentra su *Descent* e su di un educato disaccordo.

La corrispondenza iniziò nel 1868, con una lettera da Mantegazza a Darwin. Il motivo per il primo scambio fra i due era che in *Variations* (2:369), Darwin aveva citato un breve sommario dei risultati di Mantegazza, apparso nella *Popular Science Review*. Il primo scambio personale tra

il patologo italiano e Darwin esprimeva un plauso ardente ed è un esempio di alcune delle reazioni che Darwin aveva provocato sul continente. Il sostegno in Francia e Germania era per di più entusiastico e scatenava una corrispondenza considerevole. La prima lettera è interessante anche perché dimostra l'importanza, per gli scienziati del diciannovesimo secolo, dello scambio di fotografie, specialmente dei loro ritratti e anche le fotografie di Darwin circolavano in Europa. Darwin aveva annotato in cima alla prima lettera di Mantegazza: «mandare la mia fotografia». Nessuno di questi ritratti, tuttavia è stato trovato nelle carte di Darwin.

Mantegazza fa anche riferimento al proprio libro *Rio de la Plata e Tenerife* (1867), scrivendo che nel giro di qualche giorno Darwin avrebbe ricevuto anche il libro sui suoi viaggi a La Plata, Paraguay, e le isole Canarie. Sappiamo che Darwin ricevette e lesse il libro perché la sua copia annotata si trova nella Darwin Library - CUL (Marginalia 1: 563-5) e perché egli successivamente fece riferimento ad esso in *Descent* parlando degli ornamenti dei popoli nativi. Mantegazza ringraziò Darwin per questa citazione nella sua lettera successiva a noi nota del giugno 1871.

L'interesse di Darwin per Mantegazza è anche indirettamente indicato in una lettera di Elizabeth 'Bessy' Darwin indirizzata a Henrietta Emma Darwin Litchfield, scrit-

we know it, focuses on *Descent* and on Mantegazza and Darwin's polite disagreement.

The correspondence started in 1868, with a letter from Mantegazza to Darwin. The reason that prompted the first exchange between Darwin and Paolo Mantegazza is the fact that in *Variations*, 2:369, Darwin had quoted from a brief summary of Mantegazza's results that appeared in the *Popular Science Review*. This first personal exchange between the Italian pathologist and Darwin expressed glowing acclaim and is an example of some of the reactions that Darwin had provoked on the continent. Support in France and Germany was mostly enthusiastic and prompted a considerable correspondence. This first letter is also interesting because it shows the importance, for 19th century scientists, of the exchange of photographic objects and notably of photographic portraits of scientists. Darwin's own photographs circulated around the European continent; indeed Darwin had noted on top of Mantegazza's first letter: «send my Photograph». None of these portraits, however, has been found in Darwin's papers.

Mantegazza also referred to his book *Rio de la Plata e Tenerife* (Mantegazza 1867), writing that «in a few

days, in a few days you will also receive my travels in La Plata, Paraguay, and the Canary Islands», and we know that Darwin received and read the book as his annotated copy is in the Darwin Library - CUL (see Marginalia 1: 563-5). He subsequently cited Mantegazza for information on the ornamentation of native peoples; in *Descent* (2: 338). Mantegazza thanked Darwin for this citation in his next known letter, in June 1871.

Darwin's early interest in Mantegazza is also indirectly indicated in a letter from Elizabeth 'Bessy' Darwin to Henrietta Emma Litchfield (née Darwin), written when Henrietta was travelling in Italy in 1870: «[Papa] says he should like to have any account or extracts of the lectures of Mantegazza [sic] very much».

Mantegazza himself reviewed *Descent* as well as St. George Mivart's work in his regular column «Rivista scientifica» in the May issue of *Nuova Antologia* (17 (1871): 177-94), but no copy has been found in the Darwin Archive. *Descent* had been published on 24 February of the same year, and all 2.500 copies were sold within a week. The level of interest in the book was well shown by the number of foreign editions and translations. Accordingly, Mantegazza wrote that «Your great work has made a

ta quando Henrietta di trovava in viaggio in Italia nel 1870: «[Papa] says he should like to have any account or extracts of the lectures of Mantegaza [sic] very much». Mantegazza aveva recensito *Descent* così come il lavoro di St. George Mivart nella sua rubrica Rivista Scientifica nel numero di maggio della *Nuova Antologia* (1871, 17: 177-94), ma nessuna copia è stata trovata nell'Archivio Darwin. *Descent* era stato pubblicato il 24 Febbraio dello stesso anno e tutte le 2.500 copie erano state vendute in una settimana. Il livello d'interesse che il libro suscitò è dimostrato dal numero di edizioni straniere e di traduzioni. Mantegazza gli scrisse che il suo lavoro aveva fatto una grande impressione e che Lessona avrebbe certamente prodotto una buona traduzione.

Darwin aveva preparato il suo pubblico nella speranza di ottenere un'accoglienza ampia e favorevole. Ordinò un largo numero di copie da presentare, inviando circa ottanta libri a rilevanti uomini di scienza e collaboratori che lo assistevano. Ci sono dubbi che Mantegazza ne abbia ricevuto una copia, anche perché non ne parlò, mentre abitualmente menzionava altri articoli o materiale ricevuto da Charles Darwin. Nel 1872, quando scrisse di aver ricevuto l'ultima edizione dell'immortale lavoro sull'origine delle specie di Darwin, aveva aggiunto anche mille ringraziamenti per l'onore che gli aveva fatto e che l'avrebbe conservato come uno dei suoi più cari souvenir.

Come *Variation*, anche *Descent* ispirò Mantegazza a scrivere saggi con piccole correzioni e proposte di contributi, o quantomeno di discussione. Egli scrisse il 10 giugno 1871 che nella sua recensione, indirizzata a uomini di lettere, non aveva fatto menzione di certi dubbi concernenti la capacità della selezione sessuale di produrre tutte le differenze tra i sessi, ma che sperava di affrontarli in forma di lettera sul suo *Archivio di Antropologia*.

Alcune delle più importanti lettere tra Darwin e Mantegazza trattano proprio la selezione sessuale. Darwin, per spiegare i particolari caratteri che spesso distinguono maschi e femmine della stessa specie, ritenne necessario aggiungere un processo addizionale che chiamò «selezione sessuale». La teoria della selezione sessuale spiega le caratteristiche sessuali secondarie e non quelle primarie che sono direttamente legate alla riproduzione. Secondo la teoria di selezione sessuale di Darwin, le differenze comportamentali tra i sessi portano all'evoluzione di caratteri molto diversi. I maschi sono plasmati dalla competizione per l'accesso alle femmine mentre le femmine effettuano a loro volta la scelta tra i maschi.

Sebbene Mantegazza abbracciasse entusiasticamente la teoria di selezione naturale, aveva riserve riguardo a quella sessuale. Le sue obiezioni non nascevano da falsi moralismi ed egli non era tipo da aver paura di affrontare argomenti 'difficili'. Mantegazza

great impression, and Lessona is to give us a good translation at Turin».

Darwin had prepared his audience in the hope of obtaining a wide and favourable reception. He ordered a large number of presentation copies, sending around eighty books to leading men of science and collaborators who assisted him. It is doubtful however that Mantegazza had received a copy, as he made no mention of it, whilst he mentioned other articles or pamphlets received from Charles Darwin. In 1872, when he wrote that he had received the latest edition of Darwin's «immortal work on the origin of species», added: «A thousand thanks for the honour you have done me. I shall keep it as one of my dearest souvenirs».

Like *Variation*, *Descent* inspired Mantegazza to write essays with small corrections and offers for contributions, or at least discussion. He wrote on 10 June 1871: «In my Review, which is aimed at men of letters, I did not mention certain doubts concerning the capacity of sexual selection to produce all the differences between the sexes; but I hope to be able to address them in the form of a letter in our *Archivio of Anthropology*».

Indeed, some of the most important letters between Darwin and Mantegazza concern sexual selection. In

order to explain the particular features that often distinguish males and females of the same species, Darwin (1871) found it necessary to add an additional process called «sexual selection». The theory of sexual selection explains secondary sexual characteristics and not primary sexual differences that are directly related to reproduction. According to Darwin's theory of sexual selection, behavioral differences between the sexes lead to the evolution of very different characters. Males are shaped by competition for access to females. On the other hand, females choose among males.

Although Mantegazza enthusiastically embraced natural selection, he had reservations about sexual selection. His objections did not arise from false moralism and he was not afraid to tackle 'difficult' topics. Mantegazza wrote an extensive series of books on human sexual behavior, which went straight to the *Index librorum prohibitorum* (among others *Gli amori degli uomini, saggio di una etnologia dell'amore, Igiene dell'amore, Fisiologia dell'amore, Fisiologia della donna, L'arte di prender marito, per far seguito all'Arte di prender moglie*).

Yet in spite of Mantegazza's intense interest in sexual behavior, he never accepted Darwin's theory of sexual se-

scrisse una vasta serie di libri sul comportamento sessuale umano, che finirono direttamente nell'*Index librorum prohibitorum* (come *Gli amori degli uomini, saggio di una etnologia dell'amore, Igiene dell'amore, Fisiologia dell'amore, Fisiologia della donna, L'arte di prender marito, per far seguito all'Arte di prender moglie*).

E tuttavia, nonostante l'intenso interesse di Mantegazza per il comportamento sessuale, egli mai accettò la teoria di Darwin sulla selezione sessuale (Mantegazza 1872). Mantegazza appoggiava senza incertezze l'ipotesi Darwiniana che le armi maschili servano nei combattimenti con gli altri maschi: «la lotta d'amore esiste» (p. 318). Tuttavia, secondo Mantegazza, le femmine non possono effettuare scelte perché sono soggette e sottomesse alla superiorità della forza fisica maschile.

Mantegazza propose un'ipotesi alternativa che spiegasse le caratteristiche secondarie sessuali ed altre novità evolutive. Egli chiamò questo fenomeno 'neogenesi', un concetto simile ai salti evolutivi o all'apparizione di 'mostri di belle speranze' ed un chiaro allontanamento dal gradualismo darwiniano più in linea con la *Genesis of Species* di St. George Mivart.

Darwin aveva aggiunto alcune note a matita sul margine della lettera scritta da Mantegazza il 10 giugno 1871, che includeva una critica della selezione sessuale. Sembra che questi appunti servissero come promemoria per future lettere che egli intendeva inviare al corrispondente italiano. Infatti Darwin aveva l'abitudine di scrivere appunti sulle lettere ricevute per futuri riferimenti da uti-

lizzare quando avrebbe scritto la risposta, come provato anche dalla successiva coppia di lettere scambiate tra i due scienziati, entrambe ritrovate. In questi appunti Darwin esprimeva soddisfazione per la conferenza di Mantegazza sulla selezione sessuale e il pubblico interesse che essa aveva suscitato. Egli era anche pronto a discutere ulteriormente la questione della selezione sessuale: «it is quite probable that I may have exaggerated power of S.S. – Also to read about Neogenesis – I have always [presumed] [...] that new aspects in the problem of the modification of species would have to be discovered».

Poco dopo, il 21 settembre 1871, Darwin scrisse al suo amico Huxley che aveva percepito gli echi del libro di Mivart in Italia, probabilmente riferendosi a Michele Lessona, che stava traducendo *Descent* in italiano. Il giorno seguente Darwin scrisse, in una lettera pubblicata da Mantegazza sull'Archivio che era molto felice di imparare le sue idee e che il collega italiano, anche quando era in disaccordo, lo esprimeva nel modo più gentile e cortese.

Si tratta anche di un possibile riferimento ai duri attacchi di Mivart contro Darwin sulla stampa. Nonostante questo disaccordo, l'ammirazione di Mantegazza non si affievolì e la sua lettera successiva datata 4 maggio 1872, iniziava con l'annuncio formale che nella più recente riunione, la Società Italiana per l'Antropologia e Etnologia l'aveva proclamato come membro onorario e che avrebbe in poco tempo ricevuto il suo diploma. Tuttavia la questione di Mantegazza era persistente: nella stessa lettera egli

lection (e.g. Mantegazza, 1872). Mantegazza fully accepted the Darwinian hypothesis that male weapons serve in combat with other males: «the struggle of love exists» (p. 318). However, according to Mantegazza, females cannot make choices because they are subject and subservient to the superior physical strength of the male. Mantegazza proposed an alternative hypothesis for the secondary sexual characteristics and other evolutionary novelties. He called this phenomenon 'neogenesis', a concept reminiscent of the evolutionary jumps or the appearance of 'hopeful monsters'; a clear detachment from Darwinian gradualism more in line with Mivart's *Genesis of Species*.

Darwin had made some pencil notes on the letter received from Mantegazza on 10 June 1871, which included a critique of sexual selection. These notes appear to be a reminder for future letters he intended to send to

his Italian correspondent. It was Darwin's habit to make notes on his correspondent letter for further reference in an answer, as confirmed by the next couple of letters exchanged between the two scientists, for which both specimen have been found. In these notes, Darwin expressed his pleasure about Mantegazza's lecture on sexual selection, and the public interest it had provoked. He was also clearly ready to discuss the question of sexual selection further: «it is quite probable that I may have exaggerated power of S.S. – Also to read about Neogenesis – I have always [presumed] [...] that new aspects in the problem of the modification of species would have to be discovered».

Soon after, in September 1871, Darwin wrote to his friend Huxley that he perceived the reverberations of Mivart's book even in Italy (21 September 1871, Letter

scriveva che le idee darwiniane stavano diffondendosi velocemente in Italia e che solo la selezione sessuale, a cui non aveva potuto convertirsi, neppure dopo la sua ultima lettera, incontrava opposizione.

Come Mivart scrisse in *Some Reminiscences of Thomas Henry Huxley* (1897) riguardo il suo colloquio con Huxley sul suo disaccordo con le idee di Darwin: «nothing so united or severed men as questions such as those I have spoken of», ma anche se Darwin e Mantegazza erano certamente in

disaccordo sulla selezione sessuale, sembra che ciò non abbia mai incrinato o indebolito la stima reciproca così evidente dalla loro corrispondenza.

Infatti nella sua ultima lettera a Mantegazza, nel 1872, Darwin chiaramente esprimeva considerazione e perfino affetto per lo scienziato italiano scrivendo «and I sent [Expression] simply because I thought that our minds were of a kindred nature, and that whatever interested me, would probably interest you».

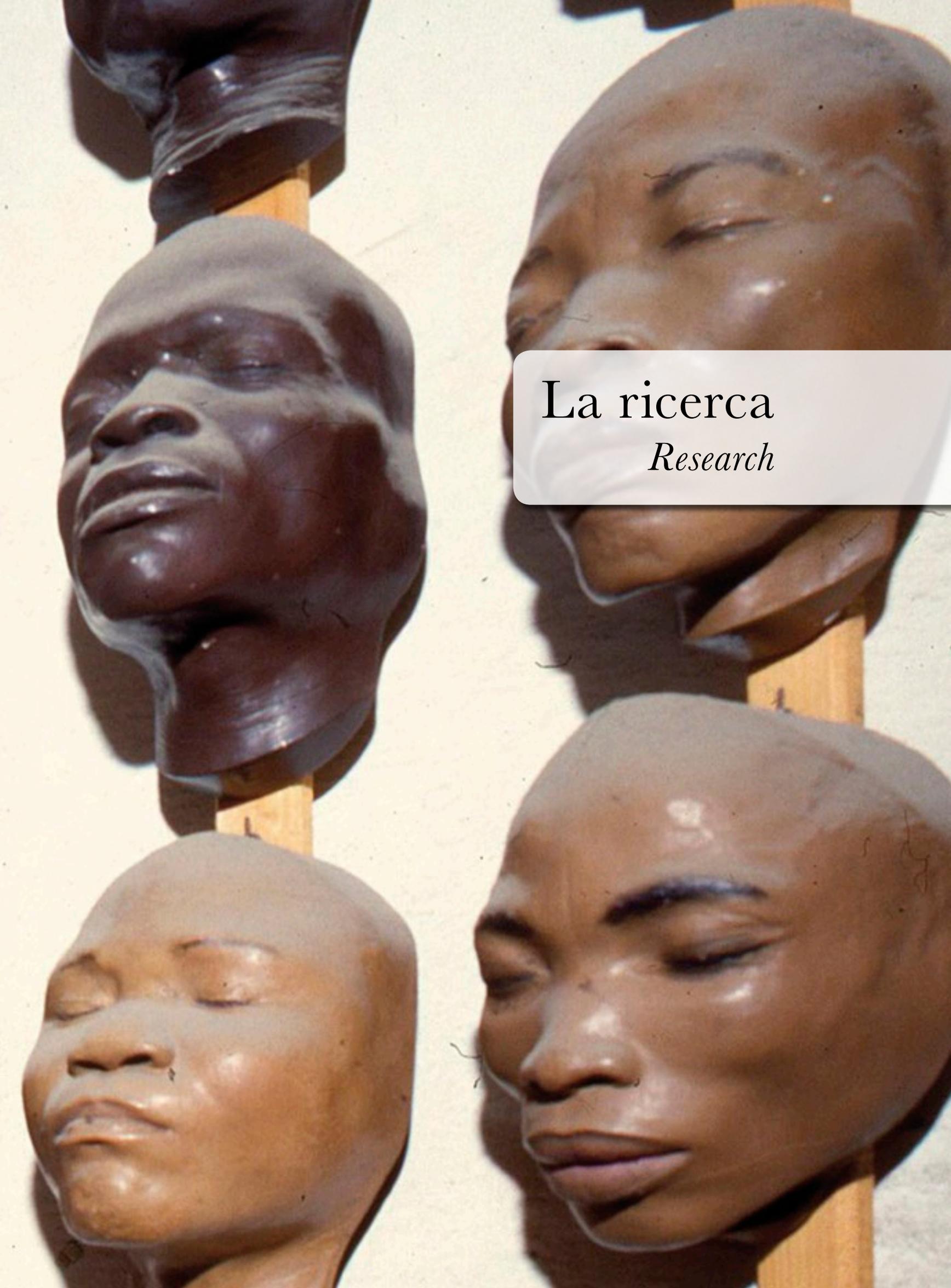
to T.H. Huxley may be referring to Michele Lessona, who was translating *Descent* in Italian). The day after his letter to Huxley, Darwin wrote, in a letter published by Mantegazza in *Archivio* (1872, p. 112) «I am very pleased to learn of your ideas. Also, when you disagree with me you do it in the most kind and courteous way» – a reference, maybe, to Mivart's strong attacks on Darwin in the press. In spite of this disagreement, Mantegazza's admiration did not decline and his next letter, dated 4 May 1872, started with the words: «Most renowned Sir. I have the honour of informing you that in one of its recent sessions the Italian Society of Anthropology and Ethnology has proclaimed you an honorary Member, and that you will shortly be receiving its diploma». Mantegazza's questions persisted however, as in the same letter he wrote: «Your ideas are progressing in Italy, and quickly too. Only your

sexual selection is being opposed, to which I have not been able to convert even after your last letter».

As Mivart wrote in *Some Reminiscences of Thomas Henry Huxley* (1897) about telling Huxley of his disagreement with Darwin's ideas «nothing so united or severed men as questions such as those I have spoken of» – Darwin and Mantegazza certainly disagreed on sexual selection, but they never appeared to be severed or to lose the mutual respect so apparent through their correspondence.

In fact, in his last letter to Mantegazza, in 1872, Darwin clearly expressed his consideration, even his affection, for the Italian scientist when he wrote «and I sent [Expression] simply because I thought that our minds were of a kindred nature, and that whatever interested me, would probably interest you».



The image features four clay busts of human faces, each mounted on a wooden stick. The busts are arranged in two vertical columns. The top-left bust is dark brown and shown in profile, looking upwards. The top-right bust is a lighter brown and shown in profile, looking downwards. The bottom-left bust is a light tan color and shown in profile, looking downwards. The bottom-right bust is a medium brown color and shown in profile, looking downwards. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the text 'La ricerca' and 'Research' in a serif font.

La ricerca
Research



Homo sapiens: costruzione e ricostruzione di una specie

Humans, the self-constructing and reconstructing species

Guido Chelazzi, Roscoe Stanyon

Uno dei temi più importanti della storia umana nel corso degli ultimi 500 anni è costituito dal contatto, dagli scambi e dai movimenti di popoli sull'intero globo. Quasi nessuna popolazione ne è rimasta immune (Lindee & Santos 2012). L'antropologia e l'etnografia hanno sempre manifestato un grande interesse per questi fenomeni che hanno prodotto l'attuale configurazione planetaria della diversità biologica e culturale umana. In angoli lontani della terra, esploratori, viaggiatori, avventurieri, missionari, amministratori coloniali e scienziati hanno raccolto oggetti, abbigliamento, ossa e perfino parti di corpi umani che ci parlano di questa diversificazione planetaria. A Firenze molti reperti frutto di queste esplorazioni e studi si possono trovare ancora oggi nella Sezione di Antropologia ed Etnologia del Museo di Storia Naturale. Qual è il messaggio che ci comunicano queste collezioni, quale la lezione che possiamo imparare guardandole?

One of the major themes of human history over the last 500 years is the contact, exchanges and movement of people over the entire globe. Almost no population has remained immune (Lindee & Santos 2012). Explorers, travellers, adventurers, missionaries, colonial administrators and scientists brought back to Florence from the far corners of the earth objects, clothing, bones, and even human body parts. Many of these items are now found in the Anthropology section of the Museum of Natural History. What is the lesson we can learn in looking at all those beautiful items?

The particularly important role of anthropologists was and is to provide an answer. They had the task to scientifically interpret these materials to reveal who we are and where we came from. The natural history of hu-

Il ruolo degli antropologi è stato ed è ancora particolarmente importante per trovare una risposta a questo interrogativo. Essi hanno sviluppato differenti idee, modelli e teorie per interpretare scientificamente questi materiali e per rivelare chi siamo e da dove veniamo. Ma la ricostruzione della storia naturale degli umani è carica di difficoltà, anche perché, trattandosi di noi stessi, è difficile essere totalmente oggettivi e non si può evitare che le interpretazioni siano infuse con i valori culturali del tempo. Si tratta quindi di una sfida che ha portato gli antropologi a modificare ripetutamente la struttura teorica delle loro spiegazioni, specialmente dopo il disastro della Seconda Guerra Mondiale, un periodo in cui l'ideologia fu predominante.

Come riportato da Barsanti & Landi in questo volume, la sezione di Antropologia ed Etnologia del Museo fu fondata nel 1869 da Paolo Mantegazza su basi positiviste e Dar-

mans is fraught with difficulty. It is impossible to be totally objective. Interpretations cannot avoid being infused with cultural values of the times. The challenge has led anthropologists to repeatedly adjust their explanatory frameworks especially after the disaster of World War II when ideology was predominant.

As reported by Barsanti & Landi in this volume, the Anthropology section of the museum was founded on a positivist, Darwinist platform by Mantegazza in 1871. Darwin's theory (1858, 1871) provoked a division into two polarized world-views. Darwin viewed the differences between apes and man as a matter of degree, not of kind.

The difference in mind between man and the higher animals, great as it is, is certainly one of degree and not of kind [...]

Dettaglio della scultura lignea settecentesca raffigurante un abitante della Patagonia. Alta più di due metri, fu fatta realizzare dal Granduca in base alle descrizioni evidentemente esagerate del capitano Byron, tra i primi esploratori della zona, interpretate alla lettera dallo scultore. In passato, la percezione della diversità umana era distorta dalla scarsità delle testimonianze dirette e dalla impossibilità di documentarla con la fotografia, che nacque solo alla fine dell'800. Le descrizioni degli abitanti di terre lontane, restituite dagli esploratori e dai viaggiatori che li avvicinavano per la prima volta, erano esasperate nell'intento di sottolineare la diversità dei "popoli selvaggi" dall'umanità civile dell'occidente. L'immagine dei "giganti della Patagonia" è solo una delle tante rappresentazioni fantastiche dell'alterità prodotte dall'uomo bianco.

Detail of the eighteenth-century wooden sculpture depicting an inhabitant of Patagonia. More than two meters high, it was made under the Grand Duke according to the descriptions (obviously exaggerated) by Captain Byron, one of the first explorers of the area and interpreted literally by the sculptor. In the past, the perception of human diversity was distorted by the lack of direct evidence and the inability to document it with photography, which was born at the end of the 1800. The descriptions of the inhabitants of distant lands offered by explorers and travelers who approached them for the first time, were exaggerated in order to emphasize the diversity of the "savages" from the civilized humanity in the western world. The image of the "Giants of Patagonia" is just one of many fantastic representations of otherness produced by the white man.

winiane. Anche in riferimento all'antropologia la teoria di Darwin (1858, 1871) provocò una frattura fra due visioni polarizzate del mondo. Darwin interpretò le differenze tra scimmie ed esseri umani come una questione di grado e non di tipo:

The difference in mind between man and the higher animals, great as it is, is certainly one of degree and not of kind [...] I will make some few remarks on the probable steps and means by which the several mental and moral faculties of man have been gradually evolved (Darwin 1871: 105-106).

Anche Mantegazza – che mantenne con Darwin una corrispondenza epistolare – sostenne che l'origine degli umani, con la loro mente, comportamento, morale, etica, religione e scienza, fosse tutta entro il dominio delle scienze naturali e dei processi evolutivi ed affermò:

Le nostre facoltà mentali non differiscono che di grado da quelle degli animali inferiori (Mantegazza 1871c: 309).

Una visione opposta interpretò invece il divario tra scimmie antropomorfe e *Homo sapiens* come differenze di tipo e non di grado. Questa convinzione fu sostenuta anche da Alfred Russel Wallace (1823-1913), il co-scopritore dell'Evoluzione per mezzo della Selezione Naturale. Wallace riteneva che infatti l'evoluzione biologica della specie umana potesse essere spiegata dalla teoria Darwiniana, ma

I will make some few remarks on the probable steps and means by which the several mental and moral faculties of man have been gradually evolved (Darwin 1871: 105-106).

Mantegazza also promoted the view that the origin of humans, including their behavior and mind, morals, ethics, religion and science, were all within the realm of evolutionary science and stated:

Le nostre facoltà mentali non differiscono che di grado da quelle degli animali inferiori (Mantegazza 1871c: 309).

The opposite view saw the differences between apes and man as differences of kind (type) not of degree. This view was even held by Alfred Russel Wallace (1823-1913) the co-discoverer of evolution by Natural Selection. Although Wallace held that material evolution of the human species could be explained by Darwinian theory he excluded that natural selection was sufficient to explain the evolution of the human mind, behavior and culture.

For those scientists who believed that there was no continuum between apes and man, that the differences

escludeva che la selezione naturale fosse sufficiente per spiegare l'evoluzione della mente, del comportamento e della cultura umana.

L'idea di una differenza di sostanza e di una discontinuità biologica tra la nostra specie e le scimmie antropomorfe fu estesa da una corrente di pensiero antropologico anche all'interno dell'umanità, portando a postulare che anche gli esseri umani potessero essere classificati e divisi in razze (tipi discreti) scientificamente ben definite. Queste varie razze, si riteneva, avevano avuto antiche e indipendenti radici evolutive nelle loro rispettive aree geografiche. Per i darwiniani puri la variazione sia tra le specie che all'interno di esse, appariva invece graduale e continua, né erano individuabili intervalli o limiti definiti. Di conseguenza gli umani non potevano essere classificati in razze, ma al contrario c'erano gradazioni continue tra popolazioni localizzate in parti differenti del mondo (vedi anche Barbujani in questo volume):

But the most weighty of all the arguments against treating the races of man as distinct species, is that they graduate into each other, independently in many cases... (Darwin 1871: 226).

Per questa ragione sia le idee di Darwin che di Mantegazza (vedi Barsanti & Landi in questo volume) sono state considerate da alcuni autori come fondamentali per lo sviluppo di una visione antropologica contraria al razzismo. Darwin in particolare è stato considerato come colui che aveva fornito basi

were a question of kind and type, it logically followed that humans could be classified and divided into races (discrete types), which could be scientifically defined. These various races were held to have had ancient, independent evolutionary roots in their respective geographic areas.

For pure Darwinians, variation both between and within species was seen as gradual and continuous, there were no gaps or sharp boundaries. Consequently humans could not be classified into defined types, but instead there were infinite gradations between populations found in different parts of the world (see Barbujani, this volume).

But the most weighty of all the arguments against treating the races of man as distinct species, is that they graduate into each other, independently in many cases... (Darwin 1871: 226).

For this reason both Darwin (Desmond & Moore 2009) and Mantegazza (see Barsanti & Landi, this volume) have been considered by some authors to be antiracist. Darwin in particular was seen as providing a scientific basis to abolitionists (Marks 2012). Both Darwin and Man-

scientifiche solide agli abolizionisti del concetto di razza umana (Marks 2012). Se è vero che Darwin e Mantegazza possono essere considerati come riformatori sociali, pensatori certamente avanzati e illuminati per il loro tempo, tuttavia, anche se non ritenevano che esistessero categorie discrete di razze, questo non significa che non riconoscessero importanti differenze tra gli umani. Il meccanismo darwiniano di selezione naturale richiede che tali differenze risiedano nella variabilità intima delle popolazioni naturali, che costituiscono il materiale di base del loro adattamento all'ambiente e quindi della loro evoluzione. Questa variabilità esiste sia all'interno delle popolazioni umane che tra di loro ed è un dato di fatto che anche in questa prospettiva potesse annidarsi l'idea (supportata o no da un sistema di classificazione razziale) che alcuni umani fossero superiori ad altri.

Non avendo definite il numero delle razze, io non ho bisogno di storpiare una nuova famiglia umana, che sia oggi o domani scoperta: perché io la innesto sul mio albero e la colloco alla giusta altezza, seconda la sua gerarchia intellettuale [...] trovo che in generale [...] le più alte sono più bianche, che le più basse sono le più oscure e le medie sono generalmente brune (Mantegazza 1876b: 45-46).

Mantegazza ha dunque espresso l'idea che alcuni popoli e culture fossero superiori. Anche alla sua epoca, come oggi, l'antropologia può giocare un ruolo determinante nello stabilire identità nazionali (Lindee & Santos

2012). In seguito però il fatto che Mantegazza non avesse sostenuto la classificazione razziale fu considerata una mancanza grave, inaccettabile dall'ideologia fascista, e lo sviluppo dell'antropologia così come impostato dai suoi studi fu trascurato o osteggiato in Italia, in funzione delle esigenze del regime.

D'altra parte, nella prima metà dell'ultimo secolo l'Antropologia fu associata, in modo imbarazzante, ai programmi del Darwinismo Sociale, dell'Eugenetica, e, ancor peggio, del Nazifascismo. Questa situazione condusse al rifiuto totale dei modelli evolutivi da parte dell'Antropologia Culturale (Marks 2012), secondo la quale le differenze tra uomo e scimmie non erano semplicemente una questione di grado. Secondo questa impostazione le regole biologiche utilizzate per spiegare il comportamento animale non potevano essere applicate per spiegare il comportamento umano. La cultura umana, tratto distintivo della nostra specie rispetto alle altre (differenza di tipo) la poneva su un distinto piano di spiegazione. Gli antropologi culturali interpretarono le differenze culturali come collegate all'educazione, non alla natura degli individui (*nurture vs. nature*). Essi arrivavano ad affermare che le capacità psichiche e mentali degli uomini fossero esclusivamente il prodotto dell'educazione e dell'esperienza sociale, che imprimevano le differenze a partire da una base di omogeneità – una sorta di 'tabula rasa' tra i gruppi etnici. La 'capacità di cultura' era una caratteristica costante per tutti gli umani che popolano il pianeta.

tegazza can be considered as social reformers, as certainly advanced, enlightened thinkers for their times.

However, even if discrete categories of races did not exist, this did not mean there were no differences between humans. The Darwinian mechanism of natural selection required that such differences existed as the raw material of evolution. This variability exists both within and between human populations. A curious fact is that both perspectives in the end promoted the view that some humans were superior to others (whether or not it was supported by a racial classification system).

Non avendo definite il numero delle razze, io non ho bisogno di storpiare una nuova famiglia umana, che sia oggi o domani scoperta: perché io la innesto sul mio albero e la colloco alla giusta altezza, seconda la sua gerarchia intellettuale [...] trovo che in generale [...] più alte sono più bianche, che le più basse sono le più oscure e le medie sono generalmente brune (Mantegazza 1876b: 45-46).

Anthropology, in Mantegazza's time as today, can play a pivotal role in national identities (Lindee & Santos, 2012).

For Mantegazza it was clear that some people and some cultures were superior; but later the fact that Mantegazza did not support racial classification was a fatal flaw, unacceptable to Fascist ideology, and the development of anthropology was forgotten in the service to the regime.

So in the first half of the last century anthropology became embarrassingly associated with Social Darwinism and Eugenics programs and even worse Nazi-Fascism. This situation led to a total rejection of evolutionary models in cultural evolution (Marks 2012). The differences between man and apes were not simply a matter of degree. Humans were unique and biological rules that applied to animal behavior were not applicable to human behavior. Humans had culture (difference of type) and this placed them on another plane of explanation. Cultural anthropologists interpreted human cultural differences as due to nurture not nature. They forcibly asserted that the psychic and mental capacities of men everywhere were considered equal, 'a tabula rasa' in which nurture, social experience, wrote out the differences between human ethnic groups. The human 'capacity for culture' was a constant for all humans anywhere they were found on the globe.

Il riconoscimento dell'omogeneità psichica dell'umanità, concetto estraneo a Mantegazza, fu essenziale per la fondazione di un relativismo che divenne la posizione generale dell'antropologia culturale. Culture e pratiche culturali dovevano essere poste su basi uguali e non essere oggetto di (pre)giudizi. Il ruolo degli antropologi diventò quindi quello di studiare le culture per capirle senza cercare di dimostrare che una fosse 'migliore' di un'altra, senza tentativi di imporre la propria cultura o metro di giudizio ad altri popoli e utilizzando una relatività metodologica e non morale. La cultura fu vista come il più importante strumento tramite cui gli esseri umani si adattano e sopravvivono in un dato ambiente e nei più differenti biomi come deserti, praterie, zone umide e foreste tropicali. Molti antropologi promossero il concetto di 'centro' (*core*) della cultura, costituito da un insieme di modelli di comportamento più strettamente legati all'adattamento ambientale. Differenti aree culturali furono fatte coincidere con specifiche regioni geografiche, culture simili furono interpretate come dovute ad ambienti simili, soprattutto negli aspetti economici (Sutton & Anderson 2010). Questo concetto fornì un semplice ma immediato modello funzionale per classificare e confrontare culture. Anche se non fu mai del tutto soddisfacente, perché in realtà le aree culturali ebbero sempre una considerevole variabilità difficile da spiegare interamente come dovuta alla variabilità ecologica, questo modello continua ancora oggi ad es-

sere utile nell'organizzazione di collezioni museali.

Sebbene in questa corrente di pensiero l'adattamento culturale fosse visto come predominante, gli antropologi non potevano negare che l'adattamento umano all'ambiente fosse anche di natura biologica. L'adattamento biologico poteva entrare in gioco in condizioni ecologiche particolari, specialmente in situazioni estreme, quando la sola cultura non era sufficiente per mitigare le condizioni ambientali o, nel passato, quando una cultura non era ancora abbastanza sviluppata per affrontarne le sfide delle variazioni ecologiche (Harrison et al. 1988). Molti antropologi fisici perciò concentrarono la loro attenzione su popolazioni umane che vivono in condizioni climatiche estreme, cercando regole chiare. Fu dimostrato ad esempio che vi è una relazione tra il clima e la forma del corpo (regola di Bergman e Allen): popolazioni umane ad alte latitudini sottoposte a stress per il freddo hanno corpi più compatti con arti corti per ridurre la perdita di calore, mentre popolazioni in climi caldi sono più longilinee per massimizzarne la dispersione. Fu in questo quadro che si interpretarono le analogie anatomiche riscontrate tra popolazioni distanti come, ad esempio, il particolare fenotipo 'pigmeo' che si è evoluto in modo indipendente e convergente nelle popolazioni della foresta pluviale in Africa, Sud Est Asiatico e America del Sud, come risposta a limitazioni di cibo, elevata umidità e densa vegetazione nella foresta (Cowgill et al. 2012).

This psychic unity of mankind was foreign to Mantegazza, but was essential for cultural relativism, which became the universal cultural anthropological position. Cultures and cultural practices should all be placed on an equal basis and should not be judged. The role of anthropologists was to study cultures to understand them without trying to show that one is 'better' than another and without trying to impose their culture or standards on other people. This relativity is methodological and not moral.

Culture was viewed as the most important means by which human beings sustain themselves in a given environment and in various biomes, such as deserts, grasslands, wetlands, or tropical forest. Many anthropologists promoted the concept of 'culture core' as the behavioral patterns most closely linked to the environment. Cultural areas were recognized as geographic regions where environment and culture were similar to each other, mostly in economics (Sutton & Anderson 2010). This concept provided a convenient model to classify and compare cultures. The concept was never completely satisfying because cultural areas always had considerable variability that was difficult to explain, but

the concept continues to be useful in organizing museum collections.

Although cultural adaptation was viewed as predominant, anthropologists never denied that human adaptation to the environment was both cultural and physical. Biological adaptation came into play especially in extreme situations when culture was not sufficient to mitigate the circumstances or in the past when culture was not sufficiently developed to deal with challenges (Harrison et al. 1988). Therefore, many physical anthropologists focused their attention on human populations in extreme climatic conditions. The relationship between climate and body form (Bergman's and Allen's rule) were shown to be valid for thermoregulation in humans. Human population in higher latitudes suffering cold stress had more spherical bodies with short limbs to reduce heat loss. Hot climate populations were more longitudinal to maximize heat dissipation. High altitude associated with low oxygen stress and cold was found to influence body form and blood chemistry. The striking 'pygmy' phenotype has evolved convergently in rainforest populations in Africa, South-East Asia and South America as a response to

Chiaramente le fondamenta biologiche della disciplina rimasero solide nell'antropologia fisica, anche in seguito alla sempre maggiore scoperta di fossili umani o 'pre-umani' ed alla conseguente esigenza di interpretarli in un contesto evolutivo. Dalla seconda metà del XVII secolo, con sempre maggiore insistenza, i risultati degli studi sulla forma del corpo umano e sul suo sviluppo furono fruttuosamente applicati alle forme fossili per comprendere l'evoluzione umana e gli adattamenti nel passato.

Dopo il grande sviluppo delle idee Darwiniane che culminò con la messa a punto di una visione integrata dalla genetica – la Sintesi Moderna di Huxley, Mayr, Dobzhansky – e che investì appieno anche l'antropologia, nei decenni 1960-70 la teoria ecologica si fuse con il neo-Darwinismo come un campo di ricerca strategico per studiare adattamento umano, biogeografia e demografia in una nuova sintesi denominata biologia umana (Harrison et al. 1988; Smocovitis 2012). In questo quadro, il colore della pelle, uno dei tratti considerati più importanti nelle classificazioni razziali, fu reinterpretato come un adattamento umano ai livelli di radiazione solare e richiesta di produzione di vitamina D nella pelle per calcificare le ossa. Si ipotizzò che la migrazione di umani preistorici verso latitudini nordiche fosse stata accompagnata dal cambiamento graduale verso un colore di pelle più chiaro, fatto dimostrato recentemente da una ricerca su genoma umano e DNA antico (Lalueza-Fox et al. 2007).

Il Neo-Darwinismo ha solide basi nella genetica di popolazione e gli antropologi, utilizzandone i concetti fondamentali, hanno cercato di comprendere e dimostrare le basi genetiche dell'adattamento umano. L'esempio storico più significativo è stato il polimorfismo bilanciato, per selezione naturale, delle varianti di emoglobina associate con la resistenza a diverse forme di malaria, come l'anemia falciforme e la talassemia. Più recentemente gli antropologi hanno prestato attenzione anche agli adattamenti della dieta collegati con la rivoluzione dell'agricoltura e dell'uso di prodotti secondari (Sherratt 1997), come la tolleranza al lattosio necessaria negli adulti per il consumo di latte (Gerbault et al. 2011). Si è capito come le varianti del gene che consente la permanenza del metabolismo del lattosio in età adulta si siano fissate nel corso degli ultimi 5-6000 anni in popolazioni differenti che hanno sviluppato economie basate sull'allevamento di animali da latte e sull'uso dei prodotti caseari.

L'impatto della genetica sull'antropologia biologica si è fatto sempre più forte negli ultimi decenni, in seguito allo sviluppo delle tecniche di sequenziamento del DNA e della capacità di estrarlo e amplificarlo anche da residui fossili di varie decine di migliaia di anni fa (Pritchard et al. 2010; Caramelli & Lari in questo volume). Gli studi sulle origini umane, prima basati su confronti paleontologici e archeologici hanno incluso in maniera sempre più sistematica anche informazioni ottenute con metodologie molecolari e gene-

food limitations, high humidity and dense forest undergrowth (Cowgill et al. 2012).

Clearly the biological foundations of the discipline were never lost in physical anthropology in part due to the need to interpret fossils within an evolutionary framework. The results on human body form and development were fruitfully applied to fossil forms to understand past adaptations.

In the 1960s and 70s ecological theory was fused with Neo-Darwinism as a research strategy to study human adaptation, biogeography and demography in a new synthesis called human biology (Harrison et al. 1988; Smocovitis 2012). Skin color, one of the main traits for racial classifications, was reinterpreted as a human adaptation to solar radiation levels and the requirements of vitamin-D production in the skin for bone calcification. The migration of prehistoric humans into northern latitudes was hypothesized as accompanied by a shift to lighter skin color, as recently shown by work on the human genome and ancient DNA (Lalueza-Fox et al. 2007).

Neo-Darwinism had a strong basis in population genetics and anthropologists sought to understand and demonstrate the genetic basis of human adaptation. The most

significant historical example of this was the natural selection and balanced polymorphism of hemoglobin variants that are associated with resistance to malaria, such as sickle cell anemia and thalassemia. More recently anthropologists have paid close attention to dietary adaptations related to the agricultural revolution, such as lactose tolerance necessary for adult milk consumption (Gerbault et al. 2011). Various mutations have arisen in different populations that have economies based on herding animals.

Over the last decades anthropology has felt the ever-increasing impact of genetics on biological anthropology (Pritchard et al. 2010; Caramelli & Lari, this volume). Studies of human origins have witnessed a radical transition from research based on paleontological, archeological and morphological comparisons to reliance on molecular methodologies and genetics. About 50 years ago, bimolecular comparisons correctly estimated human divergence from the African apes at about 5 million years ago (5 mya), when most paleontologists erroneously placed it between 15 and 30 mya. The next bombshell was the mitochondrial Eve, which placed modern human origins in Africa at a time relatively close to the present, hypothesizing that

tiche. Circa cinquanta anni fa le comparazioni biomolecolari stimarono correttamente in circa cinque milioni di anni la divergenza umana dalle scimmie antropomorfe Africane, quando la maggior parte dei paleontologi la datava tra 15 e 30 milioni di anni. La successiva rivoluzione avvenne con la 'Eva mitocondriale', cioè con lo studio della variabilità del DNA contenuto nei mitocondri e quindi trasmesso per via matrilineare, che pose le origini degli umani moderni in Africa in un tempo relativamente vicino a noi. A completare questo nuovo modello, si iniziò a ricavare evidenza che dal nucleo africano originario la nostra specie sia diffusa sull'intera terra. Questa ipotesi chiamata 'out of Africa' contrastava con la visione tradizionale secondo cui le popolazioni moderne erano discendenti dirette di umani arcaici che da lungo tempo risiedevano nelle stesse regioni geografiche (per es. *H. neanderthalensis* in Europa e *H. erectus* in Asia). La prospettiva tradizionale, in qualche modo conforme ad una lettura razziale, è rifiutata dalla maggior parte dei paleoantropologi contemporanei che sottolineano la sua incompatibilità con le più recenti scoperte, ma è tuttavia riproposta da altri come 'Evoluzione Multiregionale'. Quello che la genetica e la paleoantropologia moderna ci dicono, è che l'umanità moderna è emersa piuttosto recentemente, durante l'ultima parte del Pleistocene, probabilmente nelle regioni africane a Sud del Sahara, e poi si è diffusa velocemente in Eurasia prima dell'ultimo picco glaciale. Sequenziamenti

molto recenti di DNA antico da fossili umani e confronti con quello di umani moderni, hanno rivelato che durante la sua diffusione sulla terra, *Homo sapiens* si ibridò occasionalmente con popolazioni di altri discendenti dei suoi stessi antenati – *Neanderthal* e *Denisova hominins* – che prima di lui si erano diffusi dall'Africa all'Eurasia.

Le stime sulle origini degli umani moderni cadono tra 150 e 200 migliaia di anni fa e la maggior parte delle datazioni dell'uscita dall'Africa fra 50 e 100 migliaia di anni fa. Non è chiaro quante uscite e traiettorie di migrazioni abbiano condotto gli umani fuori dall'Africa, ma sembra che solo un piccolo numero di individui fosse coinvolto, forse appena seicento femmine fondatrici (Stanyon et al. 2009). Si pensa che la via obbligatoria verso l'Est Asiatico sia passata attraverso l'India. La diversità genetica in India è, infatti, seconda solo a quella dell'Africa e ciò implica che gli insediamenti siano avvenuti in tempi brevi dopo l'uscita dall'Africa. La dispersione attraverso l'Eurasia dall'Africa all'India è stata stimata all'incirca tra 60-70 migliaia di anni fa. In seguito Australia e Nuova Guinea furono occupate circa 50 mila anni fa. Si ritiene che gli insediamenti Europei abbiano avuto inizio circa 40 mila anni fa, quelli delle Americhe non prima di 20 mila anni fa.

Homo sapiens è perciò una specie molto 'nuova', l'ultima di una serie di esperimenti evolutivi di forme umane che nel Pleistocene si svilupparono dall'ordine dei Primati. La

our species then spread out over the entire globe. This 'out-of-Africa' hypothesis contrasted with traditional views that modern populations were direct descendants of archaic humans who were long-time residents of the same geographic regions (i.e. *H. neanderthalensis* in Europe and *H. erectus* in Asia). The traditional perspective, somehow acquiescent to a racial reading, is rejected by most contemporary paleoanthropologists who point out its inconsistency with more recent findings, but it is repurposed by others as 'Multiregional Evolution'. What modern genetics and paleoanthropology tell us is that modern humanity arose quite recently, during the last part of the Pleistocene, probably in the African regions south of the Sahara, and then spread quickly in Eurasia before the last glacial peak. Very recent sequencing of ancient DNA from human fossils, and comparison with that of modern humans, revealed that during diffusion on Earth *Homo sapiens* did occasionally interbreed with populations of other descendants of its own ancestors – *Neanderthals* and *Denisova hominins* – who had diffused from Africa before it in Eurasia.

Estimates of modern human origins fall between 150 to 200 kya (thousand years ago) and most exit dates from

Africa range from 50 to 100 kya. It is not clear how many exits and migration routes there were out of Africa, but it appears that only a handful of people were involved, perhaps as few as 600 founding females (Stanyon et al. 2009). An obligate route to East Asia is thought to pass through India. Genetic diversity in India is second only to Africa and implies settlement soon after the African exit. Dispersal across Eurasia from Africa to India was estimated at about 60-70 kya. Then Australia and New Guinea were occupied by about 50 kya. European settlement is considered to start around 40 kya and that of the Americas not before 20 kya.

Homo sapiens is thus a very 'new species', the last of the evolutionary experiments of Pleistocene human forms flowing from the order Primates. The new species was born during the last part of the glacial period, which terminated about 130 kya. However these early members of our species were not yet ready – from a biological and cultural point of view – to take full advantage of the warm Eemian, an interglacial period climatically similar to that in which we live now. It was necessary to wait for the next interglacial, the Holocene starting

nuova specie nacque durante l'ultima parte del penultimo periodo glaciale del Pleistocene, che terminò circa 130 mila anni fa. Tuttavia questi primi membri della nostra specie non erano ancora pronti – da un punto di vista biologico e culturale – a prendere pieno vantaggio del caldo Eemiano, un periodo interglaciale climaticamente analogo a quello in cui viviamo ora. Fu necessario aspettare il successivo periodo interglaciale – l'Olocene – iniziato circa 12 mila anni fa, per raggiungere la piena maturità culturale che ha permesso alla nostra specie, dopo aver condotto tutti gli altri ominini all'estinzione, di completare la sua occupazione del pianeta, anche nelle isole e sulle alture più remote, realizzando la sua incredibile crescita demografica e il dominio sugli ecosistemi della Terra.

La più recente genetica delle popolazioni ci dice che tutti gli umani moderni sono imparentati molto strettamente, con differenze genetiche minime e regionalmente molto distribuite. Su queste nuove basi e senza trascurare l'importanza dell'adattamento biologico si torna quindi all'idea che le differenze maggiori che si stabilirono tra gruppi durante la diffusione sul pianeta erano perciò culturali, non biologiche. La prospettiva moderna non descrive però un processo di determinismo ecologico, con gli umani come giocatori passivi ed una loro evoluzione esclusivamente imposta da un ambiente che segue le sue proprie dinamiche. Al contrario, essi appaiono come capaci di aver modificato attivamente l'ambiente, il quale a sua volta

poteva cambiare le loro risposte culturali – e anche i loro tratti genetici – in un tipo di relazione circolare 'feedback' che divenne nota come «costruzione della nicchia» (Odling-Smee et al. 2003). La costruzione della nicchia avviene quando gli organismi selezionano, regolano, costruiscono e distruggono importanti componenti del loro ambiente, in un processo che fa variare le pressioni selettive a cui essi stessi ed altri organismi sono esposti (Leland et al. 2001). L'evoluzione umana non può essere pienamente compresa se non teniamo in considerazione che gli umani, nel corso della loro storia evolutiva, hanno modificato l'ambiente e co-diretto l'evoluzione – anche la propria.

Anzi, l'evoluzione e il successo degli umani come specie non possono essere compiutamente compresi se non anche in riferimento alla capacità di modificare il mondo intorno a noi (Fuentes 2009). Questa capacità è anche alla base di quella straordinaria svolta nella nostra storia conosciuta come Rivoluzione Neolitica. Iniziato circa dieci mila anni fa, e sincronizzato con il definitivo miglioramento del clima post glaciale, apparve un nuovo modello socioeconomico basato su sedentarismo, agricoltura ed allevamento. La cultura Neolitica si diffuse velocemente dalle aree originali a regioni diverse dell'Eurasia occidentale e della Cina, e sostituì le precedenti economie basate su una combinazione variabile di caccia agli animali selvatici e di raccolta delle risorse naturali, praticata dalla nostra specie e da altri ominini durante gran

about 12 kya, to reach the full cultural maturity which enabled our species to complete its occupancy of the planet even to the most remote islands and highlands, its tremendous demographic growth and its domination over the Earth's ecosystems, after having brought all other hominins to extinction.

The most recent population genetics research shows that all modern humans are very closely related with minimal genetic differences. The major differences established between groups during the diffusion over the planet were thus cultural, not biological. But the modern perspective was not one of ecological determinism with humans as passive players. Instead, humans are seen as capable of actively modifying the environment, which in turn could modify their cultural response – and even their genetic makeup – in a type of feedback relationship that became known as niche construction. Niche construction is when organisms select, regulate, construct and destroy important components of their environments, in the process changing the selection pressures to which they and other organisms are exposed (Leland et al. 2001). Human evolution cannot be fully understood un-

til we appreciate how humans throughout evolutionary history have modified the environment and co-directed evolution – even their own evolution.

The success of humans as a species can be attributed largely to the capacity to modify the world around us (Fuentes 2009). This capacity is at the basis of that extraordinary turn in our history known as the Neolithic Revolution. Starting from about ten millennia ago and synchronous with the definitive post-glacial climate amelioration, a new socioeconomic pattern appeared, based on sedentarism, agriculture and animal husbandry. The Neolithic culture soon spread from the original areas in different parts of western Eurasia and in China and substituted the previous economies based on a variable blend of hunting wild animals and gathering natural resources, including wild vegetables, which had been practiced by our species and other hominins through much of the Pleistocene. The new economy, less vulnerable to unpredictable fluctuations in the availability of natural resources, boosted demographic growth, creating the basis for historical and contemporary human demography. Instead of relocating themselves where ecosystem productivity was high

parte del Pleistocene. La nuova economia, meno vulnerabile alle imprevedibili fluttuazioni nella disponibilità di risorse naturali, diede impulso alla crescita demografica, creando le basi per la demografia storica e contemporanea degli umani. Invece di spostarsi dove la produttività dell'ecosistema era abbastanza elevata, gli umani diventarono capaci di costruire la propria nicchia ecologica e di disseminarla anche nelle regioni più proibitive del pianeta.

In altre parole, dopo centinaia di migliaia di anni caratterizzati dall'uso 'passivo' delle risorse prodotte naturalmente dagli ecosistemi terrestri, gli umani iniziarono ad aumentare, gestire e orientare la produttività dell'ecosistema. Questo processo fu accompagnato da un aumento straordinario della nostra impronta ecologica, per esempio con l'espansione di terra produttiva necessaria per dare sostentamento alle popolazioni umane, ed iniziò a produrre i primi cambiamenti evidenti nell'ecologia del pianeta (Chelazzi 2013). Secondo studi recenti il Neolitico non solo produsse la prima significativa deforestazione, ma diede origine anche ai primi cambiamenti antropogenici nella composizione dell'atmosfera. Alcuni Autori hanno recentemente avanzato l'ipotesi che il primo aumento olocenico della concentrazione di CO_2 e CH_4 – due gas 'serra' associati con il riscaldamento globale – fu dovuta alla trasformazione delle foreste in terra arabile e dalla diffusione di coltivazioni umide di riso (Ruddiman & Ellis 2009).

enough to sustain populations, humans were now able to construct their own ecological niche and disseminate it in even the more forbidding regions of the planet. In other words, after hundreds of thousands of years of 'passive' use of resources naturally produced by the Earth's ecosystems, humans started to increase, manage and orient ecosystem productivity. This was accompanied by a tremendous increase in our ecological footprint, i.e. in the amount of productive land necessary to support human populations, and started to produce the first evident changes in the ecology of the planet (Chelazzi 2013). According to recent studies, the Neolithic not only produced the first significant deforestation, but also produced the first anthropogenic changes in the atmosphere's composition: CO_2 and CH_4 concentrations – two gases associated with climate warming – were influenced by early transformation of forests to arable land and by the diffusion of wet rice cultivation.

Many other species were trapped in the new ecological niche built by humans, both intentionally driven to domestication such as bovines, sheep and goats, or 'self-invited' such as commensals and parasites of humans and their domestic partners. This soon created a new biodiversity

Molte altre specie rimasero intrappolate nella nuova nicchia ecologica costruita dagli umani, sia perché intenzionalmente condotte alla domesticazione come nel caso di bovini, pecore e capre, oppure in quanto 'auto-invitati', come commensali e parassiti degli umani e dei loro compagni domestici. Ciò creò presto un nuovo profilo di biodiversità in molti ecosistemi terrestri contraendo i territori delle specie selvatiche ed infine spingendole all'estinzione: è il fenomeno conosciuto come estinzione dell'Olocene, ancora attualmente in corso.

Ma gli umani non attesero il miglioramento climatico dell'Olocene per iniziare a controllare la produttività dell'ecosistema ed interferire con gli equilibri naturali. Abbiamo segni di costruzione della nicchia anche durante il Pleistocene, in particolare nel suo periodo finale. Studi recenti di archeologia e paleoecologia hanno rivelato che gli umani paleolitici dipendenti da caccia e raccolta, non erano così passivi come ritenuto. La caccia di massa praticata da *Homo sapiens* inferse un colpo mortale alla megafauna in molte regioni della Terra, particolarmente in Australia e America, e su varie isole. Ciò di conseguenza produsse variazioni drammatiche nella vegetazione del pianeta, perché i megaerbivori agiscono come regolatori nella dinamica delle comunità vegetali, portando per esempio ad una variazione dell'estensione relativa delle foreste rispetto alle praterie.

Inoltre gli studi dei sedimenti di laghi antichi rivelano che l'uso del fuoco per aprire

profile in much of the terrestrial ecosystem, contracting the ranges of wild species and ultimately pushing them to extinction: it is the phenomenon known as the Holocene extinction, still under way.

But humans did not wait for the Holocene climatic amelioration to start controlling ecosystem productivity and to interfere with natural equilibria. Even during the Pleistocene, and particularly at the end of it, there are signs of niche construction. Recent studies of archaeology and paleoecology revealed that Paleolithic humans relying on hunting and gathering were not as passive as previously thought. Mass hunting practiced by *Homo sapiens* produced a deadly blow to the megafauna in many regions of the Earth, particularly in Australia and America, and on various islands. This in turn produced dramatic variations in the vegetation of the planet, since megaherbivores act as regulators of the dynamics of plant communities, leading for instance to a variation of the relative extension of forests versus grasslands. Moreover, studies of sediments from ancient lakes revealed that the use of fire to clear forest areas and allow growth of convenient herbs was a practice already known to humans at least

aree nella foresta e permettere la crescita di piante utili costituiva una pratica già nota agli umani almeno 40 mila anni fa. Perciò il controllo del regime del fuoco e i cambiamenti nelle comunità vegetali dovute all'eccessiva caccia di erbivori, iniziò piuttosto presto a lasciare una firma ecologica nella storia di *Homo sapiens*, anticipando probabilmente l'inizio dell'Antropocene a ben prima della Rivoluzione Neolitica (Chelazzi 2013).

L'alta efficacia delle culture umane rende la loro costruzione di nicchia complessa, affascinante e talvolta inquietante. Nelle ultime decadi si è sviluppata una preoccupazione più elevata per i distruttivi effetti antropogenici sull'ambiente. Si potrebbe argomentare che le società tradizionali siano più ecologiche di quelle moderne e che vivano in equilibrio con l'ambiente. È vero che il loro impatto è minore, sostanzialmente in relazione al fatto che il numero di individui è basso e la loro tecnologia meno sviluppata, ma l'attitudine a modificare le dinamiche ambientali – ad esempio mediante l'uso degli incendi – è presente anche in quelle. L'aumento drammatico dell'impronta ecologica dalla Rivoluzione Industriale e ancor più dopo la Seconda Guerra Mondiale, può essere visto quindi come la rivelazione finale e più drammatica di un carattere ecologico che probabilmente ha accompagnato la nostra specie fin dai suoi inizi.

Dagli inizi dell'antropologia, gli scienziati hanno capito che lo studio della morfologia dei primati prometteva di illuminare

molti aspetti dell'evoluzione umana (Huxley 1863). Lo studio intensivo dei primati è diventato da allora una ricerca appassionata ed ha giocato un ruolo ancora più importante negli ultimi cinquanta anni, da quando gli antropologi hanno compreso che le osservazioni sul comportamento dei primati sono ugualmente o ancor più importanti. Gli studi sulle strutture sociali dei primati e sulla loro ecologia hanno permesso di formulare ipotesi sui parametri sociali e sul comportamento di ominidi fossili (McGrew et al. 2010; Whiten 2011). Questi studi hanno rivoluzionato la nostra visione di ciò che è 'umano' e particolarmente distintivo degli esseri umani moderni.

Molti tratti culturali ritenuti in precedenza unicamente umani sono stati ritrovati negli scimpanzé e in altre scimmie antropomorfe. Per esempio, mentre prima gli umani erano considerati come l'unica specie di costruttori e utilizzatori di utensili sulla terra, ora è noto che le antropomorfe producono ed usano un'ampia varietà di utensili complessi. Recenti sviluppi sono ancora più stupefacenti. Le scimmie antropomorfe possiedono auto coscienza e possono sentire empatia per gli altri individui, hanno la capacità di insegnare, agire altruisticamente, discernere ciò che è giusto o sbagliato (de Waal 2008). Gli scimpanzé sono anche in grado di condurre attacchi organizzati verso gruppi confinanti di conspecifici, che hanno molti elementi della guerra primitiva, così come sanno produrre lance rudimentali con cui cacciare.

40 kya ago. Thus, control of the fire regime and changes in plant communities due to overhunting herbivores began to leave an ecological signature quite early in the history of *Homo sapiens*, possibly predating the beginning of the Anthropocene well before the Neolithic Revolution (Chelazzi 2013).

The high effectiveness of human cultures makes their niche construction complex, fascinating and sometimes distressing. In the last few decades there has been heightened concern about destructive anthropogenic effects on the environment. It could be argued that traditional societies are more eco-friendly and live in balance with the environment. However, they make less of an impact because their numbers are low and their technology is less developed. The dramatic increase in the human ecological footprint since the Industrial Revolution and after World War II can be seen as the final most dramatic revelations of an ecological character, which probably accompanied our species from the very beginning.

Finally, from the very beginning of anthropology, scientists realized that the study of primate morphology held great promise to illuminate many aspects of human

evolution (Huxley 1863). The intensive study of primates has been a keen anthropological pursuit ever since. It began to play an even more important role over the last 50 years when anthropologists realized that observations of primate behavior were equally or more important. Studies of primate social structures and ecology allowed hypotheses about the social parameters and behavior of fossil hominids (McGrew et al. 2010; Whiten 2011). These studies revolutionized our view of what it was to be human, and particularly modern human. Many cultural traits previously thought to be uniquely human were found in chimpanzees and other great apes. For instance, great apes are now known to make and use a wide variety of complex tools. Before that, humans were seen as the only cultural tool-making and tool-using species on Earth. Recent developments are even more stupefying. Apes have self-awareness and can feel empathy for others. They can teach, act altruistically, and have a sense of right and wrong (de Waal 2008). Chimpanzees are also capable of conducting raids on neighboring groups that have many elements of primitive warfare. They are able to make and hunt with rudimentary spears.

L'archeologia, la paleontologia umana e la genetica hanno reso più fragile l'idea che anche tra noi e gli altri umani – forse includendo *Homo erectus*, *Homo heidelbergensis*, *Homo neanderthalensis* – fossero presenti barriere invalicabili in termini di genetica o di cultura. L'ibridazione con Neanderthal e l'uomo Denisova sembra ora solidamente confermata. Il cambiamento culturale avvenuto in Europa dal Medio al Tardo Paleolitico e associato con l'arrivo di *Homo sapiens* è evidente, ma i precedenti abitanti dell'Eurasia occidentale erano capaci di costruire strumenti elaborati e rifugi temporanei, probabilmente si adornavano, praticavano semplici forme di compassione sociale e svolgevano rituali per seppellire i loro morti. Anche lo sviluppo del linguaggio, una volta considerato come esclusivo di *Homo sapiens*, è stato ora anticipato nell'evoluzione del genere *Homo*.

In breve, l'enorme distanza tra gli umani moderni e le altre specie – inclusi altri

ominini – sembra essersi considerevolmente accorciata. Oggi la gran parte degli antropologi fisici concorderebbe con Darwin e Mantegazza che le differenze sono una questione di grado e non di tipo. Tuttavia, l'aspetto in cui la differenza diviene una questione di tipo e non semplicemente di grado, è il nostro profilo ecologico. Combinando la teoria della costruzione della nicchia con le scienze genomiche, siamo ora in procinto di condurre un reale studio evolutivo degli umani dalle loro origini alla biologia e alla cultura attuale, per comprendere come è nata la nostra unicità ecologica (Kendal et al. 2011). Il nuovo modo di vedere la nostra storia evolutiva grazie all'interazione fra ecologia, genetica e cultura, ha non solo un interesse intrinseco, puramente teorico, ma anche una grande importanza nella ricerca di possibili soluzioni ai tremendi problemi che abbiamo causato all'ecologia del pianeta durante duecento mila anni della nostra presenza sulla Terra.

Archaeology has also shown that between us and other humans – perhaps including *Homo erectus*, *Homo heidelbergensis* and *Homo neanderthalensis* – there was no barrier in terms of genetics and culture. Hybridization with Neanderthals and Denisovans now seems firmly established. There was an evident cultural shift in Europe from the Middle to Late Paleolithic associated with the arrival of *Homo sapiens*, but previous inhabitants of western Eurasia were able to build elaborate instruments and temporary refuges, and they probably practiced self-ornamentation, had simple forms of social compassion and performed some simple ritual to bury their dead. Even the development of language, once seen as exclusive to *Homo sapiens*, has been placed earlier in the evolution of the genus *Homo*.

In short, the enormous gap between modern humans and other species – including other hominins – appears

to have narrowed considerably. Most physical anthropologists today would agree with Darwin and Mantegazza that the differences are a matter of degree and not of kind. However, where the difference becomes a matter of kind and not simply of degree is our ecological profile. With the combination of niche construction and genomic sciences, we are now on the verge of a truly evolutionary study of humans from their origins to current biology and culture and of an understanding of how our ecological uniqueness was born (Kendal et al. 2011). The new way to see our evolutionary history as due to the interplay of ecology, genetics and culture has not only an intrinsic, purely theoretical interest; instead it can have great importance in trying to find possible solutions to the tremendous problems we have caused to the ecology of the planet in the 200 millennia of our presence on Earth.



Le famose razze umane. Qualche domanda e qualche risposta

The famous human races. Some questions and answers

Guido Barbujani

«**D**are un ordine a una biblioteca è un modo silenzioso di esercitare l'arte della critica», scrive Jorge Luis Borges. Non diversamente, organizzare una collezione di Antropologia ed Etnologia significa esprimere un'opinione su come siamo diversi, e quanto, e perché. Come molte altre collezioni, anche quella del Museo di Storia Naturale di Firenze nasce alla fine dell'Ottocento, e si sviluppa, trovando la sua sede attuale, soprattutto nei primi decenni del Novecento.

A quei tempi la scienza vantava parecchie certezze, la maggior parte delle quali, purtroppo o per fortuna, non ha retto alla prova dei tempi. Anche lasciando da parte i pregiudizi sulle maggiori o minori capacità intellettuali di maschi e femmine, bianchi e neri, ricchi e poveri, sembrava a tutti scontato che l'umanità fosse costituita da un insieme di razze distinte. Quante non si sapeva bene, ma sembrava che deciderlo fosse

meno importante che descriverne accuratamente i caratteri, in modo da poter collocare ogni individuo nella casella giusta. Lo scopo primario dell'antropologia fisica era definire il tipo, l'ideale platonico, di ogni razza, di cui i singoli individui avrebbero rappresentato l'imperfetta realizzazione. Il paradigma razziale era così radicato che le osservazioni che lo mettevano in dubbio, per esempio la presenza di moltissime sfumature intermedie fra un tipo umano e l'altro, venivano liquidate immaginando ibridazioni e mescolanze fra razze pure, senza appurare se queste razze pure fossero mai esistite: ingenue spiegazioni evoluzionistiche, per verificare le quali mancavano (e sarebbero mancati ancora per decenni) i dati necessari; ma si sorvolava sulla loro natura ipotetica per accettarle, e divulgarle, come dati di fatto.

Oggi queste collezioni ispirano una miscela di sentimenti contrastanti. Da un lato,

«**T**o give order to a library is a silent way of exercising the art of criticism» wrote Jorge Luis Borges. Likewise, organizing an anthropology and ethnology collection means expressing an opinion on how we are different, and how much, and why. Like many other collections, that of the Museum of Natural History of Florence was established at the end of the 19th century and it developed, finding its current home, mainly in the early decades of the 20th century.

At that time, science boasted several certainties, most of which, unfortunately or fortunately, did not stand the test of time. Even leaving aside the prejudices about the greater or lesser intellectual abilities of males and females, blacks and whites, rich and poor, it seemed obvious to everyone that humanity was made up of a set of distinct races. It was not known exactly how many, but it seemed less important to decide that question than to accurately

describe the characters in order to place each individual in the correct category. The primary purpose of physical anthropology was to define the type, the Platonic ideal, of every race, of which the single individuals would represent the imperfect realization. The racial paradigm was so entrenched that observations placing it in doubt, for example the presence of very many gradations between one human type and another, were passed off by imagining hybridization and mixing between pure races, without determining if these pure races had ever existed. These were naive evolutionary explanations for which the data necessary to verify them were lacking (and would be lacking for decades). Yet their hypothetical nature was ignored and they were accepted and disseminated as facts.

Today these collections inspire a mix of conflicting feelings. One can only admire the Herculean task of clas-

Etnia Hammer, Omo Valley, Etiopia, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Ethnic Group Hammer, Omo Valley, Ethiopia, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

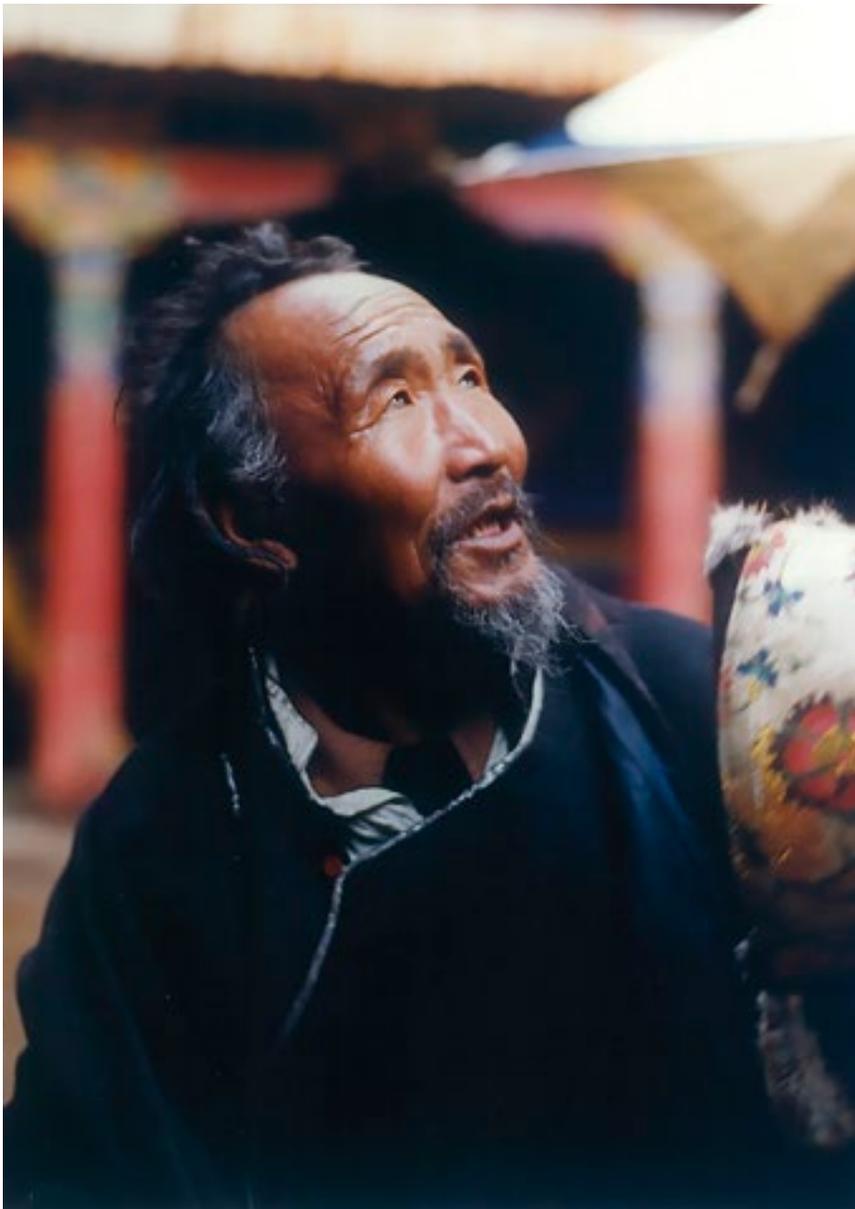


Fig. 1 Xigaze, Tibet, 1989
(Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 1 Xigaze, Tibet, 1989
(Photograph by Geo Bruschi).

non si può non ammirare il titanico sforzo classificatorio da cui sono nate, a sua volta reso possibile da viaggi di esplorazione condotti in condizioni estreme, da viaggiatori che, se tornavano vivi, avevano spesso contratto malattie micidiali. Al tempo stesso, non si sfugge a un senso di inquietudine per l'evidente ambivalenza dei propositi: se da un

sification from which they were born, which in turn was made possible by exploratory journeys conducted in extreme conditions by travellers who, if they returned alive, often contracted deadly diseases. Yet one cannot escape from a sense of unease at the apparent ambivalence of the purposes: although the thirst for knowledge of the daring explorers is undeniable, the expeditions to the unexplored areas of four continents aimed at satisfying the expansionist aspirations of colonial powers, prompted by the awareness of their superior military capabilities, and they often ended with slaughters of animals, conflicts with local peoples, massacres, plundering and kidnappings. This was all crowned by exhibitions of the victims in fairs, as happened in the 19th century to Saartjie Baartman, the Hottentot Venus, or in

lato la sete di conoscenza degli ardimentosi esploratori è innegabile, le spedizioni nelle aree inesplorate di quattro continenti puntavano a soddisfare le aspirazioni espansive delle potenze coloniali, stuzzicate dalla consapevolezza delle loro superiori capacità militari, e spesso si concludevano con stragi di animali, conflitti con le popolazioni locali, massacri, ruberie; e rapimenti, coronati da esibizioni delle vittime nelle fiere, come accadde nell'Ottocento a Saartjie Baartman, la Venere Ottentotta, o nei giardini zoologici, come accadde al pigmeo Ota Benga, tenuto in gabbia nello zoo del Bronx per tutto il 1906 e morto suicida dieci anni dopo.

Negli ultimi anni le nostre conoscenze sono molto progredite. Si è capito che molti aspetti del nostro aspetto fisico sono plastici, cioè si modificano al cambiare delle condizioni climatiche, della dieta e dell'esercizio fisico. Sono caratteristiche poco stabili, per le quali i nipoti possono essere parecchio diversi dai nonni, e quindi inadatti a classificare individui e popolazioni. Si è capito che le nostre caratteristiche genetiche sono più stabili, e che si possono analizzare con minor rischio di essere fuorviati da considerazioni soggettive. I rapidissimi sviluppi tecnologici dell'ultimo decennio hanno poi prodotto una massa gigantesca di dati genetici, che ci hanno dato un'immagine molto accurata, e per certi versi imprevista, delle nostre differenze biologiche. Molto resta ancora da capire e da scoprire, ma il paradigma razziale è diventato scientificamente insostenibile, sostituito da una visione più articolata e scientificamente più fertile della biodiversità umana. Ma sarebbe ingenuo pensare che idee, come quelle sulle razze umane, che hanno esercitato una grande influenza attraverso i secoli, svaniscano all'apparire di qualche articolo

zoos, as with the Pygmy Ota Benga, who was kept in a cage in the Bronx Zoo throughout 1906 and who committed suicide ten years later.

Our knowledge has greatly advanced in recent years. We now understand that many aspects of our physical appearance are plastic, i.e. they become altered in response to changes in climatic conditions, diet and physical exertion. They are rather unstable characteristics, for which grandchildren can be quite different from their grandparents. Hence they are unsuitable to classify individuals and populations. We know that our genetic traits are more stable and that we can analyze them with less risk of being misled by subjective considerations. The rapid technological developments of the last



su qualche rivista scientifica. I nostri giudizi sulla diversità biologica umana sono profondamente cambiati, ma non hanno cancellato i pregiudizi: anche perché i pregiudizi, com'è noto, servono (a tutti noi) per semplificarci la vita e quindi sono piuttosto resistenti.

Allora vale forse la pena di ricapitolare un po' di quello che si sa sulla diversità umana, insieme a quello che credevamo di sapere ma spesso non si è dimostrato corretto. Quattordici domande, quattordici tentativi di trovare una risposta.

decade have also produced a gigantic mass of genetic data which have given us a very accurate, and somewhat unexpected, picture our biological differences. Much remains to be understood and discovered, but the racial paradigm has become scientifically untenable, replaced by a more detailed and scientifically more fertile view of human biodiversity. But it would be naive to think that ideas that have had a great influence through the centuries, like those on human races, will fade away after the appearance of some article in a scientific journal. Our ideas on human biological diversity have profoundly changed, but they have not erased prejudices: also because prejudices help (all of us) to simplify our lives and thus are rather resistant.

Prima di tutto, cos'è una razza?

Ecco, già su questo ci sono opinioni diverse. Un grande evoluzionista, Ernst Mayr, distingue fra due tipi di specie: quelle in cui le caratteristiche biologiche degli individui (il loro aspetto, o il loro DNA) cambiano gradualmente nello spazio geografico senza evidenti discontinuità, e quelle dove invece popolazioni con caratteristiche diverse sono chiaramente separate da confini. Nelle specie del secondo tipo, le entità separate da

Therefore, it may be of some use to recapitulate what we know about human diversity, along with what we thought we knew but which often proved to be incorrect. Fourteen questions, fourteen attempts to find an answer:

First of all, what is a race?

There are different opinions on this question. A great evolutionist, Ernst Mayr, distinguished between two types of species: those in which the biological characteristics of individuals (their appearance or their DNA) gradually change in geographical space with no obvious discontinuity, and those where populations with different characteristics are clearly separated by boundaries. In species of the second

Fig. 2 Borneo, Malesia, 2011
(Fotografia di Geo Bruschi).
Fig. 2 Borneo, Malaysia, 2011
(Photograph by Geo Bruschi).



Fig. 3 Port Elizabeth, Sud Africa, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 3 Port Elizabeth, South Africa, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

confini sono chiamate razze o sottospecie. Molti testi di antropologia e genetica umana danno per scontato che a questo secondo tipo appartenga anche l'uomo, e quindi definiscono le razze umane come gruppi diversi di individui, localizzati geograficamente, ciascuno dei quali discende da antenati comuni e quindi può essere distinto da altre razze perché tutti i suoi membri condividono un

insieme di caratteristiche biologiche altrove rare o assenti.

Quindi non è scontato che ci siano razze nell'uomo?

No, per molti motivi, il primo dei quali è che la stessa definizione di razza è piuttosto ambigua. Fino agli inizi del XIX secolo, pre-

type, the entities separated by boundaries are called races or subspecies. Many anthropology and human genetics texts assume that this second type applies to man, and thus they define human races as different geographically localized groups of individuals, each of which is descended from common ancestors and thus can be distinguished from other races because all its members share a set of biological features that are rare or absent elsewhere.

Is it not obvious that there are races of man?

No, for many reasons. The first is that the very definition of race is rather ambiguous. Until the early 19th cen-

tury, a creationist approach prevailed, i.e. it was thought that animals and plants were divided into distinct species since the creation of the world. Hence the task of science was simply to place each plant or animal in the correct category; within a species, individuals could then be further divided into races. Nevertheless, for a couple of centuries, the very cornerstone of classification, i.e. the concept of species, has been weakened. With the great evolutionists, first Lamarck and then Darwin, species ceased to be entities fixed *ab aeterno* and became dynamic entities which change over time. Indeed, Lamarck was the first to write that different species have descended, with modifications, from common ancestors,

valeva un'impostazione creazionista, cioè si pensava che animali e piante fossero divisi fin dalla creazione del mondo in specie ben distinte; perciò il compito della scienza era semplicemente quello di collocare ogni pianta o animale nella casella giusta; all'interno di una specie, si poteva poi suddividere ulteriormente gli individui in razze. Da un paio di secoli, però, si è indebolito proprio il caposaldo della classificazione, cioè il concetto di specie. Con i grandi evolucionisti, prima Lamarck e poi Darwin, le specie smettono di essere realtà fissate *ab aeterno* per diventare entità dinamiche, che cambiano nel corso del tempo. In effetti è Lamarck il primo a scrivere che specie diverse discendono, con modifiche, da antenati comuni, e Darwin su questo sarà d'accordo. Quindi, quella che in un certo momento è una singola specie, più tardi può suddividersi in due gruppi (due razze) che nel corso delle generazioni formeranno due specie diverse. Perciò oggi definiamo le razze come popolazioni della stessa specie, avviate sulla strada che potrebbe portarle a diventare specie diverse, ma non ancora arrivate a destinazione. Stando così le cose, non è sempre facile decidere da che punto in poi due popolazioni o due individui appartengano a razze diverse. Questo vale in generale, ma in maniera particolare, come vedremo, per l'uomo. Come se non bastasse, i criteri per decidere se la diversità geografica sia continua o discontinua sono inevitabilmente soggettivi.

Forse la razza è un concetto vago in linea teorica, ma funziona in pratica?

Sì, in certe specie. Nelle lumache, nei gorilla, per non parlare di molte piante, è possi-



Fig. 4 Etnia Tsemay, Omo Valley, Etiopia, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 4 Ethnic Group Tsemay, Omo Valley, Ethiopia, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

bile classificare i diversi individui in razze, sulla base del loro aspetto e del loro DNA. Lumache e ciclamini sono creature molto diverse, ma le accomuna un dato di fatto: i loro individui sono poco mobili. Al contrario, specie molto mobili, come quasi tutti gli uccelli e i pesci marini, non mostrano gruppi geografici di individui che possano essere distinti in base all'aspetto o al DNA. Gli

and Darwin was in agreement with this. Therefore, what at a certain time is a single species can later divide into two groups (two races) which in the course of generations will form two different species. Today we define races as populations of the same species on the road that may lead them to become different species, but which have not yet reached their destination. That being the case, it is not always easy to decide at which point two populations or two individuals belong to different races. This is true in general, but in a particular way, as we shall see, for humans. As if this were not enough, the criteria to decide whether geographical diversity is continuous or discontinuous are inevitably subjective.

Perhaps race is a vague concept in theory, but does it work in practice?

Yes, in certain species. In snails, in gorillas, not to mention in many plants, it is possible to classify different individuals into races on the basis of their appearance and their DNA. Snails and cyclamens are very different creatures but they share one thing: their individuals are not very mobile. In contrast, highly mobile species, such as almost all birds and marine fishes, do not exhibit geographical groups of individuals which can be distinguished on the basis of appearance or DNA. There are very many examples, but all agree in indicating that for races to form it is essential that there



Fig. 5 Etnia Borana, Yabelo, Etiopia, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 5 Ethnic Group Borana, Yabelo, Ethiopia, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

esempi potrebbero essere molti, ma tutti concordano nell'indicare che perché si formino delle razze è indispensabile qualche barriera che impedisca, o almeno renda molto difficile, l'incrocio fra individui di gruppi diversi.

E l'uomo, allora?

Esistono ovviamente anche posizioni intermedie, ma le opinioni sono molto diverse e

molto polarizzate, anche fra gli esperti. Alcuni credono non solo che nell'uomo ci siano vere razze biologiche, ma che differenze ereditarie fra le razze determinino differenze in moltissime nostre capacità, comprese le capacità cognitive. Al contrario, altri pensano che la razza sia una convenzione sociale, senza alcun rapporto con la diversità biologica interna alla nostra specie. Altri ancora pensano che la razza sia un modo sbagliato

be some barrier preventing, or at least making very difficult, mating between individuals of different groups.

And humans, then?

Of course there are also intermediate positions, but opinions are very different and very polarized, even among experts.

Some believe not only that there are true biological races in humans, but that hereditary differences among the races cause differences in many of our abilities, including cognitive functions. In contrast, others think that race is a social convention, without any relationship with the biological diversity of our species. Still others think that race is the wrong way to describe the reality of our biological differences.



Fig. 6



Fig. 7

per descrivere la realtà delle nostre differenze biologiche.

Ma se il tema è così controverso, come mai il concetto di razza è così diffuso?

L'idea che le razze siano una caratteristica naturale della nostra specie ha radici antiche. Nell'Atene del V secolo si divideva l'u-

manità in 'quelli come noi' e 'quelli diversi da noi', greci e barbari, ed è ancora così in moltissime culture contemporanee. In realtà però, già nell'impero romano appartenere a una certa razza non era una condanna inappellabile. Chi accettava di radersi, di vestirsi con la toga e non con le pelli, e soprattutto accettava le leggi dello stato poteva abbandonare la condizione di barbaro e diventare cittadino romano. È nel Settecento che si ra-

Fig. 6 Etnia Jinka, Omo Valley, Etiopia, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 6 Ethnic Group Jinka, Omo Valley, Ethiopia, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

Fig. 7 Etnia Hamar, Omo Valley, Etiopia, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 7 Ethnic Group Hamar, Omo Valley, Ethiopia, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

But if the topic is so controversial, why is the concept of race so widespread?

The idea that races are a natural characteristic of our species has ancient roots. In 5th-century Athens, humanity was divided into 'those like us' and 'those different

from us', i.e. into Greeks and barbarians, and this is still so in many contemporary cultures. In reality, however, already in the Roman Empire belonging to a certain race was not a final sentence. Anyone who agreed to shave, to wear the toga and not skins, and above all to accept the laws of the state could abandon the condition of being a barbarian and become a Roman citizen. It was in the 18th



Fig. 8 Madhya Pradesh, India, 2013 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 8 Madhya Pradesh, India, 2013 (Photograph by Geo Bruschi).

dica l'idea che la razza stia nel sangue, come si diceva allora, o nel DNA, come si direbbe oggi: si nasce di una certa razza e di là non ci si muove vita natural durante, anzi, si tra-

smette la propria razza ai figli e ai figli dei figli. Per secoli, questa concezione è rimasta indiscussa anche fra gli scienziati, nonostante i loro risultati non la confermassero. In ef-

century that the idea that race is in the blood (as was said then) or in the DNA (as we would say today) took root: you are born of a certain race and you remain of it throughout life; indeed, you transmit your race to your

children and they to their children. For centuries, this concept remained undisputed even among scientists, even though their findings failed to confirm it. In fact, from the 18th century to the present, there have been dozens of



fetti, dal Settecento ad oggi, sono stati decine i tentativi di compilare il catalogo delle razze umane, accomunati solo dal fatto che ogni catalogo smentisce tutti gli altri, con numeri

di razze compresi fra 2 e 200: non c'è mai stato accordo su quante e quali siano le razze umane, neanche fra chi era convinto della loro esistenza.

Fig. 9 Madhya Pradesh, India, 2013 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 9 Madhya Pradesh, India, 2013 (Photograph by Geo Bruschi).

attempts to compile the catalogue of human races, and the only feature they share is that each catalogue refutes all the others, with numbers of races ranging from 2 to 200: there has never been agreement on how many and

what are the human races, even among those convinced of their existence.

With time, these contradictions led to a debate about the very meaning of racial classification, until in 1962



Fig. 10 Madhya Pradesh, India, 2013 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 10 Madhya Pradesh, India, 2013 (Photograph by Geo Bruschi).

Col tempo, queste incongruenze hanno portato a rimettere in discussione il senso stesso della classificazione razziale, finché, nel 1962, un antropologo americano, Frank Livingstone ha scritto: «Non ci sono razze, ci sono solo gradienti». Nel suo articolo, Livingstone sottolineava come la sua posizione non volesse dire che siamo tutti biologicamente uguali (non lo siamo), ma semplicemente che le nostre differenze non si conformano ai «pacchetti distinti chiamati razze». Da quel momento è diventato possibile interpreta-

re la biodiversità umana in termini diversi, ma non tutti hanno accettato la proposta di Livingstone. Negli anni Settanta un grande genetista, Theodosius Dobzhansky, nel riaffermare che i diritti umani universali derivano non dal nostro essere tutti *uguali*, ma dal nostro essere tutti *umani*, ribadisce la sua convinzione che l'umanità sia effettivamente suddivisa in razze. Dobzhansky ammette che la scienza non è ancora riuscita a descriverle in modo soddisfacente, ma prevede che in futuro riuscirà a farlo.

the American anthropologist Frank Livingstone wrote: «There are no races, there are only clines». In his article, Livingstone stressed that his position did not mean that we are all biologically the same (we are not), but simply that our differences do not conform to «the discrete packages labelled races». Since then it has become possible to interpret human biodiversity in different terms, but not everyone has accepted Livingstone's proposal. In the 1970s, the great geneticist Theodosius Dobzhansky, reaffirming that universal human rights are derived not from our being all *equal*, but from our being all *human*, reiterated his conviction that humanity is effectively divided into races. Dobzhansky admitted that science had not yet

managed to describe them satisfactorily, but he predicted that it would be able to do so in the future.

And has science succeeded in this?

Apparently not. Now that the future has arrived we know very many things that Dobzhansky and Livingstone would have wanted to know, and there is no doubt that we must admit that Livingstone was right. Meanwhile, with a population of over 7 billion people, we would expect our species to be very variable. It is not. We are much more homogeneous than gorillas and chimpanzees, our closest relatives: the differences between the DNA

E c'è riuscita?

Pare proprio di no. Oggi che il futuro è arrivato sappiamo tantissime cose che Dobzhansky e Livingstone avrebbero voluto sapere, e non c'è dubbio che si debba dar ragione al secondo. Intanto, con una popolazione di oltre sette miliardi di individui, ci si aspetterebbe che la nostra specie fosse molto variabile. Così non è. Siamo molto più omogenei di gorilla e scimpanzé, i nostri parenti più prossimi: le differenze fra i DNA di due gorilla della stessa foresta tropicale sono più grandi di quelle fra i DNA di persone di continenti diversi. I genetisti interpretano questi dati come una conseguenza del fatto che la nostra specie è stata a lungo composta da pochissimi individui, e solo di recente, diciamo negli ultimi diecimila anni, siamo cresciuti di numero (e tanto). I fossili dimostrano poi che l'umanità ha avuto origine in Africa; mettendo insieme dati anatomici e dati genetici, vediamo che in effetti in Africa le differenze fra popolazioni sono massime e si riducono man mano che ci si allontana da lì. Anche questo risultato è facilmente interpretabile, e può solo voler dire che i nostri antenati sono usciti dall'Africa in piccoli gruppi, ogni volta perdendo un po' della loro diversità, ma colonizzando nel giro di 50 o 60mila anni tutto il pianeta. Per effetto di queste grandi migrazioni, molte caratteristiche umane, gruppi sanguigni, tendenza a sviluppare certe malattie o a percepire certi sapori, hanno una distribuzione cosmopolita, cioè sono diffuse, a frequenze diverse, in tutti i continenti. Un esempio di caratteristica cosmopolita è il gruppo sanguigno O, che raggiunge la massima frequenza fra gli indigeni americani; un esempio di ca-



Fig. 11 Madhya Pradesh, India, 2013 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 11 Madhya Pradesh, India, 2013 (Photograph by Geo Bruschi).

ratteristica non cosmopolita è il gruppo B, sostanzialmente assente nelle Americhe e in Australia, e con una punta massima di frequenza in Asia centrale. Secondo studi recenti, oltre quattro quinti delle varianti genetiche umane sono cosmopolite.

of two gorillas from the same tropical forest are greater than those between the DNA of people from different continents. Geneticists interpret these data as a consequence of the fact that our species was composed for a long time of very few individuals, and we have grown in number (and very much) only recently, let us say in the last 10,000 years. The fossil record shows that humanity originated in Africa; combining anatomical data and genetic data, we see that the differences between populations in Africa are maximal and they become smaller as we move away from there. This result is also easy to explain – it can only mean that our ancestors moved out of Africa in small groups, each time losing a bit of their

diversity but colonizing the entire planet within 50 or 60 thousand years. As a result of these great migrations, many human traits, such as blood groups and tendencies to develop certain diseases or perceive certain tastes, have a cosmopolitan distribution, i.e. they are widespread, albeit at different frequencies, in all continents. An example of a cosmopolitan trait is blood group O, which reaches its highest frequency among native Americans; an example of a non-cosmopolitan trait is blood group B, largely absent in the Americas and Australia and with maximal frequency in central Asia. According to recent studies, more than four-fifths of human genetic variants are cosmopolitan.



Fig. 12

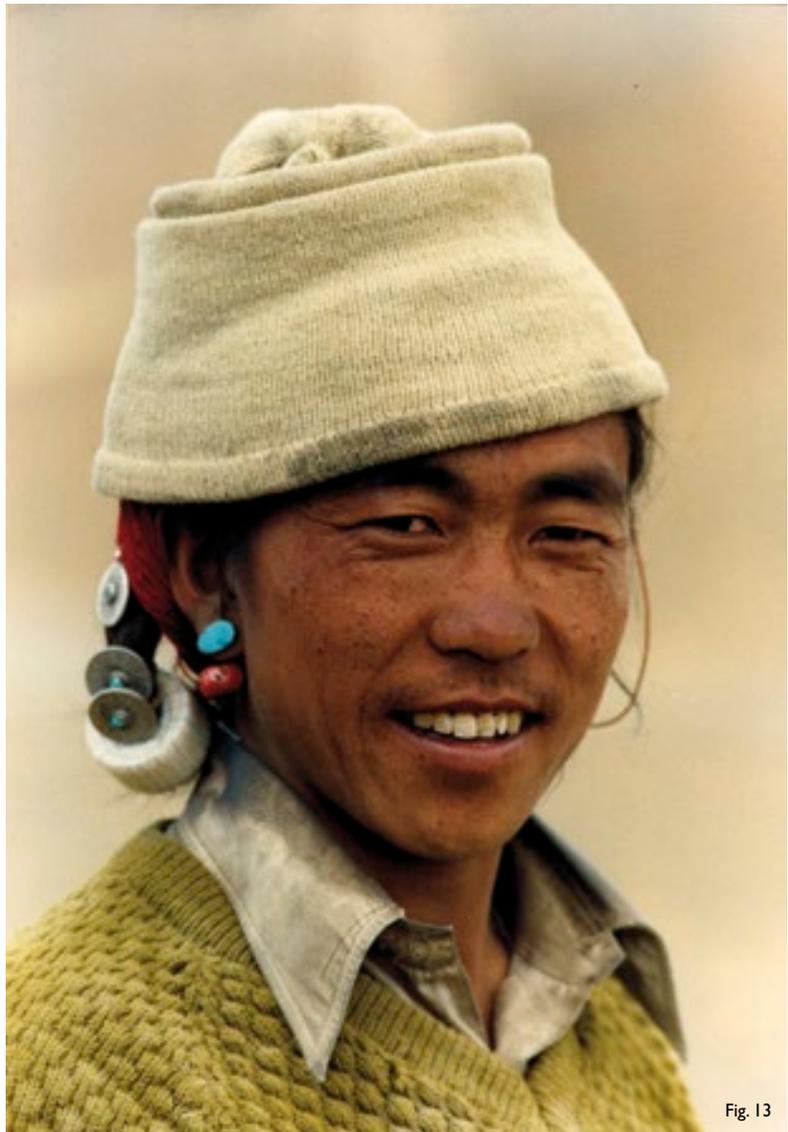


Fig. 13

Fig. 12 Madhya Pradesh, India, 2013 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 12 Madhya Pradesh, India, 2013 (Photograph by Geo Bruschi).

Fig. 13 Himalaya, Nepal-Tibet, 1990 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 13 Himalaya, Nepal-Tibet, 1990 (Photograph by Geo Bruschi).

Cosa ci dice tutto questo sull'esistenza delle razze?

Che possiamo trovare gente con caratteristiche genetiche simili in posti anche molto lontani, e che ogni popolazione umana contiene una grande varietà di persone con caratteristiche genetiche molto diverse (e per questo è stato così difficile, anzi, impossibile, definire il catalogo delle razze umane). Si stima che circa l'85% della biodiversità umana globale sia presente, in

media, in ogni popolazione. Questo numero vuol dire che se si estinguesse tutta l'umanità tranne una sola popolazione, andrebbe perso solo il 15% delle nostre varianti genetiche, mentre l'85% si conserverebbe. O, per metterla diversamente, significa che i DNA di due persone di continenti diversi sono sì, in media, più diversi di quelli di due persone della stessa comunità, ma solo del 15%.

In concreto, un confronto utile ci viene dallo studio dei genomi completi, cioè dell'in-

What does all this tell us about the existence of races?

That we can find people with similar genetic characteristics even in places far apart, and that every human population contains a wide variety of people with very different genetic characteristics (and for this reason it has been so difficult, indeed impossible, to define the catalogue of human races). It is estimated that on average about 85 percent of global human biodiversity is present in each population. This number means that if all humanity became extinct except one population, only 15% of

our genetic variants would be lost while 85% would be conserved. Or, in other words, it means that the DNA of two people from different continents are, on average, more different than those of two people of the same community, but only by 15%.

In reality, a useful comparison comes from the study of complete genomes, i.e. of the entire contents of the DNA of our cells. We can think of DNA as a text composed of chemical molecules containing the biological instructions to make us what we are through complex (and as yet poorly understood) interactions with the environ-



Fig. 14



Fig. 15

tero contenuto di DNA delle nostre cellule. Possiamo pensare al DNA come ad un testo costituito da molecole chimiche, nel quale sono contenute le istruzioni biologiche per fare di noi quello che siamo, attraverso complesse (e finora poco comprese) interazioni con l'ambiente. Si tratta di un testo molto vasto, 6 miliardi e mezzo di caratteri (metà provenienti dalla mamma e metà dal papà) ma nel 2007 è stato letto per la prima volta nella sua interezza; nel 2010 erano 16 le persone di cui si era studiato l'intero genoma; oggi si

è perso il conto, ma stiamo parlando di parecchie centinaia di individui. Fra i primi a cui è stato letto il genoma completo sono due famosi genetisti americani, Craig Venter e James Watson (lo scopritore, insieme a Francis Crick e Rosalind Franklin, della struttura a doppia elica del DNA) e un meno famoso scienziato coreano, Seong-Jin Kim. Venter e Watson sono entrambi di origine europea e si vede, ma i loro genomi sono, nel complesso, meno simili fra loro di quanto ciascuno lo sia a quello di Kim. In altre parole, l'asiatico è

Fig. 14 Meticcio di Chichicastenango, Guatemala, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 14 Mestizo from Chichicastenango, Guatemala, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

Fig. 15 Kabul, Afghanistan, 1967 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 15 Kabul, Afghanistan, 1967 (Photograph by Geo Bruschi).

ment. It is a very large text, 6 and a half billion characters (half from Mom and half from Dad), but in 2007 it was read for the first time in its entirety. In 2010, the entire genome had been studied in 16 people. Today we have lost count, but we are talking about several hundred individuals. Among the first whose complete genome was read were two famous American geneticists, Craig Venter and James Watson (the discoverer, along with Francis Crick and Rosalind Franklin, of the double helix structure of DNA), and a less famous Korean scientist, Seong-Jin Kim. Venter and Watson are both of European origin and this

can easily be seen, but their genomes are, on the whole, less similar to each other than each is to that of Kim. In other words, the Asian is genetically intermediate between the two Europeans. This does not mean that every European is more similar to Koreans than to his neighbours, but it clearly indicates that racial classifications are approximate and they do not explain many aspects of our biological diversity. On average, nearby populations resemble each other more than far away populations, but each one contains very different individuals, for example Venter and Watson: if a doctor had used their appear-



Fig. 16 Etnia Quiché, Guatemala, 2011 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 16 Ethnic Group Quiché, Guatemala, 2011 (Photograph by Geo Bruschi).

geneticamente intermedio fra i due europei. Questo non vuol dire che *ogni* europeo è più simile ai coreani che ai suoi vicini di casa, ma indica chiaramente come le classificazioni razziali siano grossolane e non spieghino molti aspetti della nostra diversità biologica. In media, popolazioni vicine si assomigliano più di popolazioni lontane, ma ognuna contiene individui molto diversi, per esem-

pio Venter e Watson: se un medico si fosse basato sul loro aspetto per prevedere la loro reazione ai farmaci avrebbe preso un granchio, perché i geni di Watson assomigliano più a quelli di Kim che a quelli di Venter. In sostanza, se, secondo la definizione di Mayr, le razze sono sottospecie, nell'umanità non le troviamo, e se non lo sono allora bisogna che qualcuno ci dica che cos'altro sono.

ance to predict their reaction to drugs he would have made a blunder, because Watson's genes resemble those of Kim more than those of Venter. In effect, if, according to the definition of Mayr, races are subspecies, we do not find them in humanity, and if they are not then it is necessary that someone tell us what they are.

In short, my dog has a race and I don't?

That's right, and we must accept it. The study of genomes has also shown that human populations are more similar to each other than dog (or horse or bovine) breeds are to each other. In reality, however, the comparison makes little sense, because in those species the races did not evolve naturally: they were selected by humans through generations of controlled crosses, which instead did not occur in our species or in any other non-domestic species. If we then compare the differences among human populations (as we

have seen, 15% of the total variability) with those measured in other non-domestic mammals, we find that such small differences are found only in the African buffalo and in the waterbuck, an antelope, although both are distributed in very small areas. If we turn instead to species distributed in larger areas, such as the coyote, the wildebeest, Grant's gazelle and the African elephant, we find much greater differences among populations, even up to 80% in the grey wolf.

But then are we all equal?

No. We are all different, with the sole exception of monozygotic twins. Of the over six billion bases that make up our genome, several million are variable in humans. But, as we said, the resulting differences are less than those we observe in our closest relatives, chimpanzees and gorillas, even though we are very many and distributed over the five continents, while they are few and live in very restricted habitats.

Insomma, il mio cane ha una razza e io no?

È così, e bisognerà farsene una ragione. Lo studio dei genomi ha dimostrato che le popolazioni umane sono anche più simili fra loro di quanto lo siano le razze canine, o equine, o bovine. In realtà, però, il confronto ha poco senso, perché in queste specie le razze non si sono evolute naturalmente: sono state selezionate dall'uomo, attraverso generazioni di incroci controllati che invece, nella nostra specie come in tutte le altre specie non domestiche, non ci sono stati. Se poi confrontiamo le differenze fra popolazioni umane, 15% della variabilità totale come abbiamo visto, con quelle misurate in altri mammiferi non domestici, troviamo che differenze così piccole si trovano solo nel bufalo africano e nel waterbuck, un'antilope, entrambi però diffusi in territori molto limitati. Se passiamo invece a specie distribuite su territori più vasti, come il coyote, lo gnu, la gazzella di Grant e l'elefante africano, troviamo differenze molto maggiori fra popolazioni, che arrivano all'80% nel lupo grigio.

Ma allora siamo tutti uguali?

No. Siamo tutti diversi, con la sola eccezione dei gemelli monoovulari. Dei sei miliardi e passa di basi che costituiscono il nostro genoma, parecchi milioni sono variabili nell'umanità. Però, come abbiamo detto, le differenze che ne derivano sono minori di quelle che osserviamo nei nostri parenti più prossimi, gorilla e scimpanzé, anche se noi siamo tanti e distribuiti sui cinque continen-

ti, mentre loro sono pochi e vivono in habitat molto ristretti.

E perché?

Per rispondere con sicurezza ci vorrebbe la macchina del tempo, ma ci sono ipotesi ragionevoli con le quali concordano gli ormai numerosi studi del genoma. Sappiamo che siamo una specie relativamente giovane, cresciuta fino agli attuali sette miliardi di membri solo in una fase relativamente recente: c'è stato, evolutivamente parlando, poco tempo perché il nostro DNA accumulasse le differenze che invece osserviamo in altre specie. Un secondo dato associato è che la grande mobilità dei nostri antenati ha portato i loro DNA a mescolarsi fra loro, cosa che non sembra essere avvenuta fra le grandi scimmie. Più in generale, forse vale la pena di soffermarsi su un semplice ragionamento: ognuno di noi ha due genitori, quattro nonni (cioè 2 al quadrato), otto bisnonni (cioè 2 alla terza), e così via. Le potenze di due crescono rapidamente, e dieci generazioni fa, cioè circa 250 anni fa, ognuno di noi aveva più di mille antenati, ognuno dei quali, mille anni prima, ne aveva a sua volta mille. Il risultato è che, 30 generazioni o 750 anni fa, nel 1263, quando venne costruita la cattedrale di Pisa, ognuno di noi aveva *un miliardo* di antenati. Qui bisogna fermarsi a riflettere, perché l'intera umanità, all'epoca, non comprendeva un miliardo di individui. Dove abbiamo sbagliato? L'errore consiste nel pensare che ciascuno di questi *antenati teorici* fosse *una persona distinta*. Per far rientrare il nostro enorme numero di antenati nelle dimensioni

And why?

To answer this with certainty would require a time machine, but there are reasonable hypotheses which are consistent with the now numerous studies of the genome. We know that we are a relatively young species, which has grown to the current seven billion members only in a relatively recent phase: there has been, evolutionarily speaking, little time for our DNA to accumulate the differences that we see in other species. A second firm datum is that the great mobility of our ancestors led to the mixing of their DNA, which does not seem to have occurred in the great apes. More generally, it might be worth considering a simple argument: each of us has two parents, four grandparents (i.e. 2^2), eight great-grandparents (i.e. 2^3), and so on. Powers of two grow rapidly, and ten generations ago, that is about 250 years ago, each of us had more than a thousand ancestors, each of which, a thousand years earlier, had a thousand an-

cestors. The result is that 30 generations or 750 years ago, in 1263, when the cathedral of Pisa was built, each of us had *a billion* ancestors. Here we have to stop and think, because the whole of humanity at that time did not include a billion individuals. Where have we erred? The mistake is in thinking that each of these *theoretical ancestors* was a *distinct person*. To have the enormous number of our ancestors fit within the modest size of the human population of a few centuries ago, we only need remember that the children of two cousins have six and not eight great-grandparents. Therefore, the only possibility is that in our genealogies there were many marriages between more or less distant relatives, and thus that the number of ancestors has not grown that much. But there is little to be done: even accepting that in 1263 each of us had one hundred thousand, and not a billion, ancestors, it is clear that: (a) they were not all in the same place, and (b) many of my ancestors were also the ancestors of anyone reading these lines.

modeste della popolazione umana di qualche secolo fa, basta però ricordarci che i figli di due cugini hanno sei bisnonni e non otto. Quindi, l'unica possibilità è che nelle nostre genealogie ci siano stati tanti matrimoni fra parenti, più o meno distanti, e perciò che il numero di antenati non sia cresciuto più di tanto. Ma c'è poco da fare: anche accettando che nel 1263 ciascuno di noi avesse centomila, e non un miliardo, di antenati, è chiaro che: (a) non stavano tutti nello stesso posto, e (b) molti dei miei antenati erano anche antenati di chiunque legga queste righe.

Ma allora non si può lasciar perdere il DNA e basarsi sul colore della pelle?

Sì, si potrebbe, ma non funziona. Ci sono tantissime sfumature nel colore della pelle, e tracciare limiti non arbitrari fra pelli chiare e pelli scure si è rivelato impossibile. Tanto per dirne una, nella repubblica Sudafricana, ai tempi dell'apartheid, i giapponesi erano considerati bianchi e i cinesi mulatti, anche se entrambe le popolazioni comprendono persone di pelle chiarissima, chiara e abbastanza scura. Oggi sappiamo perché: il colore della nostra pelle (e dei capelli, e degli occhi) non dipende da uno o due geni, come il gruppo sanguigno ABO, ma da almeno settanta geni differenti, che interagiscono in maniera complessa. Inoltre, la pigmentazione si è evoluta in risposta all'esposizione solare, e perciò popolazioni che vivono intorno ai tropici, nell'Africa sub sahariana, nell'India del sud, in Australia e Melanesia, hanno pelli di colori simili, anche se sono molto differenti per quanto riguarda il resto

del DNA. Lo stesso vale per le popolazioni del nord e del sud del mondo, che hanno in comune pelli chiare ma poco altro. Il colore della pelle, dunque, non ci dice molto sulle nostre origini e parentele evolutive.

Non potremmo semplicemente dire che le razze sono popolazioni fra cui si osservano delle differenze?

Qualcuno l'ha proposto, ma siccome ogni popolazione differisce in qualche modo dalle altre, ognuna dovrebbe essere chiamata razza (la razza di Brescia, la razza di Verona, la razza di Vicenza...), in contrasto con la prassi tassonomica seguita nello studio delle altre specie animali e vegetali. Ma c'è di più. Qualunque gruppo umano, sia che lo definiamo in base a criteri geografici (per esempio, europei e africani, o veronesi e vicentini), o sociali (idraulici e lattai), o arbitrari (quelli che sono andati dal dentista fra febbraio e luglio 2008 e quelli che non ci sono andati) differisce dagli altri gruppi nella media di molte caratteristiche biologiche, come velocità nella corsa, peso corporeo, o capacità di digerire il latte. Questo però non vuol dire che potremmo indovinare se sia l'idraulico o il lattai che busa alla nostra porta obbligandolo a fare una corsetta e poi confrontando la sua prestazione con quella media delle due categorie. La questione non è se siamo biologicamente identici (non lo siamo e lo sappiamo benissimo), ma se siamo diversi come lo sono le automobili, che se sono Fiat non sono né Peugeot né Honda, senza sfumature intermedie. Se così fosse, le diverse marche umane avrebbero ogni diritto di essere chiamate razze: ma così non è.

But then can we not forget about DNA and use skin colour?

Yes, we could, but that doesn't work. There are very many shades of skin colour, and drawing non-arbitrary limits between light skin and dark skin has proved impossible. For example, during the apartheid period in the Republic of South Africa, Japanese were considered whites and Chinese coloureds (mulattoes), even though both peoples include persons with very pale, light and rather dark skin. Today we know why: the colour of our skin (and hair; and eyes) does not depend on one or two genes, like the ABO blood group, but on at least 70 different genes that interact in complex ways. In addition, pigmentation has evolved in response to sun exposure, and thus peoples living in the tropics, in sub-Saharan Africa, in southern India, Australia and Melanesia, have similar skin colours, even though they are very different in terms of the rest of their DNA. The same applies to the peoples of the

northern and southern parts of the world, who have in common fair skin but little else. Therefore, skin colour does not tell us much about our origins and evolutionary relationships.

Can we not just say that races are populations among which are observed differences?

Someone has proposed this, but since every population differs somewhat from the others, each should be called a race (the race of Brescia, the Verona race, the Vicenza race...), in contrast to the taxonomic practice followed in the study of other animal and plant species. But there's more. Any human group, whether we define it on the basis of geographical criteria (e.g. Europeans and Africans, or Veronese and Vicentines) or social criteria (plumbers and milkmen) or arbitrary criteria (those who went to the dentist between February and July 2008 and those who did not),

Ma non sarà più un problema di linguaggio, magari di buone maniere, che di sostanza?

No, o almeno non solo. È noto che il razzismo ha avuto e continua ad avere conseguenze catastrofiche, dallo schiavismo al genocidio, ma qui stiamo parlando di un tema diverso, anche se ovviamente collegato: se abbia senso continuare a pensare l'umanità come un insieme di gruppi omogenei al loro interno e diversi fra loro. E allora prima di tutto bisogna dire che, continuando a pensare in termini di razza, non riusciremo mai a comprendere le sfumature della nostra diversità biologica, e quindi la nostra storia evolutiva: le vicende attraverso cui, nel corso di centomila anni, un piccolo gruppo di nomadi africani che non sapevano procurarsi il cibo se non cacciando e raccogliendo frutti e radici è arrivato a mandare sonde nello spazio, a costruire metropoli, a raddoppiare la durata media della vita, a scrivere romanzi e sinfonie, a inventare lo stato sociale e la parità fra i sessi. E poi, in secondo luogo, il persistere del paradigma razziale porta a progetti scientifici scadenti o demenziali.

Un esempio difficilmente confutabile viene dalla scienza che studia le nostre risposte ai farmaci, la farmacogenomica. Come tutti sanno, ci sono persone a cui l'aspirina fa bene, altre a cui non fa niente, e altre ancora a cui provoca effetti secondari negativi. Vale per tutti i farmaci, e negli ultimi anni abbiamo capito che dipende dal nostro DNA, cioè dalle nostre diverse tendenze ereditarie a eliminare (il termine tecnico è metabolizzare) i diversi farmaci più o meno rapidamente. Quelli che eliminano



Fig. 17 Etnia Yi, Lijiang, Cina, 1992 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 17 Ethnic Group Yi, Lijiang, China, 1992 (Photograph by Geo Bruschi).

differs from the other groups in the mean of many biological traits, such as running speed, body weight, or ability to digest milk. However, this does not mean that we can guess whether it is the plumber or the milkman knocking at our door by forcing him to run and then comparing his performance with the means of the two categories. The question is not if we are biologically identical (we are not and we know it very well), but if we are different like cars are different (a Fiat is not a Peugeot or a Honda) without intermediate versions. If that were so, the different human brands would have every right to be called races: but it is not so.

But is it not more a problem of language, perhaps of good manners, than of substance?

No, or at least not only that. It is well known that racism has had and continues to have catastrophic consequences,

from slavery to genocide, but here we are dealing with a different, albeit obviously related, topic: whether it makes sense to continue to think of humanity as a set of internally homogeneous groups that are different from each other. Firstly, it must be said that if we continue to think in terms of race we will never understand the nuances of our biological diversity, and thus of our evolutionary history: the events by which, over the course of one hundred thousand years, a small group of African nomads who could only procure food by hunting and gathering fruits and roots has come to send probes into space, to build cities, to double the average lifespan, to write novels and symphonies, to invent the welfare state and equality between the sexes. Secondly, the persistence of the racial paradigm leads to poor or demented scientific projects. An example difficult to refute comes from the science that studies our responses to drugs, pharmacogenomics. As everyone knows, there



Fig. 18 Etnia Yi, Lijiang, Cina, 1992 (Fotografia di Geo Bruschi).

Fig. 18 Ethnic Group Yi, Lijiang, China, 1992 (Photograph by Geo Bruschi).

certi farmaci più rapidamente della media traggono poco o nessun beneficio dal trattamento, mentre quelli più lenti possono sof-

are people in whom aspirin is beneficial, others in whom it has no effect, and others in whom it has negative side effects. This is true for all drugs, and in recent years we have realized that this depends on our DNA, i.e. on our different hereditary tendencies to eliminate (the technical term is metabolize) different drugs more or less rapidly. Those who eliminate certain drugs more rapidly than average derive little or no benefit from the treatment, while those with slower elimination may suffer from side effects due to the excessive presence of the drug in the body. Pharmaceutical companies have invested enormous sums in identifying specific dosages for the European market and the Asian market. Careful, however: here market means race. The idea would work if all (or most) Asians metabolized certain drugs at the same rate and all (or most) Europeans metabolized them at a different rate. But this is not so. In a famous study in the 1990s, Swedish pharmacologists meas-

frire di effetti secondari dovuti all'eccessiva permanenza del farmaco nell'organismo. Le case farmaceutiche hanno investito somme enormi per individuare dosaggi specifici per il mercato europeo e il mercato asiatico. Attenzione, però: qui mercato vuol dire razza: l'idea funzionerebbe se tutti (o quasi) gli asiatici metabolizzassero certi farmaci alla stessa velocità, e tutti (o quasi) gli europei li metabolizzassero a una velocità diversa. Ma non è così. In un famoso studio degli anni Novanta, farmacologi svedesi hanno misurato la velocità di metabolizzazione di due sostanze chimiche, debrisoquina e codeina, fra gli svedesi e i cinesi. L'esperimento è semplice: si somministra una quantità fissa della sostanza a tutti i pazienti e, a distanza di un certo numero di ore, si va a misurare quanta se ne trova nelle urine. Se è tanta, il soggetto l'ha metabolizzata velocemente, se è poca vuol dire che il suo metabolismo è più lento. Si è visto che svedesi e cinesi differiscono nella loro velocità metabolica media, e i cinesi sono, mediamente, più rapidi degli europei. Ma il dato importante è che in entrambe le popolazioni è presente tutta la gamma possibile di casi, da individui a metabolismo lentissimo a individui a metabolismo rapidissimo. Dunque il dosaggio che vada bene ai cinesi o agli svedesi non esiste e cercarlo è una perdita di tempo, perché, esattamente come nel caso di Venter, Watson e Kim, certi cinesi assomigliano a certi svedesi più di quanto non assomiglino ai loro connazionali. Ha invece senso cercare di prevedere i dosaggi migliori per ogni individuo, cinese o svedese che sia, sulla base dei suoi geni. Insomma, la medicina razziale è una bufala mentre, anche se ci

ured the rate of metabolism of two chemical substances, debrisoquine and codeine, in Swedes and Chinese. The experiment is simple: you administer a fixed quantity of the substance to all the patients and, after a certain number of hours, you measure how much is found in the urine. If there is a lot, the subject has metabolized it rapidly; if there is little, its metabolism has been slower. It was found that Swedes and Chinese differed in their mean metabolic rate, with the Chinese being, on average, more rapid than the Europeans. But the important fact was that both peoples exhibited the entire possible range of cases, from individuals with very slow metabolism to individuals with very rapid metabolism. Hence the dosage that is best for Chinese or for Swedes does not exist. Searching for it is a waste of time because, just as in the case of Venter, Watson and Kim, certain Chinese resemble certain Swedes more than they resemble their fellow countrymen. Instead, it makes

vorranno ancora anni e molte ricerche per poterla realizzare appieno, l'alternativa c'è, ed è la medicina personalizzata.

Ma insomma, cosa c'è di male se uso la parola razza?

Finché c'è libertà di parola, ognuno può dire quello che vuole. Per comunicare efficacemente, però, bisogna disporre di un linguaggio privo, per quanto possibile, di ambiguità: e razza è una parola estremamente ambigua. Abbiamo visto come non ci siano dati scientifici che ci permettano di suddividere in razze l'umanità; sappiamo bene che la razza è un formidabile fattore di disgregazione sociale e fonte di insensate discriminazioni. A questo punto, il problema non è la parola. Comunque le chiamiamo, razze, tribù, etnie o gruppi etnici, se pensiamo che a queste parole corrisponda un insieme di individui biologicamente omogeneo siamo fuori strada. Bisogna rinunciare al concetto, non censurare la parola che tradizionalmente lo esprime. Ma naturalmente abbiamo bisogno di parole per definire il mondo che ci sta intorno, anche se lo descrivono in maniera approssimativa. E allora un termine migliore è popolazione: la popolazione di Lecce è costituita da tutti quelli che stanno a Lecce, punto. Si può essere più precisi, parlare della popolazione di Lecce di età inferiore ai 34 anni, o di lingua greca (qualcuno ce n'è), o di religione ortodossa (qualcuno ce ne sarà). In ogni caso, la parola popolazione è puramente descrittiva, cioè non implica nessun giudizio su quanto simili siano fra loro i suoi membri, e quindi è priva dell'ambiguità che razza e altri termini consimili si portano dietro.



Una versione ridotta di questo testo è stata pubblicata in appendice a M. Aime, *La macchia della razza*, Eleuthera, Milano 2013.

Fig. 19 Sri Lanka, 2013
 (Fotografia di Geo Bruschi).
 Fig. 19 Sri Lanka, 2013
 (Photograph by Geo Bruschi).

sense to try to predict the best dosage for each individual, Chinese or Swedish as he may be, on the basis of his genes. In short, racial medicine is nonsense, whereas there is an alternative, even though it will take years and a lot of research to fully realize it, namely personalized medicine.

But really, what's wrong if I use the word race?

As long as there is freedom of speech, everyone can say what he wants. To communicate effectively, however, we must have a language that lacks ambiguity as much as possible: and race is an extremely ambiguous word. We have seen that there are no scientific data that allow us to divide mankind into races, and we well know that race is a powerful factor of social disintegration and a source of senseless discrimination. At this point, the problem is not the word. Whatever we call them, races, tribes or ethnic groups, if we

think that these words correspond to a set of biologically homogeneous individuals we are wrong. It is necessary to abandon the concept, not censor the word that traditionally expresses it. But naturally we need words to define the world around us, even if they describe it in an approximate manner. So a better term is population: the population of Lecce consists of all those who are in Lecce, period. We can be more precise, speaking of the population of Lecce under the age of 34 or whose language is Greek (there are some of them) or of the Orthodox religion (there must be someone). In any case, the word population is purely descriptive, i.e. it does not involve any judgment on how similar its members are to each other, and thus it is devoid of the ambiguity that race and other similar terms bear.

An abridged version of this text was published as an appendix to M. Aime, *La macchia della razza*, Eleuthera, Milano 2013.



FUEGIANS.

Adattamento umano agli 'Ultimi confini della Terra': gli Yaghan della Tierra del Fuego

Human adaptation at the 'Uttermost part of the Earth': the Yahgan of Tierra del Fuego

Jay T. Stock

Una delle questioni più discusse in Antropologia, e ancora oggi una delle più controverse, è quale sia la misura dell'adattamento umano all'ambiente naturale. Se gli umani sono una specie 'culturale' e se la nostra ricca variabilità culturale ci ha permesso di imparare a vivere in modo confortevole negli ambienti estremi del mondo, allora il ruolo della biologia nell'adattamento umano è un tema aperto alla discussione. Uno dei vantaggi della 'cultura' come mezzo di adattamento consiste nel fatto che la conoscenza culturale può essere trasmessa molto più velocemente dei geni. Se, per esempio, una persona scopre il modo di costruire un riparo con le risorse disponibili localmente in un ambiente estremo, ciò può diffondersi immediatamente ad altri, senza il bisogno di aspettare il casuale rimescolamento di geni che avviene in ogni generazione. Come risultato la tecnologia è

divenuta la nostra prima linea di difesa contro lo stress ambientale. Recenti progressi tecnologici ci hanno permesso di stabilire stazioni di ricerca a lungo termine anche negli ambienti più difficili come l'Antartico e lo Spazio. La tecnologia non è stata meno importante per i cacciatori-raccoglitori che per primi colonizzarono gli ambienti più remoti ed estremi.

La Tierra del Fuego, nelle regioni più meridionali del Sud America, rappresenta uno degli ambienti più ostili. Fu definita come gli «Ultimi confini della Terra» dal missionario E. Lucas Bridges (1947) il quale si riferiva all'ambiente estremamente difficile che doveva affrontare chiunque desiderasse stabilirsi in quella regione. La Tierra del Fuego meridionale è caratterizzata sulla costa ad ovest delle Ande da foresta con piogge elevate e da una zona semidesertica temperata ad est. La regione

The extent to which humans adapt to the natural environment has been one of the most enduring questions in Anthropology, and remains one of the most controversial. If humans are a 'cultural' species, and our rich cultural variation has allowed us to learn to live comfortably in the world's extreme environments, then the role of biology in human adaptability is open to question. One of the advantages of 'culture' as a means of adaptation is that cultural knowledge can transmit much faster than genes. If, for example, one person discovers a way of making shelter out of resources that are locally available in an extreme environment, this can spread to others immediately, without the need to wait for the random shuffling of genes which occurs with each generation. As a result, technology has become our first line of defence against environmental stress. Recent technological advances have allowed us to

establish long-term research stations in the harshest of environments: Antarctica and Space. But technology was no less important to the hunter-gatherers who first colonized the earth's most remote and extreme environments.

Tierra del Fuego, at the southernmost extent of South America, is one of the world's most extreme environments. It was called the «Uttermost part of the Earth» by the missionary E. Lucas Bridges (Bridges, 1947) in reference to the extremely harsh environment that faced anyone wishing to settle in the region. Southern Tierra del Fuego is characterized by forested coastline with high rainfall to the west of the Andes and a temperate semi-desert to the east. The coastal region is dominated by evergreen rainforest and mixed woodland, where average temperatures range from 1°C to 9°C. The average temperature in the summer is approximately 10°C, but

Incisione su legno di Zwecker in 'Storia Naturale dell'Uomo' del reverendo J. G. Wood 1870. Questi ritratti poco attraenti sono chiaramente progettati per accentuare la natura percepita come 'primitiva' dei Fuegini. Essi si basano in larga misura sulle descrizioni del capitano Parker King nel primo volume di "I viaggi di rilevamento delle HMS Adventure e Beagle" (1839), ma anche su alcuni resoconti dal capitano Fitzroy del Beagle e il capitano William Parker Snow che era comandante della goletta 'Allen Gardiner' nelle spedizioni delle Opere Missionarie della Patagonia del 1854 (Immagine: Paul D. Stewart/Science Photo Library).

Woodcut by Zwecker in the Rev. J.G. Wood's 'Natural History of Man' 1870.

These unflattering portraits are clearly designed to accentuate the perceived 'primitive' nature of the Fuegians. They are based in large degree on the descriptions of Captain Parker King in the first volume of 'The Surveying Voyages of HMS Adventure and Beagle' (1839), but also on some accounts by Captain Fitzroy of the Beagle and Captain William Parker Snow who was master of the schooner 'Allen Gardiner' on the Patagonian Missionary Societies' 1854 expeditions (Image: Paul D. Stewart/ Science Photo Library).

costiera è dominata da foresta sempreverde e da bosco misto, dove le temperature vanno mediamente da 1°C a 9°C. La temperatura media estiva è circa 10°C, ma diventa decisamente più fredda durante l'inverno, quando le temperature possono raggiungere anche -20°C. L'effetto delle Ande sui venti prevalentemente occidentali porta a livelli elevati di caduta della pioggia (da 800 a 4.000 mm per anno), e in inverno ci sono appena sei ore di luce. Nonostante questo clima difficile, la Tierra del Fuego fu inizialmente colonizzata circa 6.000 anni fa da cacciatori-raccoglitori umani, dopo una migrazione di popolazioni attraverso il Nord e il Sud America. Nel periodo storico recente, dagli antenati di questi primi colonizzatori derivarono popolazioni come quelle degli Yaghan, che vissero come pescatori, cacciatori e raccoglitori lungo le coste del Canale Beagle, nella Tierra del Fuego sud-occidentale (latitudine sud 55°). La dieta degli Yaghan si basava in gran parte sulla caccia alle foche, facilitata dall'uso di canoe, ma essi si nutrivano anche di una gamma di altre risorse terrestri e marine come lontre, volpi, guanachi, pesci, mitili, patelle, uccelli marini, uova di volatili e una varietà di bacche e sedano selvatico. Mentre la ricca scelta di risorse locali forniva agli Yaghan una dieta variata, la sfida reale di vivere nella Tierra del Fuego era costituita dal clima rigido. La loro tecnologia li aiutò certamente

a sopravvivere agli inverni, tuttavia essa rimase simile alla tecnologia usata dai primi occupanti della regione. Gli Yaghan usavano il fuoco per tenersi caldi nei loro accampamenti, ma lo tenevano acceso anche sul fondo delle loro canoe; per questo i primi esploratori spagnoli diedero alla regione il nome di 'Tierra del Fuego'. L'abbigliamento e il riparo usati dagli Yaghan, erano comunque molto semplici. Le capanne erano costruite con bastoni, muschio, talvolta pelli di animali, e l'uso di vestiti era minimo. Quando l'abbigliamento era utilizzato, consisteva di mantelli rudimentali. Molti esploratori furono colpiti dalla capacità di questo popolo della costa di affrontare il clima rigido e le acque gelide con un abbigliamento limitato (Bridges 1947). La pelle del corpo veniva unta con grasso animale per fornire un isolamento ulteriore dal freddo. Anche se la tecnologia potrebbe sembrare piuttosto semplice ad una prima osservazione, chiaramente essa permise la colonizzazione e l'occupazione della regione per molte centinaia e migliaia di anni prima dell'arrivo degli Europei. Le circostanze legate alla colonizzazione della Tierra del Fuego e la tecnologia posseduta dagli ultimi discendenti Yaghan possono aiutarci a comprendere come gli umani si adattano ad ambienti estremi. C'è in loro la prova di un adattamento biologico al clima freddo? Ci sono caratteristiche uniche confrontandoli ad altri cacciatori-raccoglitori?

it is substantially colder in the winter, when temperatures can reach -20°C. The effect of the Andes on the prevailing westerly winds leads to high levels of rainfall (from 800 to 4000 mm per year), and in the winter there is as little as six hours of daylight. Despite this harsh climate, Tierra del Fuego was first colonized by human hunter-gatherers about 6000 years ago after a migration of populations through North and South America. In the recent historical period, the ancestors of these first colonizers survived among tribes such as the Yaghan, who lived, fished, hunted and gathered along the shores of the Beagle Channel, in south-western Tierra del Fuego (55° south latitude). The diet of the Yaghan was based heavily upon seal hunting, benefitting from the use of dugout canoes, but they also ate a range of other terrestrial and marine resources including otter, fox, guanaco, fishes, mussels, limpets, marine birds, bird eggs, and a variety of local berries and wild celery. While the rich range of local resources provided a broadly based diet for the Yaghan, the real challenge of living in Tierra del Fuego was the harsh climate. The technology of the Yaghan inevitably helped them to survive the winters, yet it remained similar to the technology used by the earliest occupants of the region. The Yaghan used fires

to keep warm in their campsites but also kept them lit in the bottom of their canoes, leading early Spanish explorers to name the region the 'land of fire' or 'Tierra del Fuego'. The clothing and shelter used by the Yaghan, however, were quite simple. Huts were constructed of sticks, moss, and sometimes animal hides, and the use of clothing was minimal. When clothing was occasionally worn, it consisted of untailored capes made from animal skin. Many explorers were struck by the ability of the coastal people to withstand the harsh climate and frigid water with such minimal clothing (Bridges 1947). The skin was also anointed with animal fat to provide further insulation from the cold. While this technology would seem quite simple, on first consideration, similar technology clearly enabled the successful colonization and habitation of the region for many hundreds and thousands of years before Europeans arrived. The circumstances surrounding the colonization of Tierra del Fuego, and the technology possessed by the later Yaghan descendants, can help us to understand how humans adapt to extreme environments. Do they show evidence of biological adaptation to the cold climate? Are these characteristics unique compared to other hunter-gatherers?

Le popolazioni e le collezioni scheletriche della Tierra del Fuego, Sud America

Approssimativamente 1600 individui Yaghan sopravvivono oggi nel Cile meridionale, ma il loro stile di vita è mutato drasticamente da quello dei loro antenati cacciatori-raccoglitori. I resti scheletrici di queste prime popolazioni può aiutarci a comprendere l'origine, la dieta, le attività abituali e l'adattamento dei popoli del passato. Gli scheletri Yaghan (o Yamána) furono portati in Italia e nel Regno Unito verso la fine del 1800. In totale questi scheletri rappresentano più di cinquanta individui, sia uomini che donne adulti. In gran parte gli scheletri furono collezionati durante una spedizione nella Tierra del Fuego condotta dal naturalista ed esploratore Giacomo Bove (1883) e sono attualmente divisi tra il Museo di Storia Naturale-Antropologia e Etnologia a Firenze e il Museo di Antropologia 'G. Servi' dell'Università di Roma. Gli scheletri vengono principalmente dalle tribù Yaghan della regione del Canale Beagle e dalla Stazione della Missione di Ushuaia, dove E. Lucas Bridges visse e lavorò durante il suo soggiorno nella Tierra del Fuego. Lo studio di questi resti può fornire importanti informazioni sulla colonizzazione del Nuovo Mondo, in particolare sulla dieta e gli adattamenti comportamentali e fisiologici degli Yaghan.

The populations and skeletal collections of Tierra del Fuego, South America

Approximately 1600 Yaghan people survive in southern Chile today, but their lifestyle has changed dramatically from their hunter-gatherer ancestors. The skeletal remains of these earlier populations can help us to understand the ancestry, diet, habitual activity and adaptation of people in the past. Yaghan (or Yamána) skeletons were brought to Italy and the United Kingdom in the late 1800's. In total, these skeletons represent over 50 individuals, both adult men and women. The greatest number of skeletons were collected during an expedition to Tierra del Fuego led by Italian explorer and naturalist, Giacomo Bove (Bove, 1883), and they are currently divided between the Museo di Storia Naturale - Antropologia ed Etnologia in Florence and the Museo di Antropologia 'G. Sergi' at the University of Rome. The skeletons are primarily from the Yaghan tribes of the region of the Beagle Channel and the Mission Station of Ushuaia, where E. Lucas Bridges lived and worked during his time in Tierra del Fuego. The study of these remains can provide important insights into the colonization of the New World and the dietary, behavioural and physiological adaptations of the Yaghan.

I resoconti iniziali degli occupanti indigeni della Tierra del Fuego descrivono i Fuegini come giganti, reputazione che fu favorita dalla loro struttura tarchiata e robustezza fisica. Questa interpretazione della loro taglia corporea era tuttavia errata. Lo studio degli scheletri dimostra che gli Yaghan avevano statura adulta molto bassa, con una media maschile di 158 cm ed una femminile di 146 cm. Nonostante la piccola statura, la massa corporea era elevata ed è stimata fra 50 e 70 kg. Questa combinazione di statura relativamente bassa e di una maggiore massa corporea relativa conferma le previsioni di adattamento umano al clima, basate sulla termoregolazione. Le regole di Bergmann (1847) e Allen (1877) suggeriscono che la massa corporea e la lunghezza degli arti variano con la media annuale delle temperature, a causa della relazione tra l'area di superficie e la massa del corpo. Le specie tendono ad avere una più elevata massa corporea e arti più corti per diminuire l'area di superficie del corpo in relazione alla massa, e ciò minimizza la perdita di calore in relazione alla sua produzione. Per questa caratteristica gli Yaghan sono simili agli Inuit del Canada settentrionale e della Groenlandia. La massa corporea maggiore, in relazione all'altezza, è indicata anche dal bacino relativamente largo.

Queste tendenze generali nella forma corporea sono state a lungo interpretate come la conseguenza dell'adattamento a lungo

Initial accounts of the indigenous occupants of Tierra del Fuego described the Fuegians as giants, a reputation fostered by the stocky build and physical toughness (Duvols 1997). This interpretation of their body size, however, was incorrect. The study of the skeletons demonstrates that the Yaghan had very small adult statures, with the male average of 158 cm and the female 146 cm. Despite their small stature, they had high estimated body mass, ranging from 50 to 70 kg. This combination of relatively short stature and higher body mass fits predictions of human adaptation to climate based on thermoregulation. Bergmann's (Bergmann 1847) and Allen's (Allen 1877) rules suggest that body mass and limb lengths vary with mean annual temperatures, based on the relationship between surface area and body mass. Species tend to have higher body mass and shorter limbs to minimize the surface area of the body relative to mass, which minimizes heat loss relative to heat production. In this characteristic the Yaghan are similar to the Inuit of northern Canada and Greenland. The higher body mass of these populations relative to height is also reflected in relatively wide hips.

These general trends in body form have long been thought to reflect long-term adaptation to environmen-

termine a condizioni di stress ambientale e il risultato della selezione naturale Darwiniana. Gli scheletri degli Yaghan, tuttavia forniscono interessanti indizi sull'origine di questa variazione. Essi dimostrano che in età molto piccola (0-2 anni), gli Yaghan avevano gambe più lunghe, simili agli umani adattati all'ambiente tropicale. Le proporzioni del corpo si sviluppano durante la vita, suggerendo che l'esposizione al clima rigido della Terra del Fuoco influenza la crescita particolarmente durante l'infanzia.

Gli scheletri ci forniscono anche informazioni sullo stile unico di vita degli Yaghan. Uno dei mezzi con cui possiamo interpretare attività abituali nel passato, è l'analisi biomeccanica dei resti scheletrici. La tomografia computerizzata o la radiografia possono essere usate per quantificare la robustezza delle ossa ed interpretare la relazione di questa caratteristica con il comportamento. Le ossa degli Yaghan sono fra le più robuste trovate nelle popolazioni umane e la ricerca ha dimostrato che ciò è dovuto, almeno in parte, al loro adattamento all'ambiente ostile. Confronti globali della struttura scheletrica di cacciatori-raccoglitori hanno dimostrato che gli umani che vivono in ambienti freddi tendono ad avere ossa lunghe più robuste di quelli in ambienti tropicali. Anche se ciò è collegato ad una massa corporea maggiore in queste popolazioni, ci sono altri fattori che influenzano la robustezza dell'osso. Negli Yaghan le ossa del braccio come l'omero, sono proporzionalmente più robuste di quelle dei raccoglitori che cacciano sulla

terra, una tendenza che può essere spiegata dall'esteso uso della canoa per il trasporto e per la caccia alle foche. Questo modello di irrobustimento delle braccia è condiviso da altre popolazioni utilizzatrici di canoe, come gli Inuit e gli abitanti delle Isole Andamane (Stock 2006). Entrambe queste popolazioni sono caratterizzate da differenze significative nella robustezza delle ossa fra uomini e donne, avendo i maschi ossa decisamente più robuste delle femmine. Questo modello è molto comune in tutte le popolazioni umane ed è basato largamente su un periodo di crescita prolungato negli uomini e sui cambiamenti ormonali durante la pubertà. Gli scheletri Yaghan, tuttavia, mostrano solo differenze minori tra maschi e femmine. In particolare essi dimostrano che le donne hanno scheletri molto più robusti di quello che ci si aspetterebbe e che esse erano molto più simili agli uomini per forza. Questa è una tendenza molto interessante che potrebbe essere spiegata con una divisione del lavoro molto significativa tra i sessi. Lucas Bridges osservò che gli uomini raccoglievano funghi degli alberi e legname da bruciare, alimentavano i fuochi, costruivano ed aggiustavano le canoe ed erano responsabili per tutta la caccia terrestre e marina (Bridges 1947). Diversamente le donne cucinavano, trasportavano l'acqua e pescavano, consumando poi il pesce catturato. Pagaiare sulle canoe era quasi esclusivamente compito delle donne Yaghan, mentre gli uomini rimanevano solo in viaggi particolarmente lunghi o quando avevano fretta (Bridges 1947). Alle donne

tal stress, as a result of Darwinian natural selection. The skeletons of the Yahgan, however, provide interesting clues about the origin of this variation. They demonstrate that at the very youngest ages (0-2) the Yahgan had longer legs, similar to more tropically adapted humans. The proportions of the body develop during the lifespan, suggesting that exposure to the harsh climate of Tierra del Fuoco influences growth, particularly during childhood.

The skeletons also provide us with information about the unique lifestyle of the Yahgan. One of the ways in which we can interpret habitual activity in the past is through the biomechanical analysis of skeletal remains. Computed tomography or radiography can be used to quantify the strength of bones and interpret how variation in bone strength is related to behaviour. The Yahgan have some of the strongest bones found amongst human populations, but research has demonstrated that this is

in part due to their adaptation to the harsh environment. Global comparisons of hunter-gatherer skeletal structure have demonstrated that humans in cold environments tend to have stronger long bones than those in more tropical environments. While this relates to the higher body mass of these populations, there are other factors which influence bone strength. The Yahgan arm bones, such as the humerus, are proportionately stronger than the bones of foragers who hunt on land, a trend which can be explained by their extensive use of canoes for transportation and seal hunting. This pattern of strengthened arms is shared with other canoe-using populations, such as the Inuit and Andaman Islanders (Stock 2006). Both these populations are characterized by significant differences in bone strength between men and women, with the men consistently displaying more strongly built skeletons than women. This pattern is very common in all human populations, and is based largely

veniva insegnato a nuotare quando erano molto giovani ed esse diventavano nuotatrici eccellenti, mentre pochi uomini sapevano nuotare. Abitualmente le donne ormeggiavano le canoe ai banchi di alghe, tornando a nuoto all'accampamento, e frequentemente raccoglievano molluschi, patelle e conchiglie immergendosi nell'acqua (Gusinde 1939). In questo caso va notato che le canoe non erano solo la forma principale di trasporto per gli Yaghan, ma anche il centro della vita familiare (Borrero 1997).

Complessivamente gli scheletri degli Yaghan permettono una visione della loro biologia, suggerendo che essi si adattavano all'ambiente freddo della Tierra del Fuego durante la loro infanzia. Essi ci informano anche sul comportamento e lo stile di vita del passato e perfino sulla divisione del lavoro tra uomini e donne. Lo studio degli Yaghan illustra il notevole adattamento della nostra specie durante la colonizzazione degli ambienti estremi agli «Ultimi confini della Terra».

on the lengthened period of growth in men and hormonal changes at puberty. The Yahgan skeletons, however, demonstrate only minor differences between men and women. In particular, they demonstrate that the women had much stronger skeletons than would be expected and were very similar in strength to the men. This is a very interesting trend which might be explained by a significant division of labour between the sexes. Lucas Bridges observed that men commonly gathered tree fungus and fuel for cooking, tended fires, made and mended canoes, and were responsible for all terrestrial and marine hunting (Bridges 1947). In contrast, women cooked, carried water, and fished, consuming the fish that they caught. Paddling the canoes was almost exclusively the domain of the Yaghan women, with men only paddling on particularly long journeys or when they were in a hurry (Bridges 1947). Women were taught to swim at a very young age and were excellent swimmers, but

very few men could swim. Women commonly moored canoes to the kelp beds, swimming back to camp, and frequently collected molluscs, limpets and conchs by submerging themselves in the water (Gusinde 1939). In this context, the strong skeletons of the Yahgan women could be explained by their use of canoes. In this case, it is worth noting that canoes were not only the principle form of locomotion for the Yahgan but were also the centre of family life (Borrero 1997).

Overall, the skeletons of the Yahgan provide insights into their biology, suggesting that they adapted to the cold environment of Tierra del Fuego throughout their childhood. They also teach us about the behaviour and lifestyle of people in the past and even the division of labour between men and women. The study of the Yahgan illustrates the remarkable adaptability of our species in colonizing and adapting to environmental extremes at the «Uttermost ends of the earth».



Antropologia Collaborativa: una collezione diventa zona di contatto fra il Museo di Firenze e gli Yanomami del fiume Catrimani (Brasile)

Collaborative Anthropology: a collection becomes a zone of contact between the Florentine Museum and the Yanomami of the Catrimani River (Brazil)

Francesca Bigoni, Corrado Dalmonego, Roscoe Stanyon

Negli ultimi anni la comunità scientifica internazionale ha dibattuto molto sulla necessità di un nuovo approccio degli studi Antropologici e sull'importanza di stabilire canali di etnografia collaborativa con gli stessi nativi. Joanne Rappaport (2008) ha inaugurato con un suo articolo il primo numero della rivista «Collaborative Anthropologies», chiarendo che una serie di progetti collaborativi con popoli nativi e comunità Afro-Americane hanno ben dimostrato come la collaborazione non rappresenti solamente una necessità morale per etnologi progressisti, ma anche e soprattutto una scelta che produce buona etnografia. Questa nuova tendenza si è diffusa negli ultimi anni anche nelle più importanti riviste scientifiche di antropologia e sottolinea la capacità di questa disciplina di utilizzare un linguaggio lontano dai tecnicismi che comunichi anche

ad un pubblico più generale l'impegno in difesa delle popolazioni e delle loro culture. Essenziale in questo nuovo contesto è la consapevolezza che la collaborazione deve essere sviluppata attraverso la fase di concettualizzazione del progetto, della sua realizzazione durante la ricerca sul campo e infine nella fase di scrittura del lavoro. La realizzazione di progetti seguendo questa nuova prospettiva promette una sostanziale rivitalizzazione di queste discipline e il superamento di barriere ed etnocentrismi spesso espressi e cristallizzati nell'antropologia tradizionale.

Questo dibattito ha coinvolto anche i musei di Antropologia ed Etnologia che conservano ed espongono artefatti provenienti da comunità indigene di epoche e zone geografiche diverse. Siamo di fronte ad un cambiamento radicale dei musei antropologici

In recent years, the international scientific community has hotly debated the need for a new approach in anthropological studies and the importance of establishing channels of collaborative ethnography with indigenous peoples. Joanne Rappaport (2008) inaugurated the first issue of «Collaborative Anthropologies» with an article reporting that a series of collaborative projects with indigenous peoples and Afro-American communities has demonstrated how collaboration not only represents a moral necessity for progressive ethnographers but also, and above all, a strategy to produce good ethnography. This new trend has spread in recent years also in the most important anthropology journals, underlining the ability of this discipline to use a language without technical terms which also communicates to a more general audience a commitment to the defence of peoples

and their cultures. Essential to this new context is the awareness that collaboration must be developed during a project's planning phase, during its realization via field research, and finally in the writing up of the work. The realization of projects according to this new perspective promises to ensure a substantial revitalization of these disciplines and the overcoming of barriers and ethnocentrism often expressed and crystallized in traditional anthropology.

This debate has also involved anthropology and ethnology museums that conserve and exhibit artefacts from indigenous communities of different periods and geographical areas. We are facing a radical change of anthropological museums in terms of the manner of managing the collections and of considering the relations with representatives of the cultures of origin.

Dialogo rituale nella comunità di Watoriki, Regione Demini, Stato di Amazonas, Brasile (Fotografia di Corrado Dalmonego).

A ritual dialogue in the community of Watoriki, Demini Region, Amazonas State, Brazil (Photograph by Corrado Dalmonego).

nel modo di gestire le collezioni e di considerare le relazioni con i rappresentati delle culture da cui esse provengono. Antropologi museali e curatori cercano sempre più di ripensare il museo come 'zona di contatto', uno spazio in cui il passato storico (anche quando è scomodo) non viene rimosso, la disparità con cui è stato gestito il potere coloniale politico ed ideologico viene riconosciuta e in cui viene rinegoziata una nuova relazione morale.

È essenziale perseguire l'antropologia collaborativa, una direzione verso cui si stanno impegnando importanti musei in diverse parti del mondo.

Il nostro progetto di ricerca è stato concepito ed è realizzato con la collaborazione della stessa comunità Yanomami da cui provengono gli oggetti. Gli Yanomami, utilizzando la collezione presente in museo come punto di riferimento, saranno i protagonisti di un progetto di ricerca sulla documentazione della loro cultura. Questo progetto parte dal presupposto che gli Yanomami non possono rimanere oggetto della ricerca come in passato, ma devono diventarne soggetti attivi acquisendo la possibilità di presentare il loro punto di vista e comunicare agli scienziati, e in generale al mondo esterno, la comprensione della loro cultura. Il fine del progetto è duplice: da un lato la conoscenza degli oggetti tradizionali potrà essere favorita e mantenuta, dall'altro diventerà patrimonio di conoscenza anche presso il Museo.

In una prima parte della ricerca, iniziata nell'ottobre 2009, Francesca Bigoni ha studiato la collezione e, attraverso il Carnegie

Museum of Pittsburgh, ha rintracciato Giovanni Saffirio, missionario e antropologo, che aveva raccolto e donato la collezione al Museo di Storia Naturale di Firenze. È nata una collaborazione che ha permesso di ricostruire la storia della collezione e delle comunità che avevano prodotto gli oggetti oggi in museo. Questi oggetti sono stati esaminati e confrontati con informazioni, fotografie e filmati che lo stesso Saffirio e suoi colleghi avevano raccolto in quei villaggi dalla fine degli anni '60 ai primi anni '90.

La seconda fase della ricerca, quella in cui la collaborazione entra come principio e metodo irrinunciabile, è stata sviluppata grazie a Corrado Dalmonego che vive da diversi anni con gli Yanomami del Catrimani, fra le stesse comunità da cui provengono gli oggetti della collezione. In questo nuovo progetto alcuni giovani Yanomami con la partecipazione di anziani e capi, utilizzando immagini fotografiche degli oggetti presenti in museo, conducono una ricerca sulla tradizionale cultura materiale del proprio popolo, una cultura oggi in corso di rapida trasformazione per il contatto intensificato con la società brasiliana. I ragazzi coinvolti nella ricerca osservano che alcuni manufatti sono ancora utilizzati quotidianamente, che talvolta essi sono stati modificati e che altri non sono più prodotti. Attraverso interviste agli anziani ricostruiscono il significato degli oggetti, i loro legami con la storia dei villaggi e con i racconti mitologici. Un importante aspetto della ricerca è che alcuni oggetti sono legati alle attività degli uomini e prodotti dai maschi, altri fanno parte del

Museum-based anthropologists and curators are increasingly seeking to rethink the museum as a 'contact zone', a space in which the historical past (even if inconvenient) is not removed, the disparity with which the political and ideological colonial power was handled is recognized, and a new moral relationship is renegotiated. It is essential to pursue collaborative anthropology, a principle being implemented by important museums throughout the world.

Our research project was conceived and is being carried out with the collaboration of the Yanomami community from which the museum specimens came. Using the museum collection as a point of reference, the Yanomami will be the protagonists of a research project on the documentation of their culture. This project is based on the assumption that the Yanomami cannot remain the subject of research as in the past, but must become active participants, with the opportunity to present their

point of view and to communicate to scientists and to the outside world the meaning of their culture. The aim of the project is twofold: on the one hand, knowledge of the traditional objects can be fostered and maintained; on the other hand, such knowledge will become a patrimony conserved in the museum.

In a first phase of the research beginning in October 2009, Francesca Bigoni studied the collection and, through the Carnegie Museum of Pittsburgh, contacted Giovanni Saffirio, a missionary and anthropologist who had put together the collection and donated it to the Florentine museum. Thus began a collaboration that has allowed a reconstruction of the history of the collection and the communities that produced the objects now in the museum. These objects were examined and compared with information, photographs and films that Saffirio and his colleagues had collected in the villages from the late 1960s to the early 1990s.

‘mondo femminile Yanomami’. Per questo è stato importante coinvolgere fin dallo studio pilota che stiamo conducendo, anche ragazze e come ‘informanti’, donne più anziane. Corrado Dalmonego ha il ruolo di organizzare sul campo e coordinare la ricerca svolta dagli Yanomami, è inoltre il tramite tra il Museo di Firenze e le comunità Yanomami di quella regione.

L’obiettivo che intendiamo raggiungere è di rendere la collezione significativa per

i giovani Yanomami, incoraggiandone l’apprezzamento della loro eredità culturale, rafforzando il loro legame con i valori tradizionali, facilitando la comunicazione fra le diverse generazioni e permettendo che finalmente gli Yanomami stessi diffondano la loro visione culturale. È un’importante occasione per rivitalizzare il Museo non solo come polo educativo e di studio, ma come luogo vivo e aperto di incontro con i popoli nativi e con le loro problematiche attuali.

The second phase of the research, in which collaboration became an indispensable principle and method, was carried out thanks to Corrado Dalmonego who for several years has been living with the Yanomami of Catrimani, among the same communities that gave origin to the objects in the collection. In this new project, some young Yanomami, with the participation of elders and chiefs and using photographic images of the museum specimens, are conducting research on the traditional material culture of their people, a culture now undergoing rapid transformation due to intensified contact with Brazilian society. The youths involved in the research have observed that some artefacts are still in everyday use, sometimes they have been modified, and others are no longer produced. Through interviews with older members of the tribe they are reconstructing the meaning of the objects, their links with the history of the villages and with mythological tales. An important aspect of the research is that some

objects are linked to the activities of men and produced by males, while others are part of the ‘female Yanomami world’. For this reason, it was important to involve girls, and also older women as ‘informants’, from the beginning of the pilot study. Corrado Dalmonego’s role is to organize and coordinate the research carried out by the Yanomami, as well as being the liaison between the Florentine museum and the Yanomami communities of the region.

Our objective is to make the collection meaningful for young Yanomami, encouraging their appreciation of their cultural heritage, strengthening their ties with traditional values, facilitating communication between different generations and allowing the Yanomami themselves to disseminate their cultural vision. It is an important opportunity to revitalize the museum not only as a centre of education and study, but also as a site to encounter indigenous peoples and learn about their current problems.



Antropologia Molecolare e DNA antico: nuove prospettive nell'evoluzione umana

Molecular anthropology and ancient DNA: new perspectives in human evolution

David Caramelli, Martina Lari

Gli studi di antropologia molecolare si sono sviluppati negli ultimi decenni principalmente in due diversi settori; studi su popolazioni moderne che hanno visto, tra tutti il primo sequenziamento di un genoma umano (ad oggi se ne contano circa 10.000) e studi su individui antichi basati principalmente sullo studio del aDNA o DNA antico, (ancient DNA); quest'ultimi si sono incentrati principalmente nei primi anni 2000 sugli uomini anatomicamente moderni vissuti nel passato e comunemente chiamati Cro-magnon. Le analisi molecolari si sono concentrate all'inizio sulla regione non codificante di DNA del mitocondrio (regione Ipervariabile I, HVR I). Le analisi condotte su questo marcatore molecolare hanno permesso di osservare che la variabilità genetica dei primi *Homo sapiens* europei non era affatto differente dalla variabilità genetica di individui *sapiens* attuali che abitano oggi le stesse

aree. Questi studi hanno anche confermato l'elevata discontinuità genetica tra noi ed i neandertaliani. La svolta nella conoscenza del patrimonio genetico dei nostri 'cugini' i neandertaliani ha avuto un notevole impulso da quando le analisi molecolari si sono avvalse di particolari sistemi di sequenziamento detti ultramassivo. Grazie a queste nuove metodologie in poco tempo riusciamo a leggere con grande precisione milioni di basi di DNA. Si è avuta una vera e propria *escalation* di conoscenze sul patrimonio mitocondriale ma anche nucleare di antichi individui afferenti al genere *Homo* suggerendo anche nuovi scenari della nostra storia evolutiva.

I primi studi molecolari sugli antichi *sapiens*

Le analisi genetiche sulle sequenze delle regioni HVRI di antichi *Homo sapiens* sono

In recent decades, molecular anthropology studies have developed mainly in two sectors: studies of modern populations, leading to the first sequencing of the human genome (currently there are about 10,000 sequenced genomes), and studies of ancient individuals based primarily on the study of ancient DNA (aDNA). In the early 2000s, the latter studies focused mainly on anatomically modern humans who lived in the past, commonly called Cro-Magnons. Molecular analyses initially focused on the non-coding region of mitochondrial DNA (hypervariable region I, HVR I). Research on this molecular marker demonstrated that the genetic variability of the first European *Homo sapiens* was no different from the genetic variability of present-day humans inhabiting the same areas. These studies also confirmed the high genetic discontinuity between us and Neanderthals. Knowledge of the genetic patrimony of our

Neanderthal 'cousins' received a significant boost when the molecular analyses made use of particular sequencing systems called ultramassive. Thanks to these new methodologies, we can read millions of DNA bases with great accuracy in a short time. Thus there has been a true escalation of knowledge about both the mitochondrial and nuclear patrimonies of ancient members of the genus *Homo*, suggesting new scenarios of our evolutionary history.

The first molecular studies of early *Homo sapiens*

Genetic analyses of sequences of the HVRI regions of early *Homo sapiens* have been a useful source of data concerning the argument about the genetic contribution of Neanderthals to *Homo sapiens*. This was the focus of research conducted on Cro-Magnon specimens from the

Campionamento di tessuto osseo da materiale preistorico.
Bone tissue sampling from prehistoric material.

stati una fonte di dati utili sulla diatriba del contributo genetico di Neanderthal in *sapiens*. In questa direzione si sono mossi gli studi condotti su reperti Cro-Magnon di Grotta Paglicci nel Gargano (Foggia) (Caramelli et al. 2003; 2008), datati in un intervallo che va da 24.000 a 28.000 anni fa. I dati ottenuti dai campioni Cro Magnon (Paglicci 25 e Paglicci 12) e poi Paglicci 23, hanno messo in luce come la sequenze di questi primi abitanti dell'Europa fossero uguali alle sequenze più frequenti oggi nella stessa Europa. I dati indicavano inoltre un'alta diversità genetica tra Neanderthal e Cro magnon (Caramelli et al. 2008). Recentemente, nonostante le notevoli limitazioni generate sia dalla scarsa conservazione del DNA in reperti antichi, che dalle contaminazioni da parte di materiale genetico moderno, si è assistito ad inaspettati progressi tecnologici che hanno consentito ai ricercatori di ottenere informazioni su interi genomi (mitocondriali) (Briggs et al. 2009) e di poter recuperare sequenze originali di DNA nucleare antico (Green et al. 2006; Noonan et al. 2006; Lalueza-Fox et al. 2007; Krause et al. 2007b; Lalueza-Fox et al. 2008; Lalueza-Fox et al. 2009). Nel novembre 2006 si è assistito alla pubblicazione dei due primi importanti studi relativi proprio al sequenziamento di frammenti provenienti dal nucleo di un campione neanderthaliano di 38.000 anni fa della Croazia (Vindija 80) (Green et al. 2006; Noonan et al. 2006). In questi lavori, differenti équipe

di ricerca hanno utilizzato due procedimenti innovativi per la ricerca del DNA (partendo entrambi dallo stesso reperto) chiamati rispettivamente analisi ultramassiva ed analisi metagenomiche.

Grazie a questi nuovi progressi tecnologici fu possibile andare ad analizzare altri 5 mitocondri completi da altrettanti reperti: El Sidron1253, Feldhofer1 e Feldhofer2, Metzmaiskaya1, Vindija33.25 (Briggs et al. 2009) appurando che la variabilità dei genomi mitocondriali cade chiaramente al di fuori di quella rappresentata dalle sequenze moderne conosciute, fu calcolato il tempo di divergenza tra i neanderthaliani e le popolazioni attuali che si è rivelata essere tra i 520.000 ed gli 800.000, stima coerente con i precedenti studi basati solamente sulla regione ipervariabile (Green et al. 2008).

I primi passi nella conoscenza di genomi nucleari antichi

I primi studi hanno riguardato la ricerca mirata di particolari geni del genoma neanderthaliano; tra i più interessanti si ricordano quelli che hanno riguardato geni di interesse funzionale che hanno subito cambiamenti adattativi lungo la linea evolutiva umana. Ne sono esempio, l'analisi del gene della melanocortina 1 (MC1R) (Lalueza-Fox et al. 2007), il sequenziamento di un frammento del gene chiamato FOXP2, legato alla capacità di esprimere un linguaggio articolato

Paglicci Cave in the Gargano area (Foggia) (Caramelli et al. 2003; Caramelli et al. 2008) dated to 24,000-28,000 years ago. The data obtained from specimens Paglicci 25 and Paglicci 12 and later Paglicci 23 showed that the sequences of these first inhabitants of Europe were identical to the most frequent sequences found today in Europe. The data also indicated high genetic diversity between Neanderthals and Cro-Magnons (Caramelli et al. 2008). Despite the considerable constraints caused by poor preservation of DNA in ancient remains and contamination by modern genetic material, there have been unexpected technological advancements allowing researchers to obtain information about entire genomes (mitochondrial) (Briggs et al. 2009) and to recover original sequences of ancient nuclear DNA (Green et al. 2006; Noonan et al. 2006; Lalueza-Fox et al. 2007; Krause et al. 2007b; Lalueza-Fox et al. 2008; Lalueza-Fox et al. 2009). November 2006 saw the publication of the first two important studies on the sequencing of nuclear DNA fragments from a Neanderthal specimen from Croatia (Vindija 80) dating to 38,000 years ago (Green et al. 2006; Noonan et al. 2006). In these studies, different research teams used two innovative procedures for DNA research (both applied to the

same specimen) called respectively ultramassive analysis and metagenomic analysis.

With these new advances in technology, it was possible to analyse another five complete mitochondrial genomes from as many specimens: El Sidron1253, Feldhofer1 and Feldhofer2, Metzmaiskaya1, Vindija33.25 (Briggs et al. 2009). It was found that the variability of the mitochondrial genomes fell clearly outside that of known modern sequences; the calculated time of divergence between Neanderthals and modern populations was 520,000-800,000 years ago, an estimate consistent with previous studies based solely on the hypervariable region (Green et al. 2008).

First steps in the knowledge of ancient nuclear genomes

The earliest studies focused on particular genes of the Neanderthal genome, the most interesting ones dealing with functional genes that have undergone adaptive changes along the human lineage. Examples are the analysis of the melanocortin 1 gene (MC1R) (Lalueza-Fox et al. 2007), sequencing of a fragment of the FOXP2 gene, linked to the ability to express articulate language (Krause et al. 2007),

(Krause et al. 2007), dei gruppi sanguigni ABO (Lalueza-Fox et al. 2008) e del gene TAS2R38 relativo alla capacità di percepire il gusto amaro (Lalueza-Fox et al. 2009). Per quanto riguarda il primo studio (la rivista *Science* lo posizionò tra le 10 ricerche più importanti dell'anno 2007), si prendeva in esame la sequenza del gene MC1r in Neanderthal ed *Homo sapiens*; l'effetto fenotipico di questo cambiamento comporta una bassa attività del gene determinando una pigmentazione chiara per la pelle e rossiccia per i capelli. Un fatto da sottolineare è come tali varianti fenotipiche siano presenti anche nelle popolazioni attuali, ma le mutazioni che le determinano sono diverse da quelle riscontrate nei neandertaliani. Una evidente prova di convergenza evolutiva determinata da simili condizioni ambientali (Lalueza-Fox et al. 2007). Il FOXP2 è uno dei geni coinvolti nella capacità di produrre linguaggio articolato; la sua inattivazione provoca deficit nei movimenti facciali e nella capacità espressiva. Lo studio condotto da Krause e colleghi (Krause et al. 2007) ha portato al sequenziamento del gene FOXP2 da due campioni neandertaliani provenienti dal sito di El Sidron in Spagna (1253 e 1351c), scavati in condizioni sterili per prevenire le contaminazioni. Le regioni analizzate sul gene FOXP2 sono risultate identiche ed indistinguibili a quelle presenti nell'uomo moderno. Ovviamente è prematuro pensare ad una abilità di linguaggio del neandertaliano (Maricic et al. 2013)

o addirittura del progenitore delle due forme, pari a quella attuale considerando solo il risultato genetico, anche in considerazione del fatto che tale gene non è l'unico implicato nell'abilità di linguaggio (Tuniz et al. 2013).

Il genoma neandertaliano

Il 7 maggio 2010 il DNA estratto da resti fossili di tre neandertaliani provenienti dalla Cava di Vindija in Croazia fu pubblicato dal gruppo diretto da Svante Paabo sulla rivista *Science*; si trattava di circa il 60 per cento dell'intero genoma (si presume infatti che i neandertaliani avessero avuto un DNA simile al nostro e quindi 6 miliardi di nucleotidi in forma diploide) (Green et al. 2010); dal confronto di questo genoma con quella di cinque individui della nostra specie provenienti dai diversi continenti fu messo in evidenza come alcune regioni genomiche fossero peculiari o esclusive del nostro DNA e pertanto differenti da quelle di *Homo neanderthalensis*. Tra queste, a parte alcune peculiarità tipicamente umane come caratteri che influenzano la colorazione della pelle (già osservate in un precedente studio Lalueza Fox et al. 2007), la sudorazione, le radici dei bulbi piliferi e le papille gustative della lingua quest'ultime ascrivibili alla famiglia delle proteine ripetitive espresse dal gene RPTN, si evidenziano mutazioni molto importanti per lo sviluppo cognitivo e quando si presentano in forma mutata nelle persone viventi contribuiscono

of ABO blood groups (Lalueza-Fox et al. 2008) and of the TAS2R38 gene related to the ability to perceive bitter taste (Lalueza-Fox et al. 2009). The first study (the journal *Science* placed it among the 10 most important studies of 2007) dealt with the sequence of the MC1R gene in Neanderthals and *Homo sapiens*; the phenotypic effect of this change results in low activity of the gene, leading to light skin pigmentation and reddish hair. It should be emphasized that these phenotypic variants are also present in current populations but the mutations that determine them are different from those found in Neanderthals. This is clear evidence of convergent evolution determined by similar environmental conditions (Lalueza-Fox et al. 2007). FOXP2 is one of the genes involved in the ability to produce articulate language; its inactivation leads to a deficit in facial movements and expressive ability. The study conducted by Krause and colleagues (Krause et al., 2007) led to the sequencing of the FOXP2 gene from two Neanderthal specimens from El Sidron in Spain (1253 and 1351c) excavated under sterile conditions to prevent contamination. The analysed regions of the FOXP2 gene were indistinguishable from those found in modern humans. Obviously it is premature to infer language skills of Neanderthals (Maricic et

al. 2013), or even of the progenitor of the two forms, that are equal to the present-day ones based on only genetic results, also in view of the fact that this gene is not the only one involved in language ability (Tuniz et al. 2013).

The Neanderthal genome

On 7 May 2010, data on DNA extracted from fossil remains of three Neanderthals from the Vindija Cave in Croatia were published in the journal *Science* by the group led by Svante Pääbo. The paper dealt with ca. 60% of the entire genome (assuming that Neanderthals had DNA similar to ours and thus 6 billion nucleotides in the diploid form) (Green et al. 2010). Comparison of this genome with that of five individuals of our species from different continents demonstrated that some genomic regions are peculiar or exclusive to our DNA and thus different from those of *Homo neanderthalensis*. Apart from some typically human peculiarities, such as characters influencing skin colouration (already observed in a previous study by Lalueza-Fox et al. 2007), sweating, hair follicle roots and taste buds of the tongue (the last being attributable to the family of repeat proteins expressed by the RPTN gene), they include

no alle malattie come la sindrome di Down (DYRK1A) la schizofrenia (NRG3) e l'autismo (CADPS2, AUTS2); un altro aspetto invece interessa il gene trovato sul cromosoma due, il THADA, associato al diabete di tipo 2: questo porterebbe a pensare ad un diverso tipo di metabolismo tra Neanderthal e sapiens; altra caratteristica peculiare è quella riscontrata sul gene RUNX2; esso è associato ad uno ampio spettro di anomalie legate allo sviluppo incluso la deformazione alla clavicola e della gabbia toracica; e questo se vogliamo è sicuramente un aspetto interessante visto che in neanderthaliani hanno la gabbia toracica a campana rovesciata e la clavicola molto differente dalla nostra; il gene SPAG17 codifica per una proteina importante che regola la motilità degli spermatozoi attraverso il movimento del flagello, anche questo carattere risulta diverso tra le due specie (Tuniz et al. 2013). Oltre a questi dati di carattere puntuale un secondo risultato emerso dallo studio ha cercato di rispondere ad uno dei quesiti su cui gli esperti di antropologia si interrogano da lungo tempo: ovvero se *Homo neanderthalensis* ha contribuito o ha scambiato geni con *Homo sapiens* dopo la sua fuoriuscita dall'Africa circa 60-70 mila anni fa (Fu et al. 2013); sulla base dei primi risultati ottenuti anche da scritte e effettuati principalmente su genomi mitocondriali sembrava che un evento di incrocio o di possibili contributi genetici tra *Homo sapiens* e *Homo neanderthalensis* fosse-

ro molto poco probabili o addirittura nulli; dalla decodifica però del genoma nucleare neanderthaliano è stato messo in evidenza come il genoma delle popolazioni europee e asiatiche infatti possa essere formato per una percentuale compresa tra 1 e 4 da geni neanderthaliani, mentre le popolazioni africane ne sono prive. Questo risultato ci dice che le prime popolazioni di *Homo sapiens* uscite dall'Africa sono giunte in Medio Oriente, dove c'è stato qualche caso di incrocio. Quei gruppi di uomini moderni poi sono cresciuti enormemente di numero – ecco perché da pochi incroci si è arrivati fino a un massimo del 4 per cento di geni neanderthaliani nel nostro genoma, mentre non c'è traccia di nostri geni nel genoma neanderthaliano, perché essi hanno conosciuto una drastica contrazione – e sono andati a stanziarsi prima in Asia (da dove è successivamente partita la migrazione verso il continente americano) e dopo anche in Europa. A questa possibile spiegazione se ne può comunque aggiungere un'altra come onestamente affermano Paabo e collaboratori: ovvero come la popolazione africana antenata sia ai neanderthaliani che ai sapiens fosse sub-strutturata con caratteristiche sia morfologiche che genetiche tali che alcuni suoi discendenti sia essi Neanderthal che sapiens abbiano ereditato caratteristiche simili e che poi si siano fissate nelle differenti linee evolutive facendo sembrare di fatto un mescolamento che in realtà non è detto che ci sia stato; Ad oggi altri dati su altri genomi

mutations very important for cognitive development – when they occur in living people they contribute to conditions such as Down syndrome (DYRK1A), schizophrenia (NRG3) and autism (CADPS2, AUTS2). Another aspect involves the THADA gene found on chromosome 2, associated with type 2 diabetes: this suggests a different type of metabolism between Neanderthals and *Homo sapiens*. Another peculiar characteristic is that found in the RUNX2 gene; it is associated with a wide spectrum of developmental abnormalities, including deformation of the clavicle and rib cage. This finding is certainly interesting given that Neanderthals had an upside-down bell-shaped rib cage and a clavicle very different from ours. The SPAG17 gene codes for an important protein that regulates sperm motility via movement of the flagellum, and this character is also different between the two species (Tuniz et al. 2013).

In addition to these specific findings, a second result of the study tried to answer one of the questions anthropologists have been wrestling with for some time: whether *Homo neanderthalensis* contributed or exchanged genes with *Homo sapiens* after the latter's emergence from Africa ca. 60-70 thousand years ago (Fu et al. 2013). On the basis of initial studies (also those of the present authors)

performed mainly on mitochondrial genomes, it seemed that an interbreeding event or possible genetic contributions between *Homo sapiens* and *Homo neanderthalensis* were very unlikely or even nil. However, the decoding of the Neanderthal nuclear genome has shown that the genome of European and Asian populations may contain 1-4% of genes from Neanderthals, while African populations lack them. This result tells us that the first *Homo sapiens* populations to leave Africa arrived in the Middle East, where there were some cases of interbreeding. Those groups of modern humans then grew enormously in number; which is why from a few interbreedings we have arrived at a maximum of 4% of Neanderthal genes in our genome, whereas there is no trace of our genes in the Neanderthal genome because they underwent a drastic contraction. The modern human groups went on to settle first in Asia (from where the later migration to the Americas began) and later in Europe. Yet Pääbo and colleagues honestly admitted that this possible explanation could be joined by another: that the African population ancestral to both Neanderthals and *Homo sapiens* was sub-structured with both morphological and genetic characteristics such that some of its descendants, be they Neanderthal or sapi-

neandertaliani provenienti dal Caucaso dimostrerebbero che in realtà questo passaggio di geni tra le due popolazioni in realtà ci potrebbe essere stato ma non in Medio Oriente ma bensì nel Caucaso come avremo modo di discuterne più avanti.

C'è anche una nuova specie?

Da una falange datata tra i 30.000 e 41.000 anni recuperata durante una campagna di scavo (estate 2008) in un'isolata grotta nei monti Altai Grotta di Denisova, nella Siberia meridionale (Russia), Johannes Krause e collaboratori del Max Planck di Lipsia (Krause et al. 2010) hanno sorprendentemente messo in evidenza che il DNA sequenziato con le nuove metodologie di analisi ultramassive non combaciava né col materiale genetico dei neandertaliani né con quello degli uomini moderni che abitavano all'epoca nella stessa area. I dati molecolari mettevano in evidenza una scoperta decisamente sorprendente: la falange poteva essere appartenuta a un nostro antenato estinto e rimasto fino a ora sconosciuto che migrò fuori dall'Africa dopo la prima uscita di *Homo ergaster*, circa 1 e 800 mila anni fa, e molto prima sia dell'antenato di Neanderthal, *Homo heidelbergensis* che abbandonò la culla africana tra 300.000 e 500.000 anni fa, che di noi uomini moderni usciti da quel continente 70.000-60.000 anni fa. Infatti, il confronto tra la sequenza completa del genoma mitocondriale del fos-

sile di Denisova e quelle di 54 uomini attuali, di un uomo moderno di 30.000 anni fa trovato in Russia, e di 6 neandertaliani, ha chiaramente indicato che la nuova sequenza si colloca completamente al di fuori della variabilità nota nella nostra specie e in quella neandertaliana: il genoma mitocondriale di Neanderthal differisce dal nostro in media in 202 posizioni nucleotidiche mentre quello del reperto di Denisova mediamente in 385. Una simile differenza implicherebbe che la linea evolutiva dell'antenato siberiano si è separata circa un milione di anni fa, molto prima della divergenza tra l'uomo moderno e Neanderthal. Le analisi sul genoma nucleare (Reich et al. 2010) e recentissime ricerche sempre sullo stesso genoma nucleare ma con una metodologia ancora più innovativa (Meyer et al. 2013), hanno messo in evidenza dati veramente sorprendenti. Grazie a queste analisi, si è arrivati a concludere che i denisoviani avevano una variabilità genetica assai limitata, un fatto, questo, spiegabile ipotizzando che la loro popolazione sia stata inizialmente poco numerosa e che sia cresciuta via via che si diffondevano in vaste regioni dell'Asia. Si è osservato inoltre che i denisoviani potevano essere considerati come un clade assieme ai neandertaliani emerso tra i 190.000-520.000 anni fa e che i primi si sarebbero differenziati da quest'ultimi tra i 50.000 e 100.000 anni fa. Il sequenziamento del genoma ha ora ulteriormente confermato la vicinanza genetica con *Homo*

ens, inherited similar characteristics which were then fixed in the different evolutionary lineages. This makes it look like a mixing may not have occurred. However, at present, data for other Neanderthal genomes from the Caucasus show that this passage of genes between the two populations may actually have taken place, not in the Middle East but rather in the Caucasus, as we will discuss later.

Is there also a new species?

Johannes Krause and his colleagues at the Max Planck Institute in Leipzig used new ultramassive analytical methods to sequence DNA from a phalanx dated to 30,000-41,000 years ago discovered during excavations (summer 2008) in the remote Denisova Cave in the Altai Mountains of southern Siberia (Russia) (Krause et al. 2010). Surprisingly they found that the DNA sequence did not match either the genetic material of Neanderthals or that of modern humans inhabiting the same area in that time period. The molecular data revealed a very surprising discovery: the phalanx may have belonged to one of our extinct ancestors (previously unknown) which migrated out of Africa after the first exit of *Homo ergaster*,

ca. 1.8 million years ago, and long before the ancestor of Neanderthals, *Homo heidelbergensis* which left the African cradle between 300,000 and 500,000 years ago, and the ancestor of modern humans which left the continent 70,000-60,000 years ago. In fact, comparison between the complete sequence of the mitochondrial genome of the Denisova fossil and those of 54 present-day humans, a modern human from 30,000 years ago found in Russia and six Neanderthals clearly indicated that the new sequence is located completely outside the known variability of our species and that of Neanderthals: the Neanderthal mitochondrial genome differs from ours at 202 nucleotide positions (on average) while that of the Denisova specimen differs at 385 positions (on average). This difference implies that the evolutionary lineage of the Siberian ancestor branched off ca. one million years ago, long before the divergence between modern humans and Neanderthals. Analyses of the nuclear genome (Reich et al. 2010) and very recent research on the same nuclear genome but with an even more innovative methodology (Meyer et al. 2013) have produced truly amazing data suggesting that the Denisovans had very limited genetic variability. This is explained by hypothesizing that their population was

sapiens: i Denisovani sembrano condividere molti più geni con individui della Papua Nuova Guinea (dal 4 al 6%) che con qualunque altra popolazione studiata. Inoltre sono stati trovati più alleli di Denisova in Asia e Sud America che nelle popolazioni europee: secondo i ricercatori, questo probabilmente indica che l'incrocio è avvenuto tra gli esseri umani moderni e i neandertaliani, parenti stretti dei Denisovani, invece di un incrocio diretto con gli stessi Denisovani. Inoltre, il team ha determinato che i papuani hanno più DNA denisoviano nei loro autosomi (ereditato equamente da entrambi i genitori) che nei loro cromosomi X (ereditati due volte più frequentemente dalla madre). Questo modello curioso suggerisce diversi scenari possibili, tra cui quello secondo cui gli uomini di Denisova maschi si incrociarono con le donne moderne, o che tali unioni furono geneticamente incompatibili, con la selezione naturale che eliminò alcuni dei cromosomi X. Tra gli altri dati ricavati dal sequenziamento, l'analisi di alcuni alleli consentono infine di trarre alcune conclusioni sui tratti fenotipici dell'*Homo* di Denisova: con tutta probabilità, la donna aveva la pelle scura, e occhi e capelli castani. Ma l'aspetto che più intriga i ricercatori è il 'catalogo' quasi completo delle differenze genetiche tra le diverse specie: negli ultimi 100.000 anni, negli esseri umani moderni sono cambiati più di 100.000 singoli nucleotidi, parte dei quali sono implicati nella definizione dell'architettura e del

funzionamento del sistema nervoso: l'ipotesi dei ricercatori è che, con l'emergere di *Homo sapiens*, potrebbero essere cambiati aspetti cruciali della trasmissione sinaptica.

Ancora più stimolanti sono le scoperte annunciate di recente da Svante Paabo: innanzitutto un nuovo genoma neandertaliano con una copertura altissima, un nuovo genoma neandertaliano recuperato in una grotta nel Caucaso, una nuovissima stima in termini di numero di individui della popolazione ancestrale denisoviana (molto più grande di come si era visto nei precedenti studi) ed un possibile mescolamento tra i denisoviani ed un'altra misteriosa popolazione (o specie) non ancora identificata! (Pennisi 2013)

Le collezioni Museali del Museo di Antropologia e Etnologia: prospettiva molecolare

Da molto tempo si discute su quale possa essere l'origine della popolazione Etrusca. Già Erodoto infatti considerava questa popolazione come immigrante dalla Lidia (Anatolia), mentre Dionisio di Alicarnasso ipotizzò delle origini autoctone, in Italia. La civiltà etrusca ha abitato la zona centrale dell'Italia per quasi 2000 anni, dall'ottavo al primo secolo a.C., lasciando un'importante eredità culturale. La lingua e la cultura Etrusca scomparirono rapidamente dai record storici in seguito all'assimilazione Romana e ci si chiede se lo stesso destino sia toccato al pa-

initially very small in number and that it progressively grew as they spread across large parts of Asia. It was also noted that the Denisovans could be considered a clade, together with the Neanderthals, which emerged between 190,000 and 520,000 years ago and that the former would have differentiated from the latter between 50,000 and 100,000 years ago. Sequencing of the genome has now provided further confirmation of the genetic proximity to *Homo sapiens*: the Denisovans seem to share many more genes with people from Papua New Guinea (4-6%) than with any other population studied. Moreover, more Denisovan alleles have been found in Asia and South America than in European populations. According to the researchers, this probably indicates that interbreeding took place between modern humans and Neanderthals, the close relatives of the Denisovans, rather than direct interbreeding with the Denisovans. In addition, the team determined that the Papuans have more Denisovan DNA in their autosomes (inherited equally from both parents) than in their X chromosomes (inherited twice as frequently from the mother). This curious model suggests several possible scenarios, including the one that Denisovan males interbred with modern women, or that such unions were

genetically incompatible, with natural selection eliminating some of the X chromosomes. Among other data derived from the sequencing, the analysis of some alleles led to conclusions about the phenotypic traits of the Denisovan individual: in all likelihood, the woman had dark skin and brown eyes and hair. But the aspect that most intrigued the researchers was the almost complete 'catalogue' of genetic differences between the different species: in the last 100,000 years, more than 100,000 single nucleotides have changed in modern humans, some of which are involved in definition of the architecture and functioning of the nervous system. The researchers hypothesized that, with the emergence of *Homo sapiens*, crucial aspects of synaptic transmission may have changed.

Even more exciting are the discoveries recently announced by Svante Pääbo: a new Neanderthal genome with very high coverage, a new Neanderthal genome recovered in a cave in the Caucasus, a very new estimate of the number of individuals in the Denisovan ancestral population (much more than indicated by previous studies) and a possible mixing between Denisovans and another mysterious population (or species) not yet identified (Pennisi 2013)!

trimonio genetico di questa popolazione. Gli Etruschi si sono estinti rapidamente, come è accaduto alla loro lingua e tradizione, o è ancora possibile trovarne traccia nelle popolazioni moderne che abitano gli stessi luoghi? Per rispondere a molte domande bastano dati archeologici e storici, ma per questa domanda è necessario utilizzare dati genetici, in particolare è importante avvalersi di tecnologie che permettano l'estrazione, il sequenziamento, e l'analisi del DNA antico di individui Etruschi.

È in questo contesto che si s'inscrive un progetto di Ricerca che il Dipartimento di Biologia e Il Museo di storia Naturale dell'Università di Firenze stanno sviluppando. Grazie allo sviluppo di nuove tecnologie di sequenziamento in parte testate anche in precedenti ricerche ci proponiamo di analizzare genomi completi (mitocondriali e nucleari) di individui etruschi collocati in collezioni osteologiche presso il Museo di Storia Naturale dell'Università degli studi di Firenze. Quindi oltre al dato genetico che consentirebbe per la prima volta in assoluto un'esplorazione così approfondita su un'antica popolazione si affiancherebbe anche la tematica della valorizzazione delle

collezioni museali attraverso realizzazione di un archivio biologico. Negli ultimi anni in Italia si è venuto affermando un maggiore interesse ed attenzione per il recupero e la conservazione di reperti scheletrici umani (ed animali). Secondo i più recenti approcci analitici, i reperti scheletrici sono da considerare non soltanto come dei resti che possono dare indicazioni sulla morfologia di uomini (o animali estinti) ma, anche e soprattutto, grazie al notevole sviluppo delle nuove applicazioni biomolecolari, è emersa la possibilità di analizzare il DNA conservato al loro interno. Di conseguenza si è progressivamente affermato il concetto secondo il quale ogni resto scheletrico rappresenta un vero e proprio elemento facente parte di un 'Archivio Biologico'. In questo contesto appare quindi evidente come lo studio delle collezioni umane presenti nella sezione di Antropologia del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze possa essere di grande importanza al fine di determinare le fluttuazioni temporali relative alla composizione della variabilità genomica in questa popolazione e, anche e soprattutto, di valorizzare queste collezioni in termini di visibilità scientifica.

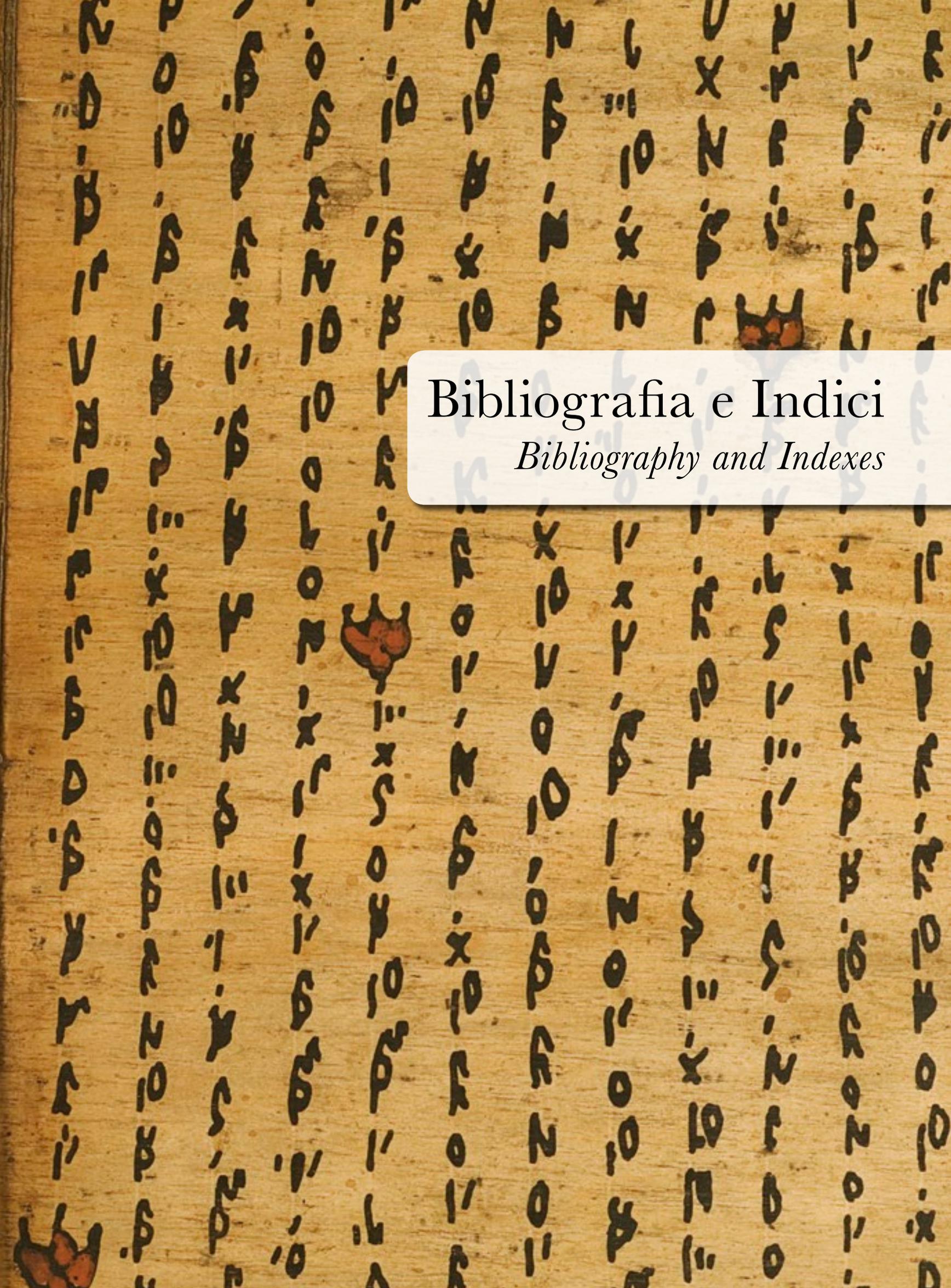
The collections of the Museum of Anthropology and Ethnology: a molecular perspective

The origin of the Etruscan population has been debated for a very long time. Herodotus considered this population an immigrant from Lydia (Anatolia), while Dionysius of Halicarnassus hypothesized an autochthonous origin in Italy. The Etruscan civilization was present in central Italy for nearly 2000 years, from the 8th to the 1st century BC, leaving an important cultural heritage. The Etruscan language and culture quickly disappeared from the historical record following their Roman assimilation and we must ask if the gene pool of this population met the same fate. Did the Etruscans rapidly become extinct, like their language and tradition, or is it still possible to find traces of them in modern populations inhabiting the same places? Archaeological and historical data are sufficient to answer many questions, but for this question it is necessary to use genetic data. In particular, it is important to make use of technologies that allow the extraction, sequencing and analysis of ancient DNA of Etruscan individuals.

This is the topic of a research project being conducted by the Department of Biology and the Museum of Natural History, University of Florence. Thanks to the development

of new sequencing technologies partially tested in previous studies, we will analyse complete genomes (mitochondrial and nuclear) of Etruscan individuals represented in the museum's osteological collections. This genetic data would allow the first exhaustive investigation of an ancient population. However, this also raises the topic of exploitation of the museum collections through the creation of a 'biological archive'. Recently in Italy there has been growing interest in the recovery and preservation of human (and animal) skeletal remains. According to the latest analytical approaches, skeletal remains should not be considered merely specimens that can provide knowledge about the morphology of extinct humans (or animals). Thanks to the remarkable development of new biomolecular applications, there is now the possibility to analyse the DNA contained in them. This has gradually led to the concept that each skeletal specimen is part of a 'biological archive'. Therefore, research on the human collections in the Anthropology section of the Museum of Natural History, University of Florence, will be of great importance in determining the temporal fluctuations of genomic variability of the Etruscan population and, above all, in enhancing the scientific visibility of these collections.

Handwritten text in a script, likely a form of shorthand or a specific dialect, written on aged, yellowed paper. The text is arranged in approximately 12 horizontal lines. Several lines contain decorative initials or symbols, which appear to be stylized letters or symbols with red and blue accents. The script is dense and consistent throughout the page.



Bibliografia e Indici
Bibliography and Indexes

Bibliografia

Bibliography

Fonti archivistiche

Catalogo Cronologico Etnografico del Museo di Antropologia e Etnologia di Firenze, 1870-2003.

Catalogo di Utensili di Nazioni barbare, Imperial Regio Museo, 1843.

Appendice XII all'Inventario Generale del Regio Museo, 1802-1803.

AA.VV. 1894, *Catalogue de Musée L. Borg de Balzan à Florence*, Edizioni G. Sangiorgi, Roma.

AA.VV. 1987, *I popoli della tenda nera*, Edizioni del Comune di Cesena, Cesena.

AHN S.M. et al. 2009, *The First Korean Genome Sequence and Analysis: Full Genome Sequencing for a Socio-Ethnic Group*, «Genome Research», 19: 1622-1629.

ALLEN J.A. 1877, *The Influence of Physical Conditions in the Genesis Of Species*, «Radical Review», 1: 108-140.

ANTINORI O. 1868, *Viaggi di O. Antinori e C. Piaggia nell'Africa centrale*, «Bollettino della Società Geografica Italiana Firenze»: 92.

ARMOCIDA G. e RIGO G.S. 2007, 'Mantegazza, Paolo', in *Dizionario Biografico degli Italiani*, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma, 69: 172-175.

BALDASSERONI F. 1912, *Il Museo di Etnografia italiana. Ordinamento per regioni o per categorie di oggetti?*, «Lares», I: 39-55.

BALDI A. 1986, *Paolo Mantegazza: alle origini dell'antropologia visiva italiana*, in Landucci 1986: 69-79.

BARBUJANI G. 2006, *L'invenzione delle razze. Capire la biodiversità umana*, Bompiani, Milano.

BARBUJANI G. and COLONNA V. 2010, *Human Genome Diversity: Frequently Asked Questions*, «Trends in Genetics», 26: 285-295.

BARBUJANI G. and PIGLIUCCI M. 2013, *Human Races*, «Current Biology», 23: R185-R187.

BARSANTI G. 2010a, *Paolo Mantegazza: la 'storia naturale dell'uomo' e le 'razze' degli uomini*, «Medicina & Storia», X (19-20): 131-146.

— 2010b, *Un 'poligamo di molte scienze'. L'antropologia a tutto campo di Paolo Mantegazza*, in *Mantegazza 1859-1906*: 5-29.

BARSANTI G., GORI-SAVELLINI S., GUARNIERI P. e POGLIANO C. 1986, *Misura d'uomo. Strumenti, teorie e pratiche dell'antropometria e della psicologia sperimentale fra Otto e Novecento*, Giunti, Firenze.

BARTOLI CIRUZZI S. 1988a, *Esplorazioni antropologiche, etnologiche e paletnologiche*, in *Catalogo della mostra 'Firenze e la Somalia'*, a cura di B. Lanza, A. Breschi, E. Martera, P. Setti, Alinea Editrice, Firenze: 24-28.

— 1988b, *Le genti della Somalia e la loro cultura materiale tradizionale*, in *Catalogo della mostra 'Firenze e la Somalia'*, a cura di B. Lanza, A. Breschi, E. Martera, P. Setti, Alinea Editrice, Firenze: 29-36.

BASSANI E. 1979, *Carlo Piaggia. Un esploratore italiano in Africa*, in *Carlo Piaggia e l'Africa*, catalogo della mostra, Maria Pacini Fazzi Editore, Lucca: 11-65.

BECCARI O. 1902, *Nelle foreste di Borneo. Viaggi e ricerche di un naturalista*, ed. di 250 copie a cura dell'autore e col concorso della R. Società Geografica Italiana, Firenze.

— 1924, *Nuova Guinea, Selebes e Molucche*, Diari di viaggio ordinati dal figlio prof. dott. Nello Beccari, con introduzione e note del prof. L. Buscalioni, Firenze.

BERGMANN C. 1847, *Über die Verhältnisse der Wärmeökonomie der Tiere zu ihrer Grösse*, «Göttinger Studien», 3: 595-708.

BIASUTTI R. 1937, *Commemorazione di Nello Puccioni*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 67: 8-11.

BIGONI F., DANTINI M. e ROSELLI MG. 2010, *Guido Boggiani e Paolo Mantegazza: lo sguardo dell'artista e la ricerca dell'antropologo*, «Archivio per l'antropologia e l'etnologia».

BIGONI F. e SAFFIRIO G. 2010, *Gli Yanomami della foresta amazzonica: cultura tradizionale e sto-*

- ria recente degli Yanomami nella collezione del Museo di Storia Naturale di Firenze, Atti Pianeta Galileo: 91-97, Regione Toscana (disponibile on line al link: http://www.consiglio.regione.toscana.it:8085/news-ed-eventi/pianeta-galileo/atti/2010/09_bigoni.pdf).
- BIGONI F., SAFFIRIO G. e FRATI ME. 2011, *I primi venti anni di ricerca sugli Indios Yanomami*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CXXXI: 193-215.
- BIGONI F. e SAFFIRIO G. 2011, *The Yanomami Collection from the Museum of Natural History, University of Florence: Anthropological, Historical and Educational Value*, «Journal of Biological Research», XXXIV: 331-333.
- BIONDI G. e RICKARDS O. 2011, *L'errore della razza. Avventure e sventure di un mito pericoloso*, Carocci, Roma.
- BOCCONE S., ZAVATTARO M., BARSANTI G., MOGGI CECCHI J., MUZZI M. e PICCARDI M. 2009, *Strumenti scientifici del Museo di Storia Naturale, Sezione di Antropologia e Etnologia*, Videocatalogo, C.S.I.A.F. Produzione Contenuti Multimediali, Università degli Studi di Firenze.
- BOGANI N. 2007, *Revisione della collezione di Primati del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze - Sezione Antropologia ed Etnologia*, tesi di laurea, Università di Firenze.
- BOGGIANI G. 1894, *I Ciamacoco. Conferenza*, «Atti della Società Romana di Antropologia», II: 9-127.
- 1895, *Viaggi di un artista nell'America meridionale. I Caduvei (Mbayà o Guarycurù)*, con prefazione e uno studio storico ed etnografico del dott. A. Colini, Loescher, Roma.
- 1896, *I Caduvei. Studio intorno ad una tribù indigena dell'alto Paraguay nel Matto Grosso (Brasile)*, «Memorie della Società geografica italiana», 5: 237-240.
- 1898, *Guaicurù. Sul nome, posizione geografica e rapporti etnici e linguistici di alcune tribù antiche e moderne dell'America meridionale*, «Memorie della Società geografica italiana», 8: 244-294.
- BORRERO L.A. 1997, *The Origins of Ethnographic Subsistence Patterns in Fuego-Patagonia*, in *Patagonia: Natural History, Prehistory and Ethnography at the Uttermost End of the Earth*, ed. by C. McEwan, L.A. Borrero, and A. Prieto, British Museum Press, London: 60-81.
- BORZATTI VON LOWENSTERN E. 1978, *I Tuareg. Un mondo che scompare*, Paravia, Torino.
- BÖTTEGO V. 1900, *L'esplorazione del Giuba. Viaggio di scoperta nel cuore dell'Africa eseguito sotto gli auspici della Società Geografica Italiana*, Società Editrice Nazionale, Roma.
- BOVE G. 1883, *Patagonia, Terra del Fuoco: Mari Australi*, Istituto de' Sordo-Muti, Genova.
- 1884, *Viaggio alla Terra del Fuoco*, Perino, Roma.
- BRIDGES E.L. 1947, *Uttermost Part of the Earth*, Hodder and Stoughton, London.
- BRIGGS A.W. et al. 2007, *Patterns of Damage in Genomic DNA Sequences from a Neandertal*, «Proc. Natl. Acad. Sci. USA», 104 (37): 14616-14621.
- 2009, *Targeted Retrieval and Analysis of Five Neandertal mtDNA Genomes*, «Science», 325: 318-321.
- BUSHNELL D.I. jr. 1905, *Appunti su alcuni oggetti dell'America del Nord esistenti nel Museo Antropologico di Firenze*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 35: 363-387.
- 1906, *North American Ethnographical Material in Italian Collections*, «American Anthropologist», 8: 243-255.
- CARAMELLI D. et al. 2003, *Evidence for a Genetic Discontinuity Between Neandertals and 24,000-Year-Old Anatomically Modern Europeans*, «Proc. Natl. Acad. Sci. USA», 100 (11): 6593-6597.
- 2008, *A 28,000 Years Old Cro-Magnon mtDNA Sequence Differs from All Potentially Contaminating Modern Sequences* «PLoS ONE», 3 (7): e2700.
- CASSATA F. 2008, *'La difesa della razza'. Politica, ideologia e immagine del razzismo fascista*, Einaudi, Torino: 226-368.
- CASTALDI L. 1925, *Il Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia in Firenze*, «Università Popolare», XVI: 95-96.
- CAVALLI-SFORZA L.L., MENOZZI P. e PIAZZA A. 1997, *Storia e geografia dei geni umani*, Adelphi, Milano.
- CAVALLI-SFORZA L.L. e PIEVANI T. 2011, *Homo sapiens. La grande storia della diversità umana*, Codice, Torino.
- CAVAROCCHI F. 2000, *La propaganda razzista e antisemita di uno 'scienziato' fascista: il caso di Lidio Cipriani*, «Italia contemporanea», 219: 209.
- CERULLI E. e MACONI V. 1977, *Popoli e culture dell'Africa*, Tilgher, Genova.
- CHELAZZI G. 2013, *L'impronta originale: Storia naturale della colpa ecologica*, Giulio Einaudi, Torino.
- CHIARELLI B., CHIARELLI C. e CHIOZZI P. 1996, *Etnie. La scuola antropologica fiorentina e la fotografia fra Otto e Novecento*, Alinari, Firenze.
- CHIARELLI C. 2002, *Mantegazza e la fotografia: una antologia di immagini*, in Chiarelli e Pasini 2002: 93-115.
- 2013, *Antropologia. Storia italiana di una disciplina e sue future prospettive*, Aracne, Roma: 23-41.
- CHIARELLI C. e PASINI W. 2002, *Paolo Mantegazza medico, antropologo, viaggiatore. Selezione di contributi dai convegni di Monza, Firenze, Lerici, Firenze*, Firenze University Press, Firenze.
- CHIOZZI P. 1987, *Fotografia e antropologia nell'opera di Paolo Mantegazza*, «AFT», III: 56-61.
- 1990, *Gli album fotografici di Lidio Cipriani (1927-1955)*, «Archivio fotografico toscano. Rivista di storia e fotografia», VI, 11: 21-25.
- 1993, *Manuale di antropologia visuale*, Unicopli, Milano: 27.
- 1993, *Manuale di Antropologia Visuale*, Edizioni UNICOPLI, Milano.
- 2002, *Esistono gli 'Ariani'? Perplexità e contraddizioni di Paolo Mantegazza in tema di 'razze'*, in Chiarelli e Pasini 2002: 41-49.

- CIPRIANI L. 1913-1962, *Riflessioni*.
- 1929, *Nuove raccolte africane nel Museo Nazionale di Antropologia e Etnologia della R. Università di Firenze*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 59: 143-145.
- 1931, *Tre anni di viaggi e ricerche scientifiche in Africa*, «Bollettino della Reale Società Geografica Italiana», s. VI, vol. VIII: 654-671.
- 1932a, *Aldobrandino Mochi*, «Liburni Civitas», X: 3-16.
- 1932b, *Aldobrandino Mochi*, «Rivista di biologia», XIV: 3-7.
- 1932c, *In Africa dal Capo al Cairo*, Bemporad, Firenze: 658.
- 1932d, *Considerazioni sopra il passato e l'avvenire delle popolazioni africane*, Bemporad, Firenze: 1-166.
- 1933, *Osservazioni sui Pigmei centro-africani*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», LXIII: 202-217.
- 1934, *Per la fotografia a servizio della scienza*, «Rivista di Biologia», 13 (2): 35-38.
- 1936a, *Per la difesa della razza bianca in Africa*, «Rivista di Biologia», 21 (3): 469.
- 1936b, *Su alcuni criteri antropologici per la colonizzazione in Africa*, «Gerarchia», XXI (12): 859.
- 1938a, *Bianco e nero*, «Corriere della Sera», 16 ottobre: 5.
- 1938b, *Gli etiopici secondo il razzismo*, «La Difesa della razza», 1 (5): 34.
- 1940, *Fascismo razzista*, Tumminelli, Roma: 173.
- 1941a, *I Boscimani*, «La Difesa della razza», 4 (21): 13-15.
- 1941b, *Gli Zulù*, «La Difesa della razza», 4 (23): 6-9.
- 1942a, *Il concetto di razza è puramente biologico*, «La Difesa della razza», 5 (12): 12-13.
- 1942b, *Pigmei e Pigmodi dell'Africa*, «La Difesa della razza», 5 (20): 9-11.
- 1942c, *Genti e costumi dell'Africa centrale*, «La Difesa della razza», 5 (9): 18.
- CIRUZZI S. 1991, *Le collezioni del Museo psicologico di Paolo Mantegazza a cent'anni dalla sua inaugurazione*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», CXXI: 185-202.
- COWGILL L.W., ELEAZER C.D., AUERBACH B.M., TEMPLE D.H. and OKAZAKI K. 2012, *Developmental Variation in Ecogeographic Body Proportions*, «Am. J. Phys. Anthropol.», 148 (4): 557-570.
- D'ALBERTIS L.M. 1880, *Alla Nuova Guinea, ciò che ho veduto e ciò che ho fatto*, 2 voll., Bocca, Torino.
- DAMIOLI G. e SAFFIRIO G. 1996, *Yanomami Indios dell'Amazzonia*, Il Capitello, Torino.
- DARWIN C. 1859, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*, John Murray, London.
- 1871, *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, John Murray, London.
- 1872, *Lettera*, «Archivio della Società Italiana di Antropologia e di Etnologia», 2: 112.
- DE GUBERNATIS A. 1886, *Peregrinazioni indiane*, 3 voll., 1886-1887, Nicolai, Firenze.
- DE WAAL F.B. 2008, *Putting the Altruism Back into Altruism: the Evolution of Empathy*, «Annu. Rev. Psychol.», 59: 279-300.
- DELL'ERA T. 2008, *L'ora degli antropologi*, in *Gli Italiani in guerra. Conflitti, identità, memorie del Risorgimento ai nostri giorni*, vol. IV, tomo 1: *Il Ventennio fascista. Dall'impresa di Fiume alla Seconda guerra mondiale (1919-1940)*, a cura di M. Isnenghi e G. Albanese G., Utet, Torino: 413-418.
- 2010, *Scienza, razza e politica tra fascismo e repubblica. Il caso Pende-Terracini, in A settant'anni dalle leggi razziali. Profili culturali, giuridici e istituzionali dell'antisemitismo*, a cura di D. Menozzi e A. Mariuzzo, Carocci, Roma: 327-350.
- DOBZHANSKY T. 1975, *Diversità genetica e uguaglianza umana*, Einaudi, Torino.
- DUVIOLS J.P. 1997, *The Patagonian 'Giants'*, in *Patagonia: Natural History, Prehistory and Ethnography at the Uttermost End of the Earth*, ed. by C. McEwan, L.A. Borrero, and A. Prieto, British Museum Press, London: 127-139.
- FINSCH F.H.O. 1883, *Anthropologische Ergebnisse einer Reise in der Südsee und dem malayischen Archipel in den Jahren 1879-1882*, «Zeitschrift für Ethnologie», 15 (Suppl. III), V-XI, 1-73, 75-78.
- 1888, *Masks of Faces of Races of Men from the South Sea Islands and the Malay Archipelago, taken from Living Originals in the Years 1879-82*, Ward's Natural Sciences Establishment, Rochester, NY.
- FINZI F. 1871, *Antropologia ed etnologia*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», I: 1-27.
- FORMICOLA E. 2005, *Arene Candide, 1940-1942 / 1970-1971*, in *Catalogue of Italian Fossil Human Remains from the Palaeolithic to the Mesolithic*, ed. by G. Alciati, V. Pesce Delfino & E. Vacca, Istituto Italiano di Antropologia, Roma.
- FRATI M.E. 1991, *Le carte e la biblioteca di Paolo Mantegazza*, Giunta Regionale Toscana, Firenze.
- FU Q. et al. 2013, *A Revised Timescale for Human Evolution Based on Ancient Mitochondrial Genomes*, «Curr. Biol.», 23 (7): 553-559.
- FUENTES A. 2009, *A New Synthesis: Resituating Approaches to the Evolution of Human Behavior*, «Anthropology Today», 25 (3): 12-17.
- GERBAULT P., LIEBERT A., ITAN Y., POWELL A., CURRAT M., BURGER J., SWALLOW D.M. and THOMAS M.G. 2011, *Evolution of Lactase Persistence: an Example of Human Niche Construction*, «Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci.», 366 (1566): 863-877.
- GIGLIOLI E.H. 1872., *Studi craniologici sui cimpanzé*, «Ann. Mus. Civ. Sto. Nat. Genova», 3: 56-179.
- 1875, *Viaggio intorno al Globo della Pirocorvetta italiana 'Magenta' negli anni 1865-1868*, Relazione descrittiva e scientifica pubblicata sotto gli auspici del Min. di Agricoltura, Industria e Commercio, con una 'Introduzione Etnologica' di P. Mantegazza, Ricordi, Milano.
- 1895, *Appunti intorno ad una collezione etnografica fatta durante il terzo viaggio di Cook*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 25: 57-144.

- 1899, *L'Etnologia all'Esposizione di Torino*, «Arch. per l'Antropologia e l'Etnologia», XXX: 239-251.
- GIGLIOLI E.H. e ZANNETTI A. 1880, *Istruzioni per fare le osservazioni antropologiche ed etnologiche*, Tip. Eredi Botta, Roma.
- 1881, *Antropologia ed Etnologia*, in *Istruzioni scientifiche per i viaggiatori*, a cura di A. Issel, Min. Agricoltura, Industria e Comm., Tip. Botta, Roma: 115-159.
- GOULD S.J. 2008, *Intelligenza e pregiudizio. Contro i fondamenti scientifici del razzismo*, Il Saggiatore, Milano.
- GREEN R.E. et al. 2006, *Analysis of One Million Base Pairs of Neanderthal DNA*, «Nature», 444 (7117): 330-336.
- 2008, *A Complete Neanderthal Mitochondrial Genome Sequence Determined by High-Throughput Sequencing*, «Cell», 243: 416-426.
- 2010, *A Draft Sequence of the Neanderthal Genome*, «Science», 328: 710-722.
- GROTTANELLI V.L. 1955, *Pescatori dell'Oceano Indiano. Saggio etnologico preliminare sui Bagiuini, Bantu costieri dell'Oltregiuba*, Edizioni Cremonese, Roma.
- (a cura di) 1965, *Ethnologica. L'Uomo e la civiltà*, 3 voll., Edizioni Labor, Milano.
- 1968, *Somali Wood Engravings*, «African Arts», 1 (3): 8-13; 72-73.
- GUSINDE M. 1939, *Die Feuerland-Indianer*, vol. 3, *Anthropologie der Feuerland-Indianer*, Wein-Modling, Berlin.
- HARRISON G.A., TANNER J.M., PILBEAM D.R. and BAKER P.T. 1988, *Human Biology*, Oxford University Press, Oxford.
- HUNLEY K.L., HEALY M.E. and LONG J.C. 2009, *The Global Pattern of Gene Identity Variation Reveals a History of Long-Range Migrations, Bottlenecks, and Local Mate Exchange: Implications for Biological Race*, «American Journal of Physical Anthropology», 139: 35-46.
- HUXLEY T.H. 1863, *Evidence as to Man's Place in Nature*, Williams and Northgate, London.
- Il Museo Nazionale di Antropologia*, «L'Ambrosiano», Milano, 30 dicembre 1933.
- Il nuovo centro degli studi di Etnologia*, «La Nazione», 1-2 maggio 1932.
- JAKOBSSON M. et al. 2008, *Genotype, Haplotype and Copy-Number Variation in Worldwide Human Populations*, «Nature», 451: 998-1003.
- JORDE L.B. 2008, *Human Genetic Diversity*, in *Encyclopedia of Life Sciences (ELS)*, John Wiley & Sons, Chichester.
- KAEPPLER A. 1978, *Cook Voyage Artifacts in Lenin- grade, Berne and Florence Museum*, Bishop Museum Press, Honolulu.
- KAESSMANN H., WIEBE V., WEISS G. and PÄÄBO S. 2001, *Great Ape DNA Sequences Reveal a Reduced Diversity and an Expansion In Humans*, «Nature Genetics», 27: 155-156.
- KENDAL J., TEHRANI J.J. and ODLING-SMEE J. 2011, *Human Niche Construction in Interdisciplinary Focus*, «Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci.», 366 (1566): 785-792.
- KNOWLES C. and GOSDEN C. 2004, *A century of collecting: colonial collectors in southwest New Britain*, in *A Pacific Odyssey: Archaeology and Anthropology in the Western Pacific. Papers in Honour of Jim Specht*, ed. by V. Attenbrow and R. Fullagar, «Records of the Australian Museum, Supplement» 29, Australian Museum, Sydney: 65-74.
- KRAUSE J. et al. 2007, *The Derived FOXP2 Variant of Modern Humans Was Shared with Neandertals*, «Curr. Biol.», 17 (21): 1908-1912.
- 2010, *The Complete Mitochondrial DNA Genome of an Unknown Hominin from Southern Siberia*, «Nature» 464: 894-897.
- La fervida vita di un Museo di 'nature morte'. Una nuova interessante raccolta etiopica al Museo di Antropologia e di Etnologia di Firenze*, «La Nazione», XI, 26-27 febbraio 1933.
- La morte di Nello Puccioni direttore del Museo di Antropologia*, «Il Nuovo Giornale», XV, E.F., 1 giugno 1937: 2.
- La vita di tutti i popoli del Mondo al Museo che il Re inaugurerà domani a Firenze*, «La Tribuna», Roma, 30 aprile 1932.
- LALUEZA-FOX C. et al. 2006, *Mitochondrial DNA of an Iberian Neanderthal Suggests a Population Affinity with Other European Neandertals*, «Curr. Biol.», 16, R629-R630.
- 2007, *A Melanocortin 1 Receptor Allele Suggests Vrying Pigmentation Among Neandertals*, «Science», 318: 1453-1455.
- 2008, *Genetic Characterization of the ABO Blood Group in Neandertals*, «BMC Evol. Biol.», 8: 342.
- 2009, *Bitter Taste Perception in Neandertals Through the Analysis of the TAS2R38 Gene*, «Biol. Lett.», 5: 809-811.
- LANDUCCI G. 1977, *Darwinismo a Firenze. Tra scienza e ideologia (1860-1900)*, Olschki, Firenze.
- (a cura di) 1986a, *Paolo Mantegazza e il suo tempo. L'origine e lo sviluppo delle scienze antropologiche in Italia*, Ars Medica Antiqua, Milano.
- 1986b, *Paolo Mantegazza e la cultura del suo tempo*, in Landucci 1986: 5-17.
- 1987, *Biografia di Paolo Mantegazza*, in Landucci 1987: 281-288.
- 1987b, *L'occhio e la mente. Scienze e filosofia nell'Italia del secondo Ottocento*, Olschki, Firenze.
- 1996, 'Mantegazza Paolo', in P. Tort (a cura di), *Dictionnaire du darwinisme et de l'évolution*, Presses Universitaires de France, Paris, II: 2797-2803.
- LANZA B., 1988, *Statuette e altri oggetti dell'artigianato somalo*, in *Catalogo della mostra 'Firenze e la Somalia'*, a cura di B. Lanza, A. Breschi, E. Martera, P. Setti, Alinea Editrice, Firenze: 44-47.
- 2002, *Modern and precolumbian latin american material of the 'Collezione Etnografica Lanza' collected by Boris Malking and presented to the Natural History Museum of the University of Florence*, «Museologia Scientifica», 19 (2): 317-378.
- LATTANZI V. 1996, *Dimenticare Giglioli? Collezionismo, museologia e didattica antropologica*, in *Enrico Hillyer Giglioli: l'uomo, il naturalista, il viaggiatore*, «L'Universo», LXXVI, 5: 625-672.

- LAURENCICH MINELLI L. 1992, *Indiani delle Grandi Pianure nella raccolta di Antonio Spagni*, Cataloghi dei Civici Musei n. 14, Reggio Emilia.
- LEVI STRAUSS C. 1955, *Tristes Tropiques*, Librairies Plon, Paris.
- LEWONTIN R. 1972, *The Apportionment of Human Diversity*, «Evolutionary Biology», 6: 391-398.
- LINDEE S. and VENTURA SANTOS R. 2012, *The Biological Anthropology of Living Human Populations: World Histories, National Styles, and International Networks*, «Current Anthropology», 53 (S5): S3-S16.
- LIPPI D. 2006, *Illacrimate sepolture: curiosità e ricerca scientifica nella storia delle riesumazioni dei Medici*, Firenze University Press, Firenze.
- LIVINGSTONE F.B. 1962, *On the Nonexistence of Human Races*, «Current Anthropology», 3: 279-281.
- LOMBROSO C. 1864, *Genio e follia*, G. Chiusi, Milano.
- 1875, *L'uomo delinquente*, Hoepli, Milano.
- LORIA L. 1897, *I viaggi del dott. Loria alla Nuova Guinea. Lettera al Marchese Giacomo Doria*, «Boll. della R. Società Geografica Italiana»: 156-161.
- LORIA L. e MOCHI A. 1906, *Museo di Etnografia italiana in Firenze. Sulla raccolta di materiali per la etnografia italiana*, Marucelli e C., Milano: 4-33.
- MADRIGAL L. and BARBUJANI G. 2006, *Partitioning of Genetic Variation in Human Populations and the Concept of Race*, in *Anthropological Genetics. Theory, Methods and Applications*, ed. by M.H. Crawford, Cambridge University Press, Cambridge: 19-37.
- MANTEGAZZA P. 1859-1906, *L'Uomo e gli uomini. Antologia di scritti antropologici*, a cura di G. Barsanti e F. Barbagli, Polistampa, Firenze, 2010.
- 1859, *La scienza e l'arte della salute. Prolusione ad un corso di igiene popolare*, Società per la Pubblicazione degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria, Milano, 1859-1906: 31-46.
- 1860, *Prime linee di fisiognomia comparata delle razze umane*, «Il Politecnico», X: 1-21, 113-140.
- 1867, *Rio de la Plata e Tenerife*, Brigola, Milano.
- 1870-1871, *Del metodo nei nostri studj antropologici*, in *Introduzione a Quadri della natura umana. Feste ed ebbrezze*, G. Brigola, Milano, 1871, I: 7-34. In 1859-1906: 47-66.
- 1870-1910, *Lezioni di antropologia*, Società Italiana di Antropologia ed Etnologia, Firenze, 2 voll.
- 1871a, *Il cranio di Ugo Foscolo*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», I: 301-306.
- 1871b, *L'elezione sessuale e la neogenesi (lettera di Mantegazza a Carlo Darwin)*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», I: 306-325.
- 1871c, *L'elezione sessuale e la neogenesi*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 2: 111-113.
- 1872, *Dell'elezione sessuale di Darwin*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 2: 111-113.
- 1874-1876, *L'uomo e gli uomini. Lettera etnologica del Prof. Paolo Mantegazza al Prof. Enrico Giglioli, estratta dal Viaggio intorno al globo della R. Pirocorvetta Italiana Magenta*, V. Maisner, Milano, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», VI, 1876: 30-46. In 1859-1906: 97-118.
- 1875a, *Dei caratteri gerarchici del cranio umano. Studi di critica craniologica*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», V: 32-81. In 1859-1906: 119-131.
- 1875b, *L'uomo e gli uomini. Lettera etnologica del prof. P. Mantegazza al prof. E.H. Giglioli*, in *Giglioli 1875: XV-XXXVII*.
- 1876a, *Rio de la Plata e Tenerife. Viaggi e studi*, Brigola, San Vito.
- 1876b, *L'uomo e gli uomini*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 6: 30-46.
- 1877, *Studi antropologici ed etnografici sulla Nuova Guinea*, Parte seconda, *Psicologia degli indigeni desunta dall'esame della loro industria*, «Arch. per l'Antropologia e l'Etnologia», VII: 307-348.
- 1878, *La mia tavolozza*, Zanichelli, Bologna.
- 1879, *Note sull'esposizione antropologica di Parigi*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», IX: 247-259.
- 1880a, *La riforma craniologica. Studi critici*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», X: 117-135.
- 1880b, *Un viaggio in Lapponia con l'amico Sommier*, Treves, Milano 1880.
- 1881, *Un viaggio in Lapponia coll'amico Stephen Sommier*, G. Brigola, Milano.
- 1882, *Commemorazione di Carlo Darwin celebrata nel R. Istituto di Studi Superiori in Firenze*, Arte della Stampa, Firenze: 13-37. In 1859-1906: 167-187.
- 1883-1884, *Studi sull'etnologia dell'India*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XIII: 177-241 e 379-504; XIV: 63-96 e 161-301.
- 1884a, *Gli Ariani*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XIV: 364-368.
- 1884b, *India*, 2 voll., Treves, Milano.
- 1886, *Progetto di un Museo psicologico*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XVI: 431-435. In 1859-1906: 189-196.
- 1892, *L'antropologia nell'insegnamento universitario e l'antropometria nella scuola*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXII: 185-190. In 1859-1906: 197-205.
- 1895, *Recensione: Guido Boggiani, Viaggi di un artista nell'America meridionale. I Caduvei (Mbayà o Guaycurù)*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XXV: 145-146.
- 1899, *Recensione: Boggiani Guido. Guaicurù. Sul nome, posizione geografica e rapporti etnici e linguistici di alcune tribù antiche e moderne dell'America meridionale. Roma dalle Memorie della Società geografica italiana*, «Archivio per l'antropologia e l'etnologia», XXIX, 3: 208-209.
- 1900a, *L'insegnamento dell'antropologia*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXX: 261-267. In 1859-1906: 219-229.
- 1900b, *Prime linee di psicologia positiva. I. Il metodo e il materiale dei nostri studi*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXX: 269-276. In 1859-1906: 207-217.
- 1901, *Trent'anni di storia della Società Italiana d'Antropologia, Etnologia e Psicologia compara-*

- ta, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXXI: 1-7. In 1859-1906: 231-241.
- 1902, *Emilio Zola sul tavolo anatomico*, «Nuova Antologia», 16 marzo: 3-7.
- 1903, *Necrologio: Guido Boggiani*, «Archivio per l'antropologia e l'etnologia», XXXIII: 619.
- 1906, *Un falso indirizzo dell'antropologia in Italia*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXXVI: 189-193. In 1859-1906: 243-250.
- 1907, *Che cosa è il genio?*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXXVII: 391-398.
- 1909, *Bibbia della speranza*, Società Tipografica Editrice Nazionale, Torino.
- 1910, *Parvulae. Pagine sparse*, Treves, Milano.
- MANTEGAZZA P. e SOMMIER S. 1880, *Studii antropologici sui Lapponi*, L'Arte della Stampa, Firenze.
- MARANGONI A., BELLI M.L., CARAMELLI D., MOGGI-CECCHI J., ZAVATTARO M. e MANZI G. 2011, *The Tierra del Fuego, Its Ancient Inhabitants, and the Collections of Human Skeletal Remains in the Museums of Anthropology of Florence and Rome. Museological Significance, Past Researches, Perspectives*, «Museologia Scientifica», n.s., 5 (1-2): 88-96.
- MARASSINI P. 2004, *Una facoltà improduttiva: Lettere fra cultura e politica*, FUP, Firenze: 49-164.
- MARICIC T. et al. 2013, *A Recent Evolutionary Change Affects a Regulatory Element in the Human FOXP2 Gene*, «Mol. Biol. Evol.», 30 (4): 844-852.
- MARINO C. 1987, *A Preview of the Beltrami Collection; with a Note on North American Ethnographic Material in Italian Museums*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 117:183-196.
- MARKS J. 2012, *Why Be Against Darwin? Creationism, Racism, and the Roots of Anthropology*, «Am. J. Phys. Anthropol.», 149 (Suppl. 55): 95-104.
- MASSA G. 2004, *La donna nell'Artico: tradizioni, sfide, conquiste*, «Il Polo», LIX-1: 29-35.
- MASSARI C. 1930, *I viaggi in Africa del prof. Lidio Cipriani e le loro risultanze scientifiche*, «Rivista Geografica Italiana», 37: 133-137.
- MAZZEI I. 1937, *Commemorazione di Nello Puccioni*, «Archivio per l'Antropologia», 67: 7-8.
- MCGREW W.C. 2010, *In Search of the Last Common Ancestor: New Findings on Wild Chimpanzees*, «Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci.», 365 (1556): 3267-3276.
- MESSERI P. 1962, *Necrologio*, «Archivio per l'Antropologia», 92: 465.
- 1988, *Ricordo di Paolo Graziosi*, «Archivio per l'Antropologia», 118: 325-331.
- MEYER M. et al. 2013, *A High-Coverage Genome Sequence from an Archaic Denisovan Individual*, «Science», 2012, 338 (6104): 222.
- MILANESI Q. e MESSERI E. 1966, *Studio antropologico e considerazioni ecologiche su una serie di reperti infantili eneolitici di due caverne della Liguria*, «Rivista di Scienze Preistoriche», XXI: 157-183.
- MIVART ST. G. 1871, *Genesis of species*, Macmillan and Co.: London.
- 1897, *Some Reminiscences of Thomas Henry Huxley*, «Nineteenth Century», XLII: 985-998.
- MOCHI A. 1901, *L'istituzione di un laboratorio antropometrico nel Museo Nazionale d'Antropologia dell'Istituto di Studi Superiori in Firenze*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXXI: 319-340.
- 1902, *Per l'Etnografia italiana*, «Arch. per l'Antropologia e l'Etnologia», XXXII: 642-646.
- 1903, *Due lezioni sull'antropometria come sussidio della pedagogia*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXXIII: 570.
- 1910, *Commemorazione di Paolo Mantegazza*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XL: 492-500. In Mantegazza 1859-1906: 269-282.
- 1911, *Catalogo della Mostra di Etnografia Italiana in Piazza d'Armi. Roma*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XLI: 291.
- 1913, *Commemorazione del Dott. Lamberto Loria*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XLIII: 352.
- 1930, *Sui materiali paleontologici dell'Africa meridionale provenienti dalle esplorazioni del prof. Lidio Cipriani (1928-1930)*, «L'Universo», 11: 987-1030.
- 2002, *'Missione Eritrea', 1905-1906*, Diario di A. Mochi a cura di S. Ciruzzi, M. Piccardi, R. Riccio e M.G. Rosselli, «Arch. per l'Antropologia e l'Etnologia», CXXXII: 4-252.
- MODIGLIANI E. 1890, *Un viaggio a Nias*, Treves, Milano.
- MOGGI CECCHI J. 1990, *La vita e l'opera scientifica di Lidio Cipriani*, «Archivio fotografico toscano. Rivista di storia e fotografia», VI (11): 11-16.
- 2011, *L'opera scientifica di Lidio Cipriani*, in *Se vi sono donne di genio. Appunti di viaggio nell'antropologia dell'Unità d'Italia a oggi*, a cura di A. Volpone, G. Destro-Bisol, Università La Sapienza, Roma: 133-139.
- MOGGI CECCHI J. e BOGANI N. 2006, *Nota sulla collezione primatologica del Museo di Storia Naturale - Sezione di Antropologia - Università di Firenze*, in *Le collezioni primatologiche Italiane*, a cura di E. Bruner e S. Gippoliti, Istituto Italiano di Antropologia, Roma: 123-131.
- MORSELLI E. 1884, *Programma speciale per la Sezione di Antropologia*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XIV: 123-132.
- MUCCIARELLI G. 1986, *Paolo Mantegazza e lo studio della espressione*, in Landucci 1986b: 81-84.
- NEGRI G. 1937, *Commemorazione di Nello Puccioni*, «Archivio per l'Antropologia», 67: 11-25.
- Nello Puccioni solennemente commemorato all'Università degli Studi*, «La Nazione», XVI, E.F., 6-7 marzo 1938.
- NG P.C., MURRAY S.S., LEVY S. and VENTER J.C. 2009, *An Agenda for Personalized Medicine*, «Nature», 461: 724-726.
- NOONAN J.P. et al. 2006, *Sequencing and Analysis of Neanderthal Genomic DNA*, «Science», 314 (5802), 1113-1118.
- ODLING-SMEE J.F., LALAND K.N. and FELDMAN M.W. 2003, *Niche Construction. The Neglected Process in Evolution*, Princeton University Press, Princeton.

- OLSON S. 2003, *Mappe della storia dell'uomo. Il passato che è nei nostri geni*, Einaudi, Torino.
- PARDI L. 1982, *L'attività del 'Centro di Studio per la Faunistica ed Ecologia Tropicali' del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 1976 al 1981*, «Monitore zoologico italiano», 10 (suppl. XV): 219-262.
- PARDINI E. 1988, *Le missioni antropologiche fiorentine in Somalia*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 118: 283-290.
- 2002, *Paolo Mantegazza e i primi quaranta anni dell'Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, in Chiarelli e Pasini 2002: 33-39.
- PARDINI E. e MAINARDI S. 1991, *Il Museo psicologico di Paolo Mantegazza*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CXXI: 143-184.
- PARENTI R. 1949, *Antropologia della Somalia meridionale. Risultati della Missione Puccioni 1935*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 79: 89-112.
- PELLEGRINETTI G.A. (a cura di) 1982, *C. Piaggia, Niam Niam*, Arnoldo Mondadori Editore, Milano.
- PENNISI E. 2013, *More Genomes from Denisova Cave Show Mixing of Early Human Groups*, «Science», 340: 799.
- PIAGGIA C. 1982, *Niam-Niam. I miei viaggi nell'Africa centrale dal 1851 al 1866*, Autobiografia integrale a cura di A. Pellegrinetti, Mondadori, Milano.
- PICCARDI M., ROSELLI G. e CHIARELLI C. 1998, *Il fondo fotografico Mantegazza: studi sul dolore*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», CXXVIII: 87-156.
- POGLIANO C. 1989, *Tra forma e funzione: una nuova scienza dell'uomo*, in *La fabbrica del Pensiero. Dall'Arte della Memoria alle Neuroscienze. Catalogo della mostra*, Electa, Milano: 144-157.
- PRITCHARD J.K., PICKRELL J.K. and COOP G. 2010, *The Genetics of Human Adaptation: Hard Sweeps, Soft Sweeps, and Polygenic Adaptation*, «Curr. Biol.», 20 (4): R208-215.
- PUCIONI S. 1998, *Il corpo, la mente e le passioni. Istruzioni, guide e norme per la ricerca sui popoli nell'etno-antropologia italiana del secondo Ottocento*, CISU, Roma.
- 1999, *Andare lontano. Viaggi ed etnografia nel secondo Ottocento*, Carocci, Roma.
- 2002, *I viaggi di Paolo Mantegazza. Tra divulgazione, letteratura e antropologia*, in Chiarelli e Pasini 2002: 51-76.
- 2006, *Il corpo la mente e le passioni. Istruzioni, Guide e norme per l'osservazione e la ricerca sui popoli*, CISU, Roma (1^a ed. 1998).
- 2005, *L'Italia gente dalle molte vite. Lamberto Loria e la Mostra di Etnografia italiana del 1911*, Meltemi, Roma.
- 2011, *In casa e fuori. Antropologi, Etnologi e viaggiatori*, «Annali della Storia d'Italia. Scienze e cultura nell'Italia unita», a cura di F. Cassata e C. Pogliano, vol. XXVI, Einaudi, Torino.
- 2012, *Uomini e cose. Esposizioni, collezioni, Musei*, seconda ed. riveduta e ampliata, CISU, Roma (1^a ed. 2007).
- PUCIONI N. 1909, *Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia in Firenze. Le collezioni antropologiche*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», 39 (3-4): 265-273.
- 1924a, *Ricerche antropologiche ed etnografiche della Missione Stefanini-Puccioni nella Somalia Italiana*, «Archivio per l'Antropologia», 53, 1-4: 3.
- 1924b, *Qualche dato antropometrico sui Somali in generale*, «Archivio per l'Antropologia», 53, 1-4: 25.
- 1930-31, *Commemorazione di Aldobrandino Mochi*, «Archivio per l'Antropologia», 60-61: 11.
- 1931, *Aldobrandino Mochi*, «Lares», II: 4-6.
- 1932a, *Aumenti recenti nelle collezioni etnografiche del Museo Nazionale di Antropologia e Etnologia*, «Archivio per l'Antropologia», 62: 146.
- 1932b, *Una lettera del Direttore del Museo di Antropologia*, «La Nazione».
- 1937, *Giuba ed Oltre Giuba*, Sansoni, Firenze: 70-139.
- 1935, *Artisti della Somalia*, «Le Vie d'Italia», 41 (12): 919-925.
- 1936a, *Antropologia e etnografia delle genti della Somalia. Etnografia e paleontologia*, vol. III., Zanichelli, Bologna.
- 1936b, *Caratteristiche antropologiche ed etnografiche delle popolazioni della Somalia*, «Bollettino regia Società geografica italiana», 1 (3-4): 209-225.
- RAPPAPORT J. 2008, *Beyond Participant Observation: Collaborative Ethnography as Theoretical Innovation*, «Collaborative Anthropologies», 1: 1-31.
- RASPANTI M. 1994, *I razzismi del fascismo*, in *La menzogna della razza. Documenti e immagini del razzismo e dell'antisemitismo fascista*, a cura di Centro Studi 'F. Jesi', Grafis, Bologna: 74-75.
- REGALIA E. 1901, *Il Museo Nazionale d'Antropologia in Firenze*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», 31: 9-18.
- REICH D. et al. 2010, *Genetic History of an Archaic Hominin Group from Denisova Cave in Siberia*, «Nature», 468: 1053-1060.
- REYNAUDI C. 1893, *Paolo Mantegazza: note biografiche*, Treves, Milano.
- ROMITI A. 1998, *Il viaggio in Abissinia di Carlo Piaggia*, Istituto Storico Lucchese, Lucca.
- 2000, *Carlo Piaggia (1827-1882). Un 'solitario' alla scoperta dell'Africa*, in *Carlo Piaggia e il suo viaggio tra gli Azande*, a cura di T. Fratini, Comune di Capannori, Lucca: 18-19.
- ROSSI E. 2008, *Carlo Piaggia. Un antropologo prima dell'antropologia*, Aracne, Roma.
- RUDDIMAN W.F. and ELLIS E.C. 2009, *Effects of Per-Capita Land Use Changes on Holocene Forest Clearance and CO₂ Emissions*, «Quaternary Science Reviews», 28: 3011-3015.
- SCHWARZ E. 1934, *On the Local Races Of Chimpanzee*, «Ann. Mag. Nat. Hist.», 10 (13): 576-583.
- SEI (Società di Etnografia Italiana) 1912, *Atti del Primo congresso di Etnografia italiana (Roma 19-24 ottobre 1911)*, Unione Tip. Cooperativa, Perugia.

- SHERRATT A. 1997, *Economy and Society in Pre-historic Europe*, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- SMOCOVITIS V.B. 2012, *Humanizing Evolution*, «Current Anthropology», 53 (S5): S108-S125.
- SOMMIER S. 1885, *Un'estate in Siberia; tra Ostiacci, Samoiedi, Sirini, Tartari, Kirghisi e Baskini*, Le Monnier, Firenze.
- 1887a, *Un viaggio d'inverno in Lapponia*, G. Barbèra, Firenze, riedito a cura di P. Chiozzi, con selezione delle fotografie fatte durante quel viaggio (2003), Editrice Clinamen, Firenze.
- 1887b, *Iter Rossicum*, album fotografico con didascalie scritte a mano dall'autore, e da lui donato all'amico Giovanni Cosimo Cini, proprietà della famiglia Cini-Dazzi (S. Marcello Pistoiese).
- 1888-1889, *Note di Viaggio*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», XVIII: 215-257; XIX: 117-157.
- STANYON R., SAZZINI M. and LUISELLI D. 2009, *Timing the First Human Migration into Eastern Asia*, «J. Biol.», 8 (2): 18.
- STEFANINI G. 1937a, *In memoria di Nello Puccioni*, per la biblioteca del Museo Nazionale di Antropologia, Firenze, 15: 213-219.
- 1937b, *Necrologie, Nello Puccioni*, Estr. dal «Boll. Della R. Società Geografica Italiana», s. VII, III, 10: 1-4.
- STOCK J.T. 2006, *Hunter-Gatherer Postcranial Robusticity Relative to Patterns of Mobility, Climatic Adaptation and Selection for Tissue Economy*, «Am. J. Phys. Anthropol.», 131 (2): 194-204.
- SUTTON M.Q. and ANDERSON E.N. 2010, *Introduction to Cultural Ecology*, Altomira Press, New York.
- TAMISIER J.C. 1998, *Peuples. Sociétés d'Afriques, d'Amérique, d'Asie et d'Océanie*, Larousse, Paris.
- TANNER H.H. 1987, *Atlas of Great Lakes Indian History*, University of Oklahoma Press, Norman, Oklahoma.
- TEMPLETON A. 1999, *Human Races: A Genetic and Evolutionary Perspective*, «American Anthropologist», 100: 632-650.
- TISHKOFF S.A. and KIDD K.K. 2004, *Implications of Biogeography of Human Populations for 'Race' and Medicine*, «Nature Genetics», 36 (Suppl. 11): S21-S27.
- TOMASSINI L. 1985, *Le origini della Società Fotografica Italiana e lo sviluppo della fotografia in Italia*, «AFT, Rivista di Storia e Fotografia», I, 1: 42-51.
- TOPINARD P. 1885, *Éléments d'anthropologie générale*, Delahaye et Lecrosmier, Paris.
- TORI G. 1980, *La formazione giovanile di Carlo Piaggia*, in *Omaggio a Carlo Piaggia*, Istituto Storico Lucchese, Nuova Grafica lucchese, Lucca: 13-26.
- TUNIZ C., MANZI G., e CARAMELLI, D. 2013, *La scienza delle nostre origini*, Laterza, Bari.
- VIGORELLI L. 1987, *Gli oggetti indiani raccolti da G. Costantino Beltrami. Civico Museo 'E. Caffi'*, Ikonos Editore, Bergamo.
- WALL J.D. and KIM S.K. 2007, *Inconsistencies in Neanderthal Genomic DNA Sequences*, «PLoS Genet», 3 (10).
- WHITEN A. 2011, *The Scope of Culture in Chimpanzees, Humans and Ancestral Apes*, «Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci.», 366 (1567): 997-1007.
- ZAMPA R. 1892, *Delle anomalie nella antropologia criminale*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», XXII: 367-370.
- ZANIN D. 2003, *Manufatti Inuit. Natura, arte e cultura*, «Il Polo», LVIII (2): 39-51.
- 2007, *I manufatti Nuu-chah-nulth nella collezione James Cook del Museo di Antropologia e Etnologia di Firenze*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 87: 205-223.
- ZAVATTARO M. 2001, *Gli strumenti musicali del Museo Nazionale di Antropologia e Etnologia di Firenze. Storia della collezione*, in *Suoni della Terra. Forme musicali. Oggetti dalle collezioni degli strumenti musicali*, Bandecchi & Vivaldi, Pontedera (Pisa): 47-67.
- ZAVATTARO M. 2005, *Culture dell'Alaska e della Groenlandia nelle collezioni del Museo di Antropologia e Etnologia di Firenze*, in *Inuit e Popoli del Ghiaccio*, a cura di G. Massa, Skira, Milano: 83-86.
- (a cura di) 2010, *I Sognatori dell'Alce. Tesori Indiani nei Musei italiani - The Elk Dreamers. Indian Treasures in Italian Museum*, Edifir, Firenze.
- 2012, *La collezione etnografica di Henry Benjamin Whipple presso il Museo di Storia Naturale di Firenze (La vera storia della donazione 'Kingsmith Mavis')*, «Archivio per l'Antropologia e la Etnologia», 141:127-137.
- ZAVATTARO M. e LANZA B. 2009, *Somali and Ethiopian material of the 'Collezione etnografica Lanza' presented to the Natural History Museum of the University of Florence*, «Museologia Scientifica» n.s., 1-2: 39-50.
- ZAVATTARO M., BARSANTI G., MOGGI CECCHI J. e BOCONE S. 2009, *Comunicare la storia naturale dell'uomo: progetto di allestimento nella Sezione di Antropologia ed Etnologia del Museo di Storia Naturale di Firenze*, «Museologia Scientifica», n.s., III (1-2): 88-93.

Indice dei nomi di persone e di popolazioni

Index of names of persons and populations

- Afar 74 | 73
Ainu 79, 82, 112-115, 209, 219 | 77, 79, 82, 112-115, 219
Aka 62 | 63
Albitez di Paterniano 163 | 163
Alessandro Magno | Alexander the Great 100 | 100
Aleuti | Aleuts 145 | 145
Alfieri C. 28, 235 | 29, 235
Alfieri D. 28, 235 | 29, 235
Allen J.A. 248, 277, 279, 297 | 248, 277, 279, 297
Amhara 72, 74 | 72, 73
Antinori O. 49, 66, 297 | 51, 66, 297
Arapaho 137 | 136
Araucani | Araucania 186 | 186
Azande 33, 51, 57, 303 | 33, 51, 57, 303
- Bacci P. 61 | 61
Bagiuni 69, 71, 300 | 69-70, 300
Baila 26 | 27
Baldasseroni F. 38, 297 | 38, 297
Banks J. 41, 148 | 41, 148
Bargoni A. 185, 235 | 185, 235
Bari 31, 65, 304 | 31, 65, 304
Baria | Barya 26, 61 | 27, 61
Barotse 59
Baskiri | Bashkirs 223 | 223
Bassani E. 40, 55, 67, 297 | 40, 55, 67, 297
Batacchi | Bataks 104, 106-107 | 104, 107
Batonga | Tonga 26 | 27
Bayly W. 42 | 42
Beccari N. 33-34, 127-128, 131, 189, 297 | 33-34, 127-128, 130, 189, 297
Beccari O. 33-34, 127-128, 131, 189, 297 | 33-34, 127-128, 130, 189, 297
Beduini Al Hweitat | Al Hweitat Bedouins 87 | 87, 88
Bellenghi G. 125, 140, 145-146, 157, 159, 161 | 125, 140, 145-146, 157, 159, 161
Benedikt M. 235 | 235
Beni Amer 61, 73 | 73
Bergmann C. 279, 297 | 279, 297
Bertillon A. 203, 224, 235 | 203, 224, 235
Biasutti R. 236, 297 | 236, 297
Bigeschi G. 133-135 | 133-135
Biondi U. 123, 126-127, 298 | 123, 126-127, 298
- Blanc G.A. 18, 187 | 18, 187
Bogdanow A. 235 | 235
Boggiani G. 34, 38, 159, 169-175, 217, 297-298, 301-302 | 34, 37, 158-159, 169-175, 217, 297-298, 301-302
Bogos | Bogo 61 | 61
Bonaparte R. 217, 235 | 217, 235
Bonfiglio G. 160 | 161
Bongo 65 | 65
Bor 65 | 65
Borg de Balzan L. 136, 297 | 135-136, 297
Borzatti von Lowenstern E. 61, 298 | 61, 298
Boscimani | Bushmen 25-26, 59, 62-64, 299 | 25, 27, 59, 62-64
Böttogo V. 59, 298 | 60, 298
Boucher de Perthes J. 198, 201 | 198, 201
Bourne S. 214 | 214
Bove G. 34, 190-191, 279, 298 | 34, 190, 279, 298
Brahmini | Brahmins 84 | 84
Branchi G. 69, 79-81, 126-127 | 69, 79-81, 126-127
Brissoni E. 52-53, 55-57 | 53, 55-57
Broca P. 203, 235 | 203, 235
Brogi C. 7-8, 214, 221 | 7-8, 214, 221
Brogi G. 7-8, 214, 221 | 7-8, 214, 221
Buchan A. 41 | 41
Byron J. 39, 245 | 39, 245
- Caduvei | Caduveo 34, 159, 169-170, 172, 217, 298, 301 | 34, 159, 169-170, 172-173, 217
Cainguà 38 | 38
Cairolì A. 233 | 233
Capobianchi M.T. 85, 220 | 84, 220
Carcano F. 169 | 169
Cardini L. 187, 191, 193 | 187, 191, 194
Carteret P. 39 | 39
Caruel T. 185 | 185
Castellani A. 52 | 52
Catlin G. 134 | 135
Cecchi A. 23, 59, 183, 195, 298, 302, 304, 313, XV | 23, 60, 183, 196, 298, 302, 304, 313, XV
Ceremissi | Cheremis 223 | 223
Chacobo | Chácobo 166 | 166
Chamacoco 34, 159, 170-173, 217 | 34, 159, 169-173, 217

- Chancay 163-165 | 163-165
 Cheyenne 137 | 136
 Chimu 163, 165 | 163-165
 Chini G. 86, 109, 111 | 85-86, 109, 111
 Chiriguano 161, 166, 168 | 162, 166, 168
 Chumash 139, 142 | 139, 143
 Cini G.C. 222, 304 | 222, 304
 Cipriani L. 23, 25-31, 33, 59, 62-64, 86, 187, 191-193, 199, 220, 298-299, 302 | 23, 25-31, 33, 58-59, 62-64, 85, 187, 192-193, 199, 220, 298-299, 302
 Cocchi I. 197-199 | 197-199
 Cook J. 25, 39-43, 117-120, 125, 133, 145, 148-151, 299-300, 304 | 25, 39-43, 117-120, 125, 133, 145, 148-151, 299-300, 304
 Coorg 86 | 85
 Corelli G. 159-161 | 159-161
 Cosimo I de Medici 49
 Cosimo I de Medici 49
 Crick F. 269 | 269
 Cunama | Kunama 27, 61 | 26, 61
- D'Albertis E.A. 34, 38, 127-128, 130-131, 140, 299 | 34, 37, 127-128, 130-131, 140, 299
 D'Albertis L.M. 34, 38, 127-128, 130-131, 140, 299 | 34, 37, 127-128, 130-131, 140, 299
 D'Annunzio G. 34, 169-171, 175 | 34, 169-171, 174-175
 Daguerre L. 205 | 204
 Daiacchi | Dayaks 186 | 186
 Dainelli G. 61, 72, 95 | 61, 72, 95
 Dakota 133-134, 136, 139-140, 142-144 | 134-136, 139-140, 142-144
 Damioli G. 153, 162, 176-179, 299 | 153, 162, 176-179, 299
 Darod 68 | 69
 Darwin 'Bessy' E. 238 | 238
 Darwin C. 16, 154, 160, 221, 237-241, 246-247, 254, 261, 299, 301-302, 314, XVII | 15-16, 154, 160, 221, 237-241, 245-246, 254, 260-261, 299, 301-302, 314, XVII
 Darwin Litchfield H.E. 238 | 238
 Dauda 26 | 27
 Davis B. 235 | 235
 de Amicis E. 66 | 66
 de Bougainville L.-A. 39 | 39
 de Cambray-Digny L. | Digny Cambray L. 235 | 235
 de Filippi E. 33, 85, 95-99, 137, 219 | 33, 85, 95-99, 137, 219
 de Filippi F. 33, 85, 95-99, 137, 219 | 33, 85, 95-99, 137, 219
 De Gubernatis A. 35, 84-85, 90-94, 299 | 35, 84-85, 90-94, 299
 de las Casas B. 161 | 161
 De Martino G. 68 | 68
 de Quatrefages A. 235 | 235
 De Vecchi P. 137-138, 147 | 137-138, 147
 Del Campana D. 196 | 196
 Denisova 250, 254, 291-292, 303 | 250, 254, 291, 303
 Desio A. 100 | 100
 Diné 139-140, 142 | 140, 143
 Dinka 65 | 65
 Dir 68 | 69
 Dobzhansky T. 249, 266-267, 299 | 266, 299
 Don Pedro De Alcantara 160 | 160
 Doria G. 37-38, 301 | 37-38, 301
- Downing W. 140, 146-147, 314 | 140, 146-147, 314
 Duca degli Abruzzi | Duke of the Abruzzi 95 | 95
 Dumont d'Urville J. 123 | 123
- Efe 62 | 63
 Ehrenfreund E. 20, 81 | 20, 80
 Eile 68 | 69
 Ekoi 58 | 58
 Eleonora di Toledo 49 | 49
 Emberá 166 | 166
 Eritrei | Eritreans 72, 217 | 72, 217
 Eskimo 141, 145, 147, 150 | 141, 147
 Etruschi | Etruscans 185, 191, 293 | 185, 293
- Fabbroni G. 118, 148 | 119, 148
 Fabiano M. 87 | 88
 Fagioli G. 234 | 234
 Fazzari I. 29 | 29
 Ferdinando de' Medici 90 | 90
 Ferdinando II | Ferdinand II 157 | 157
 Ferrandi U. 59 | 60
 Finnici | Finns 223 | 223
 Finsch O. 126-127, 193, 299 | 126-127, 193, 299
 Folli R. 193, 195 | 194-195
 Fontana F. 118, 148 | 118, 148
 Foresi R. 198 | 197-198
 Foscolo U. 12, 301 | 12, 301
 Francesco I 90 | 90
 Franklin R. 269 | 269
- Galgial | Gaaljal 60, 69 | 60, 69
 Gall F.J. 193-194 | 193-194
 Ganda 52 | 52
 Garibaldi G. 233-234 | 233-234
 Gatti A. 62, 195 | 58, 62, 195
 Genna G. 31-32, 200 | 31-32, 200
 Gianetti M. 148 | 148
 Giannecchini D. 161 | 162
 Giglioli E.H. 9, 14, 33, 36-37, 137, 185, 193, 195, 221, 299-301 | 9, 14, 33-34, 36-37, 137, 185, 193-195, 221, 299-301
 Gooch C.E. 138 | 139
 Graziosi P. 32-33, 68, 86, 100-103, 187, 200, 210, 220, 236, 302 | 32-33, 69, 86, 100-103, 187, 200, 210, 220, 236, 302
 Green C. 41, 288-289, 300 | 41, 288-289, 300
 Guajiro 166 | 166
 Guanche 9, 35, 184, 185 | 9, 35, 184
- Hausa 58-59 | 58-59
 Hawaiani | Hawaiians 43 | 43
 Hawiya | Hawiye 60, 68 | 60, 69
 Hérelle G. 170 | 170
 Homo sapiens 183, 185, 245-246, 250, 252-254, 287, 289-292, 298, XV | 183-184, 250, 252-254, 287, 289-290, 292, 298, XV
 Hopi 139-140, 143 | 140, 143
 Hunkpapa-Lakota 138-139, 143 | 139, 143
 Huxley J. 160, 240-241, 249, 253, 300, 302 | 160, 240-241, 253, 300, 302
 Huxley T.H. 160, 240-241, 249, 253, 300, 302 | 160, 240-241, 253, 300, 302
 Hypochondriacus 232 | 232
- Ica 163, 165 | 163, 165
 Interlandi T. 26 | 26

- Inuit 133, 141, 145, 147-148, 279-280, 304 | 133, 140-141, 145, 147-148, 150, 279-280, 304
 Inuit-Kaviagmiut 148 | 148
 Inupiaq 140, 146-147 | 147
 Issel A. 37, 191, 300 | 37, 191, 300
- Kafiri | Kafirs 86-87, 100-103, 187, 220 | 86-87, 100-102, 220
 Kalaallit 145, 147 | 145, 147
 Kalash 32, 101, 187 | 32, 101, 187
 Kanianigmiut 146-147 | 140, 146-147
 Kanu 59 | 58
 Karajá 166 | 166
 Kikuyu 52 | 52
 Kim S.J. 115, 269-270, 274, 304 | 115, 269-270, 274, 304
 Kingsmill Marrs L. 138-144 | 139-144
 Kingsmill Marrs W. 138-144 | 139-144
 Kofán | Cofán 166 | 166
- Lakota 136-139, 143 | 136-137, 139, 143
 Landra G. 26 | 26
 Lanza B. 61, 71, 166-168, 297, 300, 304 | 61, 71, 166-168, 297, 300, 304
 Lapponi | Lapps 35, 212, 215, 222-223, 302 | 35, 213, 215, 222-223
 Lartet E. 199, 201 | 199, 201
 Lega 52-53, 55 | 53, 55
 Lepcha 90, 94, 213 | 91, 94, 213
 Lessona M. 239-240 | 239, 241
 Levi Strauss C. 175, 301 | 175, 301
 Livi R. 19 | 19
 Livingstone F. 266-267, 301 | 266, 301
 Lombroso C. 10, 12-13, 188-189, 235, 301 | 10, 12-13, 188, 235, 301
 Lopes Netto F. 160 | 160
 Loria L. 18, 34-38, 61, 72, 82, 127, 183, 190, 215, 217, 225, 301-303 | 18-19, 34-38, 61, 72, 82, 127, 183, 189-190, 217, 225, 301-303
 Luba 55-57 | 55-57
 Lucas Bridges E. 277, 279-280 | 277, 279, 281
- Malinowski B. 35 | 35
 Malkin B. 166-168 | 166-168
 Mangbetu 59
 Mann E. 235 | 235
 Mantegazza P. XVI, XVII, 3-11, 13-16, 18-21, 23, 25-26, 30-32, 35-36, 38, 65, 81, 84-85, 88, 90, 94, 125-126, 136-138, 154, 156-157, 160-161, 165, 169, 172-175, 183-189, 192-194, 198-199, 202, 205, 209-215, 217, 221-225, 229, 231-235, 237-241, 245-248, 254, 297-303, XV | XVI, XVII, 3-4, 6-21, 23, 25-26, 30-32, 35-36, 38, 65, 82, 84-85, 88, 91, 94, 125-126, 135, 137-138, 154, 156-157, 160, 162, 165, 169, 172-175, 183-188, 192-194, 197-198, 202, 204, 209-211, 213-215, 217, 221-225, 229, 231-241, 245-248, 254, 297-303, XV
 Maori 40, 120-121 | 40, 120-121, 125
 Maraini F. 33, 82, 112-115, 209, 219 | 33, 82, 112-115, 219
 Marinelli O. 61, 72, 95 | 61, 72, 95
 Martini F. 18, 36, 61 | 19, 36, 61
 Masai | Maasai 52 | 52
 Matabele 59
 Mataco 166 | 166
- Mathiassen T. 140-141, 147 | 140-141, 147
 Mayr E. 249, 259, 270 | 259, 270
 Mazzei E. 163-165, 191, 302 | 163-165, 190, 302
 Mbayà 169, 298, 301 | 169, 298, 301
 Mbuti 62 | 59, 63
 Mdewakanton 140, 142-144 | 134, 140, 142-144
 Mdewakanton-Dakota 140, 143 | 140, 143
 Mendel G. 203 | 203
 Michetti F.P. 34 | 34
 Moche 163-165 | 163-165
 Mochi A. 3, 16-21, 23-24, 26, 32-33, 35-36, 38, 60-61, 72, 75, 187, 199-200, 217, 225, 236, 299, 301-303 | 3, 16-21, 23-27, 32-33, 35-36, 38, 60-61, 72, 74, 187, 198-200, 217, 225, 236, 299, 301-303
 Modigliani E. 18, 25, 34, 36, 77, 82, 104-107, 185, 191, 193, 215, 302 | 18, 25, 34-35, 77, 82, 104-107, 185, 189, 193, 215, 302
 Morandi P. 87 | 87
 Morelli N. 191 | 191
 Müller M. 35 | 35
 Mundurucù | Munduruku 159, 161 | 158
 Musciungullo 69, 71 | 69-70
- Navajo 139-140, 142 | 140, 142-143
 Neanderthal 250, 254, 288-291, 300, 302, 304 | 287-292, 300, 302, 304
 Negri G. 236, 302 | 236, 302
 Nicéphore Niépce J. 205 | 204
 Nicolucci G. 185 | 185
 Noanamá 166 | 166
 Nootka 133, 148 | 133, 148
 Norvegesi | Norwegians 223 | 223
 Nuer 65 | 65
 Nuu-chah-nulth 133, 149-151, 304 | 133, 149-151, 304
 Nyoro 52 | 52
- Oda K. 82 | 82
 Ojibwa 142, 144 | 142, 144
 Omboni G. 229, 231-232 | 229, 231-232
 Onge 30 | 30
 Ori L. 193, 195 | 194-195
 Oromo 72 | 73
 Ostiacchi | Ostyaks 88 | 89
- Paoli G. 60, 68 | 60, 68
 Parenti R. 32, 303 | 32, 303
 Parkinson R. 41, 190 | 41, 189
 Parkinson S. 41, 190 | 41, 189
 Pellegrinetti G.A. 67, 303 | 67, 303
 Penobscot 134, 142 | 134, 142
 Piaggia C. 33, 49, 51, 65-67, 297, 303-304
 Piaggia C. 33, 49, 51, 65-67, 297, 303-304
 Pietro Leopoldo di Lorena | Peter Leopold of Lorraine 118, 153 | 118, 153
 Pigmei | Pygmies 25-26, 59, 62-64, 299 | 25, 27, 59, 62-64
 Pigorini L. 18, 38, 40, 49 | 18, 38, 40, 49
 Pleiades 232 | 143, 232
 Podenzana G. 35, 38, 126-127, 140 | 35, 38, 126-127, 140
 Poggiolini L. 58-60 | 58-60
 Pomo 139, 142 | 139, 143
 Ponka 137 | 136
 Porch M.P. 58 | 58
 Provenzal F. 52 | 52-53

- Puccioni N. 23-26, 32, 60, 68, 70-71, 187-188, 191, 193, 199, 236, 297, 300, 302-304 | 23-26, 32, 60, 68-71, 186-188, 191, 193, 199, 236, 297, 300, 302-304
- Rasciaida | Rashaida 61 | 61
- Regàlia E. 9, 185, 187, 191, 303 | 9, 185-186, 190, 303
- Ribi 68 | 69
- Rinehart F. 217 | 217
- Rittatore E. 191 | 191
- Robecchi Bricchetti L. 59 | 60
- Robertson A. 214 | 214
- Romiti A. 67, 86-87, 303 | 67, 86-87, 303
- Romiti G. 67, 86-87, 303 | 67, 86-87, 303
- Rossi E. 67, 191, 201, 303 | 67, 191, 201, 303
- Rossi G.B. 67, 191, 201, 303 | 67, 191, 201, 303
- Ruffo di Calabria M.A. 220 | 220
- Ruspoli E. 59 | 60
- Russi | Russians 223 | 223
- Saffirio G. 153, 162, 176-179, 284, 297-299, 314 | 153, 162, 176-179, 284, 297-299, 314
- Saho 49, 61, 72-74 | 49, 61, 72-74
- Samoiedi | Samoyeds 35, 88-89, 304 | 89
- San 63, 191, 231, 301 | 63, 191, 231, 301
- Savage Landor A.H. 77, 79 | 77, 79
- Scarfoglio E. 34, 170 | 34, 170
- Scheidel A. 123-127 | 123-127
- Schwarz E. 195, 303 | 195, 303
- Scidle 68 | 69
- Sergi G. 235 | 235, 279
- Shepherd C. 214 | 214
- Shilluk 65 | 65
- Shoshone 137 | 136
- Sioux 133-134, 140, 143 | 133-135, 139-140, 143
- Sipaia 157 | 157
- Sisseton 134 | 134
- Solander D.C. 41 | 41
- Solera L. 233-234 | 233-234
- Sommier S. 30, 35-36, 88-89, 185, 215, 222-223, 301-302, 304 | 30, 35-36, 88-89, 185, 215, 222-223, 301-302, 304
- Sonora 166 | 166
- Spurzheim J.G. 193-194 | 193-194
- St. George Mivart 239-240 | 238
- Starnini G. 174 | 174
- Stefanini G. 23-25, 60, 68, 199, 303-304 | 23-25, 60, 68, 199, 303-304
- Sua 25, 62 | 63
- Tallone C. 169 | 169
- Tapirapé 166 | 166
- Tappeiner F. 235 | 235
- Targioni Tozzetti G. 197 | 197
- Tebu | Toubou 26 | 27
- Tekkè | Tekke 82 | 82
- Tikúna 166 | 166
- Tobas | Toba 161 | 104, 162
- Toda 90, 94, 213 | 91, 94, 213
- Topinard P. 15, 235, 304 | 15, 235, 304
- Tori G. 67, 304 | 67, 304
- Tosti P. 34 | 34
- Triebel F. 138-139 | 138-139
- Tuareg 26, 61, 298 | 27, 61, 298
- Tupinamba | Tupinambá 157 | 156-157
- Twic 65-66 | 65-66
- Uguccione G. 85, 220 | 84, 220
- Umberto, re | Umberto, King 90 | 90
- Uroni-Lorette | Huron-Lorette 134-135 | 134
- Urubu 166 | 166
- Venter C. 269-270, 274, 302 | 269-270, 274, 302
- Villari P. 229 | 229
- Visco S. 29 | 29
- Vogùli | Voguls 223 | 233
- Voronoff S. 193, 195 | 194-195
- Votiàchi | Votyaks 223 | 223
- Waboni 68-69 | 69
- Wagosha 69 | 69
- Wahpekute 134 | 134
- Wahpeton 134 | 134
- Wallace A.R. 246 | 246
- Wallis S. 39 | 39
- Warega 52 | 53
- Watson J. 269-270, 274 | 269-270, 274
- Webber J. 42 | 42
- Webster E. 140, 146-147 | 140, 146-147
- Whipple H.B. 142, 144, 304 | 142, 144, 304
- White J. 233 | 109, 233
- Ximenes E. 20 | 20
- Yaghan 277-281 | 281
- Yámana 166 | 166
- Yanomami 153, 162, 176-179, 283-285, 297-299 | 153, 162, 176-179, 283-285, 297-299
- Yokut 139, 142 | 139
- Yuko-Motilones 166 | 166
- Yurok 139, 142 | 139, 143
- Zampa R. 13, 304 | 13, 304
- Zande 51, 66 | 51, 66
- Zannetti A. 36-37, 221, 300 | 36-37, 221, 300
- Zulu 26-27, 31, 59 | 27, 31

Indice dei luoghi

Index of Places

- Afghanistan 86-87, 100, 269 | 86-87, 100, 269
Afmadù | Afmadu 71 | 70
Africa 24, 26, 28-29, 33, 36, 49, 51-52, 58-59, 61-62, 64-65, 71, 140, 166, 187, 200-201, 212, 248, 250, 267, 272, 290-291, 297-299, 302-303 | 24, 27-29, 31, 33, 36, 49, 51-52, 58-63, 65, 140, 166, 187, 199, 201, 212, 220, 248-250, 267, 272, 290-291, 297-299, 302-303
Africa occidentale | West Africa 51-52, 58 | 52
Africa orientale | East Africa 33, 61 | 33, 61
Agordat 61 | 61
Alaska 133, 137, 140, 145-148, 304 | 133, 137, 140, 145-148, 304
Alessandria d'Egitto | Alexandria 65 | 65
Aleutine, isole | Aleutian Islands 145 | 145
Algeria 61, 212 | 61, 212
Alto Nilo | Upper Nile 33, 49 | 33, 49
Amazzonia | Amazon 153, 159, 161-162, 166, 168, 176-179, 217, 299 | 161-162, 167, 176, 217
Amberbaki 128 | 128
America Latina | Latin America 35, 170 | 15, 35, 170
Amici, isole degli | Friendly Island (Tonga) 42 | 42-43
Ammassalik 147 | 147
Ancon | Ancón 191 | 190
Andai 128, 131 | 128, 131
Ansus 128 | 128
Apuane, Alpi | Apuan Alps 196, 199-201 | 196, 199-201
Arene Candide 191, 299 | 191, 299
Argentina 159, 165 | 159, 165
Asmara 36 | 36
Assahan, fiume | Asahan River 104 | 104
Assaorta 72 | 72
Astrakan | Astrakhan 223 | 223
Australia 9, 36, 41, 121, 123, 125-126, 193, 250, 252, 267, 272 | 9, 35, 41, 121, 123, 126, 193, 250, 252, 267, 272
Bahr el Ghazal 51, 66 | 51, 66
Baltistan 95 | 95
Baltoro 95 | 95
Balzi Rossi, grotte dei | Balzi Rossi caves 201 | 201
Bani 128 | 128
Bardera 68 | 68
Batavia 41 | 41
Beagle, canale | Beagle Channel 278-279 | 278-279
Bering, stretto di | Bering Strait 42, 133 | 43, 133
Bidi 68 | 68
Birch Coulee 140, 142-144 | 140, 142-144
Birir 100 | 100
Birmania | Burma 84, 94, 211 | 84, 94
Bismarck, arcipelago di | Bismarck Archipelago 123, 125, 190 | 123, 125-127, 189
Bolivia 161, 166, 168, 172 | 162, 166, 168, 172
Bomberet 100 | 100
Borneo 34, 186, 259, 297 | 34, 186, 259, 297
Botany Bay 41 | 41
Botswana 63-64, 220 | 63-64, 220
Brasile | Brazil 153, 157, 159-160, 162, 166-168, 176-179, 283, 298, 313 | 153, 157, 159-160, 166-168, 176-179, 283
Brava 68 | 68
Bur Hacaba 71 | 70
California 139, 142, 166 | 139, 142, 166
Camerun | Cameroon 58 | 58
Canada 133-135, 137, 148-151, 279 | 133-135, 137, 148-151, 279
Cantignano, Badia di | Badia di Cantignano 65 | 65
Capo York | Cape York 41 | 41
Catrimani 176, 283-284 | 176, 283, 285
Caucaso | Caucasus 222, 291-292 | 222, 291-292
Cecoslovacchia | Czechoslovakia 220 | 220
Ceylon 94, 214 | 94, 214
Chisimaio | Kismayo 68 | 68
Chitral 32, 86, 100-103, 220 | 32, 86, 100-103, 220
Chittor 94 | 93
Chiusa d'Ermini 191 | 191
Cile | Chile 165, 191, 279 | 165, 190, 279
Cina | China 77, 79-82, 109, 150, 210, 251, 273-274 | 77, 79-82, 109, 150, 210, 251, 273-274
Colombia 166-167 | 166-167
Congo 23, 51-53, 55-59, 63, 195, 220 | 23, 51-53, 55-59, 63, 195, 220
Congo, Repubblica Democratica del | Democratic Republic of Congo 51-53, 55-58, 63 | 51-53, 55-58, 63
Corea | Korea 77 | 77

- Corno d'Africa | Horn of Africa 61 | 60-61, 140
Cutch 94 | 93
- D'Entrecasteaux, arcipelago di | D'Entrecasteaux Islands 190 | 189
- Dakota 133-134, 136, 139-140, 142-144 | 134-136, 139-140, 142-144
- Darjeeling 94 | 94
- Delhi 94 | 93
- Dorei Hum 128 | 128
- Dunda 69 | 69
- Ecuador 165, 167 | 165, 167
- Elba, Isola d' | Elba Island 198 | 197
- Enggano | Enggano 34, 104-105, 107, 191 | 34, 104-105, 107, 189
- Equi, Grotta di | Grotta di Equi 191 | 191
- Eritrea 32, 36, 49, 59, 61, 72-75, 192, 199, 217, 220, 225, 302 | 32, 36, 49, 60-61, 72-75, 192, 199, 220, 225, 302
- Etiopia | Ethiopia 61, 73-75, 147, 220, 225, 257, 261-263 | 61, 73-75, 147, 220, 225, 257, 261-263
- Fiji, isole | Fiji Islands 123-124, 126 | 126
- Filippine, Isole | Philippines 77, 120 | 77, 120
- Finlandia | Finland 215 | 215
- Fly, fiume | Fly River 34 | 34
- Garavicchio 191 | 191
- Geelvink, baia di | Geelvink Bay 128, 189 | 128, 130-131, 189
- Gelib 68 | 68
- Gialalassi 68 | 69
- Giappone | Japan 36, 77, 79-82, 112-114, 219 | 35, 77, 79-82, 112-114, 219
- Giglei 68 | 69
- Gilbert, isole | Gilbert Islands 121 | 120
- Giordania | Jordan 87 | 87
- Giuba | Jubba 59, 61, 68-69, 298, 303 | 60, 68-69
- Gondokoro 65 | 65
- Goscia 68 | 69
- Gran Chaco 34, 156, 159-160, 168-169, 172 | 34, 156, 159, 161, 168-169, 172
- Grandi Laghi | Great Lakes 134-135, 142 | 134-135, 142, 304
- Groenlandia | Greenland 140-141, 145, 147, 279, 304 | 140-141, 145, 147, 279
- Guyana 157, 161 | 157, 161
- Hacacca 68 | 68
- Hawaii 42, 117, 118 | 43, 117, 120
- Hervey, Isole | Hervey Islands 38 | 38
- Hokkaido 79, 82, 112-114, 209, 219 | 77, 82, 112-114, 219
- Hule, isola di | Hule Island 34 | 34
- Illinois 138 | 138
- India 30, 35, 77, 79-80, 82, 84-86, 90-95, 100, 195, 211, 213-214, 220, 232, 250, 264-268, 272, 301 | 30, 35, 77, 79-80, 82, 84-85, 90-92, 94-95, 100, 195, 211, 213-214, 220, 233, 250, 264-268, 272, 301
- Irian Jaya 128, 130-131 | 128, 130-131
- Ituri 23, 59, 62-63 | 23, 59, 62-63
- Kafiristan 100 | 100
- Kalahari 59, 62-64 | 59, 62-64
- Kandahar 87 | 87
- Karakorum 85, 95, 100 | 85, 100
- Kasai-Katanga 58 | 56
- Kashmir 94 | 93
- Kenya 67, 69 | 52, 67, 69
- Keren 61 | 61
- Kerguelen, isole | Kerguelen Islands 42 | 42
- Khartum | Khartoum 65 | 65
- Kingsmill, isola | Kingsmill Islands 121, 123 | 120, 123
- Kodiak, isola di | Kodiak Island 148 | 148
- Kuen Lun 95 | 95
- Ladakh 85, 95, 219 | 85, 95, 219
- Laponia | Lapland 4-5, 213, 215, 222-223, 225, 232, 301, 304, XV | 4-5, 222-223, 225, 233
- Libia | Libya 166, 187, 199 | 166, 187, 199
- Maar 128 | 128
- Madagascar 69 | 69
- Mahaddei-Uen 68 | 69
- Malesia | Malaysia 127, 259 | 127, 259
- Malta 136 | 135
- Mansinam 128 | 128
- Marchesi, isole | Marquesas Islands 42 | 42
- Margherita 68, 90 | 68, 90
- Marocco | Morocco 212 | 212
- Matavai 41 | 41
- Mato Grosso 170 | 170
- Melanesia 117, 123-127, 189, 272 | 117, 123-127, 272
- Mentawai 82 | 82
- Merca 68 | 68
- Messico | Mexico 157-158 | 157-158
- Micronesia 117, 120-121, 123 | 117, 120, 123
- Migiurtinia | Majeerteen 59 | 60
- Minnesota 134, 142-144 | 134-135, 142-144
- Mogadiscio | Mogadishu 68 | 68-69
- Molucche | Maluku Islands 127, 297 | 127
- Momi 128 | 128
- Mumbai 90 | 90
- Nabileque, Rio | Rio Nabileque 169 | 169
- Nairobi 67 | 67
- Namibia 63-64 | 63-64
- New Britain Island 190 | 189
- New South Wales 121 | 121
- New York 136, 142, 304, 314 | 136, 142, 304, 314
- Nias 34, 82, 104, 107, 191, 302 | 34, 82, 104-105, 107, 189, 302
- Nigeria 49, 52, 58-60 | 49, 52, 58-60
- Nilghiri, Monti | Nilghiri Mountains 90, 195 | 91
- Nilo | Nile 33, 49, 65 | 33, 49, 51, 65
- Nootka Sound 148 | 148
- Nordamerica | North America 133, 136-137, 142, 217 | 133, 138, 142, 145, 148
- Northern Territory 121 | 121
- Norvegia | Norway 215 | 215
- Notre-Dame-de-Lorette 134 | 134
- Nuova Caledonia | New Caledonia 42, 123 | 42, 123
- Nuova Guinea | New Guinea 9, 34, 36-37, 41, 123, 126-128, 131, 189-190, 193, 215, 250, 292, 297, 299, 301 | 9, 34-35, 37, 41, 123, 126-128, 131, 189-190, 193, 217, 250, 292

- Nuova Zelanda | New Zealand 40-42, 120-121, 193 | 40-43, 120-121, 193
- Nuove Ebridi | New Hebrides 42 | 42
- Nuristan 86-87, 100 | 86-87, 100
- Ob 88, 223 | 89, 223
- Obbia | Hobyò 59 | 60
- Oceania 25, 117, 121, 125, 127 | 25, 117, 121
- Onda, Grotta all' | Grotta all'Onda 196, 200-201 | 196, 201
- Pacifico | Pacific 39-42, 118, 127, 145, 148, 150 | 39-42, 118, 127, 145, 148, 150, 300
- Pakistan 86, 100-103, 187, 220 | 86, 100-103, 187, 220
- Palmaria, isola di | Palmaria Island 191 | 190
- Papua, Golfo di | Papua, Gulf of 183, 190 | 183, 189-190
- Papua-Nuova Guinea | Papua-New Guinea 34, 126 | 34, 126
- Papuasìa | Papua 34 | 34
- Paraguay 34, 156, 161, 169, 238, 298 | 34, 156, 162, 169, 238, 298
- Parigi | Paris 5, 191, 210, 217, 301 | 4, 190, 210, 217, 300-301, 304
- Pasqua, isola di | Easter Island 42 | 42
- Persia 82 | 82
- Perù | Peru 163-165, 191 | 163-165, 190
- Pianacce, Le | Le Pianacce 191 | 191
- Piccola Andaman | Little Andaman Island 30 | 30
- Plymouth 41 | 41
- Polinesia | Polynesia 41, 117, 119-121, 193 | 41, 117, 119-120, 193
- Pollera, Grotta | Grotta Pollera 191 | 191
- Ponte San Pietro 191 | 191
- Porcareccia, La | La Porcareccia 191 | 191
- Punta Arenas 191 | 190
- Quebec Ville | Québec City 134 | 134
- Queensland 121, 123 | 121, 123
- Regiaf | Rejaf 65 | 65
- Romanelli, Grotta | Grotta Romanelli 201 | 201
- Roraima 176-179 | 176-179
- Rumbur 100, 103 | 100, 103
- Russia 220, 222-223, 291 | 220, 222, 291
- Salomone, isole | Solomon Islands 123-125, 127 | 123-124, 127
- Salvatti | Salawati Island 128 | 128
- Sandwich, arcipelago delle | Sandwich archipelago 42 | 43
- Santa Cruz 35, 125 | 35, 124
- Santa Cruz di Tenerife | Santa Cruz de Tenerife 35 | 35
- Sardegna | Sardinia 211, 220 | 220
- Siberia 88-89, 222-223, 291, 300, 303-304 | 88, 222-223, 291, 300, 303-304
- Sikkim 85, 90, 94 | 85, 91, 94
- Sipora | Sipura 34, 82, 104-105, 191 | 34, 82, 104-105, 189
- Siracusa | Syracuse 191 | 192
- Società, isole della | Society Islands 42 | 42
- Somalia 25, 59-61, 68-71, 147, 187, 199, 210, 297, 300, 303 | 25, 60-61, 68-69, 71, 147, 187, 199, 210, 297, 300, 303
- Sorong 128 | 128
- Sri-Lanka 84, 214 | 214
- Sudafrica | South Africa 27, 31, 59, 62-63, 220 | 27, 31, 58, 62-63, 220, 272
- Sud America | South America 153-154, 156, 159-161, 169-170, 172, 176, 277-279, 292 | 153-154, 160-161, 166, 169-170, 172, 176, 183, 186, 232, 248, 277-279, 292
- Sudan 51, 61, 65-67 | 51, 61, 65-67
- Sumatra 82, 104, 106-107, 191 | 82, 104-107, 189
- Tahiti 25, 41-42, 118-119 | 25, 41-43, 118-119
- Tana, La | La Tana 191 | 191
- Tasmania 36, 42, 121 | 35, 43, 121
- Tasso, Buca del | Buca del Tasso 191, 196, 201 | 191, 196, 201
- Tecchia di Equi 201 | 201
- Tenerife 35, 184-185, 238, 301 | 35, 184, 238, 301
- Terra del Fuoco | Tierra del Fuego 34, 166, 183, 191, 298, XV | 34, 166, 183, 190, 277-281, 302
- Thailandia | Thailand 86, 109, 111 | 85, 109, 111
- Tibet 77, 85, 96-99, 115, 219, 258, 268 | 77, 85, 96-99, 115, 219, 258, 268
- Toba, lago | Toba Lake 104 | 104
- Tonga, isole | Tonga Islands 42, 118-119 | 42, 118-119
- Tuamotu | Tuamotus Islands 42 | 42
- Tubuori | Tubuai archipelago 41 | 41
- Tunisi | Tunis 65 | 65
- Turkestan 85 | 85
- Turkmenistan 82 | 82
- Udaipur 94 | 94
- Uebi Scebeli, fiume | Shebelle River 59, 61, 68 | 60, 69
- Uruguay 165 | 165
- Ushuaia 279 | 279
- Uzbekistan 82 | 82
- Valladolid 161 | 161
- Vancouver 133, 148, 150 | 133, 148, 150
- Vanuatu, isole | Vanuatu Archipelago 123 | 123
- Venezuela 176 | 176
- Victoria 121 | 52, 121
- Vienna 191 | 190
- Warbusi 128 | 128
- Yuquot 148 | 148
- Zaire 52 | 53
- Zambia 59, 62 | 59, 62
- Zimbabwe 59, 62-63 | 59, 62-63
- Zululand 27, 31, 62 | 27, 31, 58, 62

Autori

Authors

Guido Barbujani

Professore Ordinario di Genetica
Dipartimento di Biologia ed Evoluzione
Università di Ferrara
g.barbujani@unife.it

Giulio Barsanti

Professore Ordinario di Storia delle Scienze
Naturali
Dipartimento di Biologia
Via Romana, 17
50125 Firenze
giulio.barsanti@unifi.it

Francesca Bigoni

Museo di Storia Naturale
Università di Firenze
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
francesca.bigoni@unifi.it

Luca Bachechi

Laboratori di Antropologia
Dipartimento di Biologia
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
luca.bachechi@unifi.it

David Caramelli

Professore Associato di Antropologia
Laboratori di Antropologia
Dipartimento di Biologia
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
david.caramelli@unifi.it

Jacopo Moggi Cecchi

Professore Associato di Antropologia
Laboratori di Antropologia
Dipartimento di Biologia
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
iacopo.moggicecchi@unifi.it

Guido Chelazzi

Presidente del Museo di Storia Naturale
di Firenze
Professore Ordinario di Ecologia
Dipartimento di Biologia
Via Madonna del Piano, 6
50019 Sesto Fiorentino
guido.chelazzi@unifi.it

Paolo Chiozzi

Già docente di Etnologia e Antropologia
culturale all'Università di Firenze
comintercul@gmail.com

Sara Ciruzzi

Già Curatore presso la Sezione di
Antropologia ed Etnologia
Museo di Storia Naturale Università
di Firenze

Corrado Dalmonego

Pontifícia Universidade Católica de São
Paulo (Brasile)
corradoaldalmonego75@gmail.com

Sophie Defrance

Research Associate
Darwin Correspondence Project
University of Cambridge
sd260@cam.ac.uk

Peter Galassi

Former Curator of Photography, Museum of
Modern Art (New York)
Guggenheim Fellow for Photographic Studies
galassipeter@gmail.com

Mariangela Landi

Dipartimento di Biologia
Via Romana, 17
50125 Firenze
mariangelalandi@hotmail.it

Martina Lari

Ricercatore
Laboratori di Antropologia
Dipartimento di Biologia
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
martina.lari@unifi.it

Sandra Puccini

Professore Associato di Antropologia Culturale
Dipartimento di Scienze Umanistiche della
Comunicazione e del Turismo
Università della Tuscia
puccinis@unitus.it

Maria Gloria Roselli

Curatore Sezione di Antropologia ed Etnologia
Museo di Storia Naturale Università di Firenze
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
mariagloria.roselli@unifi.it

Giovanni Saffirio

Istituto Missionari della Consolata di Torino
giovanni.saffirio@gmail.com

Roscoe Stanyon

Professore Associato di Antropologia
Laboratori di Antropologia
Dipartimento di Biologia
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
roscoe.stanyon@unifi.it

Jay T. Stock

Senior Lecturer in Human Evolution and
Development
Downing College
University of Cambridge, UK
jts34@cam.ac.uk

Francesco Surdich

Professore Ordinario di Storia delle
Esplorazioni e Scoperte Geografiche
Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia
Università di Genova
francesco.surdich@lettere.unige.it

Monica Zavattaro

Curatore Sezione di Antropologia ed
Etnologia
Museo di Storia Naturale Università
di Firenze
Via del Proconsolo 12
50122 Firenze
monica.zavattaro@unifi.it

Cataloghi e collezioni

Titoli pubblicati

1. P. Dolara, G. Fiorini (a cura di), *La collezione storica di farmaci dell'Università di Firenze*
2. L. Borrelli, F. Gherardi, G. Fiorito, *A Catalogue of Body Patterning in Cephalopoda*
3. M. Gasperini, *Arch Cube*
4. C. Nepi, E. Gusmeroli (a cura di), *Gli erbari aretini da Andrea Cesalpino ai giorni nostri*
5. G. Barsanti, G. Chelazzi (a cura di), *Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni della Specola: zoologia e cere anatomiche – The Museum of Natural History of the University of Florence. The Collections of La Specola: Zoology and Anatomical Waxes*
6. M. Raffaelli (a cura di), *Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni botaniche – The Museum of Natural History of the University of Florence. The Botanical Collections*
7. A. M. Jasink, L. Bombardieri (a cura di), *Le collezioni egee del Museo Archeologico Nazionale di Firenze*
8. Simonetta Monechi, Lorenzo Rook (a cura di), *Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni geologiche e paleontologiche – The Museum of Natural History of the University of Florence. The Geological and Paleontological Collections*
9. Giovanni Pratesi (a cura di), *Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni mineralogiche e litologiche – The Museum of Natural History of the University of Florence. The Mineralogical and Lithological Collections*
10. Jacopo Moggi Cecchi, Roscoe Stanyon (a cura di), *Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni antropologiche ed etnologiche – The Museum of Natural History of the University of Florence. The Anthropological and Ethnological Collections*

