



1861 > 2011 > >
150° anniversario Unità d'Italia

150 anni di museologia scientifica in Italia: uno sguardo ai musei universitari

150 years of scientific museology in Italy: a look at university museums

Giacomo Giacobini

Museo di Anatomia umana "Luigi Rolando", Università di Torino, Corso M. d'Azeglio, 52. I-10126 Torino.
E-mail: giacomo.giacobini@unito.it

RIASSUNTO

Questo contributo riassume le vicende dei musei universitari italiani negli ultimi decenni, ricordando le note positive e negative che li hanno coinvolti e presentando la situazione attuale e i problemi determinati dalla riforma in atto negli atenei. Viene sottolineata l'importanza di queste collezioni ai fini della ricerca e della didattica e come rilevante patrimonio in beni culturali. Le possibilità di comunicazione scientifica di queste collezioni sono esemplificate citando casi relativi ai musei torinesi.

Parole chiave:

musei universitari, beni culturali, ricerca, didattica, Torino.

ABSTRACT

This paper summarizes the fortunes of Italian university museums in recent decades, recalling the positive and negative events involving them and discussing the problems caused by the recent university reform. The importance of these collections for research and teaching purposes and as an important patrimony of cultural materials is underlined. The possibilities of these collections for scientific communication are exemplified by cases involving the Turin museums.

Key words:

university museums, cultural material, research, teaching, Turin.

L'IMPORTANZA DELLE COLLEZIONI UNIVERSITARIE: UNA PRESA DI COSCIENZA TARDIVA

I tre contributi che seguono in questo fascicolo di *Museologia Scientifica* riguardano collezioni universitarie. Ci parlano di istituzioni differenti per tante ragioni: localizzazione, natura e importanza delle raccolte, storia, vicende gestionali e accademiche. Nonostante le diversità, chi si è occupato di musei universitari in questi ultimi decenni riconoscerà in ognuno dei tre contributi molte analogie con le situazioni nelle quali si è trovato coinvolto: interesse storico-scientifico delle collezioni e importanza dei personaggi che le hanno generate, prestigio di un patrimonio in beni culturali, rischi di degrado, interventi impropri, trasferimenti e scomposizioni delle collezioni, carenza di risorse umane e finanziarie, inadeguata attenzione delle istituzioni. Un insieme di note positive e negative, alternativamente incoraggianti e deprimenti, il cui bilancio nella maggior parte delle sedi universitarie italiane (e non solo italiane) è stato in buona misura sfavorevole fino agli anni Novanta del Novecento (per un'analisi delle vicende che hanno segnato la storia dei musei

THE IMPORTANCE OF UNIVERSITY COLLECTIONS: BELATED AWARENESS

The three contributions that follow in this number of Scientific Museology concern university collections. They deal with institutions that differ in many ways: location, nature and importance of the collections, history, managerial and academic circumstances. Despite the diversity, those who have been involved with university museums in recent decades will recognize in each of the three contributions many similarities with situations they themselves have experienced: historical-scientific interest of the collections and importance of the people who created them, prestige of a patrimony of cultural materials, risks of degradation, improper interventions, transfers and break-ups of the collections, lack of human and financial resources, inadequate attention by the institutions. A set of positive and negative circumstances, alternately encouraging and depressing, whose balance in most Italian (and foreign) universities was largely unfavourable up to the 1990s (for an analysis of the events marking the history of Italian university museums until then, see Cipriani et al., 1986; Dragoni, 1997; the various papers published in Capanna et al., 2011). Various factors then brought about a change of the tendency, which continues to appear comforting despite many uncertainties

universitari italiani fino a quegli anni, si rimanda a Cipriani et al, 1986; Dragoni, 1997; si vedano anche i diversi contributi pubblicati in Capanna et al., 2011). Successivamente, vari fattori hanno determinato un cambiamento di tendenza che continua ad apparire confortante nonostante molte incertezze in parte imputabili alla generale situazione di crisi che il nostro sistema universitario e, più in generale, la nostra società stanno vivendo.

Le Università italiane solo negli ultimi anni del Novecento hanno dimostrato di aver preso piena coscienza dell'importanza del patrimonio in beni culturali scientifici conservato presso i propri musei, così a lungo trascurati benché essi rappresentino non solo efficaci strumenti di conoscenza e ricerca ma, in molti casi, anche la testimonianza materiale di prestigiose tradizioni culturali. Non si può dimenticare che fino a 150 anni fa, in epoca preunitaria, alcuni musei universitari erano, di fatto, veri e propri musei scientifici nazionali in città che rivestivano il ruolo di capitale politica e culturale. I casi di Napoli e Torino ne sono un esempio, ai quali si può aggiungere Firenze i cui musei divennero universitari successivamente.

Un primo segnale incoraggiante si ebbe nel settembre 1999, quando la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) creò una Commissione, costituita da rappresentanti di quasi tutti gli atenei italiani, incaricandola di esaminare la situazione dei musei universitari, di valutare i problemi a essi relativi e di formulare proposte per la loro tutela, valorizzazione, fruizione e promozione (per un quadro sintetico dei lavori della Commissione Musei della CRUI nei primi due anni di vita, si veda Favaretto, 2005). Nel contempo, la rilevanza dei problemi dei musei universitari veniva sottolineata in sede internazionale dalla creazione, all'interno dell'International Council of Museums (ICOM), di un Committee for University Museums and Collections (UMAC), la cui prima riunione ebbe luogo a Barcellona nel luglio 2001 (per una discussione generale dei problemi dei musei universitari in quegli anni, si veda il contributo di Bragança Gill, 2002, nel volume di atti del convegno; per un'analisi più recente, si rinvia a Ferriot & Lourenço, 2004). Questi anni vedono in diverse sedi italiane un risveglio di interesse per le collezioni universitarie e un fiorire di progetti di sviluppo e valorizzazione, con la tendenza a concepire sistemi museali (a titolo di esempio, si veda, per i musei universitari di Palermo, Raimondo, 2004).

Negli anni successivi, le vicende dei musei universitari sono contrassegnate da alcuni eventi ed elementi determinanti. Primo tra tutti, il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), noto come "Codice Urbani", che ha precisato che le collezioni scientifiche devono essere considerate a tutti gli effetti beni culturali, con i derivanti obblighi di tutela

partly attributable to the general crisis of our university system and, more in general, of our society.

Only in the last years of the 20th century did Italian universities show full awareness of the importance of the scientific cultural heritage conserved in their museums, which had long been neglected despite representing not only effective tools of knowledge and research but, in many cases, also the material testimony of prestigious cultural traditions. We should not forget that, until 150 years ago, before Italian unification, some university museums were true national scientific museums in cities that functioned as political and cultural capitals. The cases of Naples and Turin are exemplary, and we can add Florence, whose museums later became part of the university.

A first encouraging signal arrived in September 1999, when the Conference of Italian University Chancellors (CRUI) set up a committee composed of representatives of almost all the Italian universities to examine the situation of university museums, to assess their problems and to formulate proposals for their protection, enhancement, use and promotion (for a summary of the committee's work in its first two years, see Favaretto, 2005). At the same time, the significance of the problems of university museums was underlined internationally by the creation, within the International Council of Museums (ICOM), of the Committee for University Museums and Collections (UMAC), whose first meeting took place in Barcelona in July 2001 (for a general discussion of the problems of university museums in those years, see the paper by Bragança Gill, 2002, in the volume of the conference acts; for a more recent analysis, see Ferriot & Lourenço, 2004). Those years saw an awakening of interest in university collections in various Italian cities and a blossoming of development projects, with the tendency to devise museum systems, even virtual ones (see Raimondo, 2004 for the university museums of Palermo).

*In the following years, the fortunes of the university museums were marked by several decisive events. First of all, Legislative Decree 22 January 2004, no. 42 bringing about the "Code of cultural materials and of the landscape" (under article 10 of law 6 July 2002, no. 137), known as the "Urbani Code", specified that scientific collections must be considered in all effects cultural materials, with the consequent obligation of protection by the consignee institutions. The listed categories of materials (Appendix A) included the collections of zoology, botany, mineralogy and anatomy, in addition to the palaeontological and ethnographic ones (a copy of the "Code" was published in *Museologia scientifica*, 2007; for comments from the perspective of scientific museology, see Barbagli, 2008). Therefore, the "Code" deserves recognition for having provided an effective instrument of protection, particularly useful for university collections where the urgency of a provision of this type had been widely felt.*

Following the promulgation of the "Code", the Central Institute for Cataloguing and Documentation (ICCD) of the Ministry of Culture began work to define catalogue forms for scientific collections. On the basis of conventional agreements, the ICCD collaborated in this operation with the Museums Committee of the CRUI and with the ANMS, as well as with the Agency for New Technologies, Energy and the Environment (ENEA). Hence, the expertise accumulated in university museums was of

per le istituzioni consegnatarie. In particolare, tra le categorie dei beni sono elencate (Allegato A) le collezioni di zoologia, botanica, mineralogia e anatomia, oltre a quelle paleontologiche ed etnografiche (una versione cartacea del "Codice" è pubblicata su *Museologia scientifica*, 2007; per commenti dal punto di vista della museologia scientifica, si veda *Bargagli*, 2008). Al "Codice" va quindi, tra gli altri, il merito di aver fornito un efficace strumento di tutela, particolarmente utile per le collezioni universitarie dove la necessità di un provvedimento di questo tipo era sentita con urgenza.

A seguito della promulgazione del "Codice", l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha avviato i lavori per la definizione di schede catalografiche per le collezioni scientifiche. In questa operazione, l'ICCD ha collaborato, in base ad accordi convenzionali, con la Commissione Musei della CRUI e con l'ANMS, oltre che con l'Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA). Le competenze accumulate nell'ambito dei musei universitari sono quindi state preziose per lo sviluppo di questa iniziativa. D'altra parte, l'iniziativa stessa è stata preziosa per le collezioni universitarie, il cui patrimonio, al di là di preoccupazioni legate a problemi di tutela e conservazione, era in molti casi inadeguatamente conosciuto e censito.

La conoscenza del patrimonio, aspetto fondamentale per la sua tutela e valorizzazione, veniva intanto promossa dalla pubblicazione di volumi, spesso ampiamente illustrati, in diverse sedi. Tra queste si possono citare, Padova (*Gregolin*, 1996), Ferrara (*Loriga*, 2001), Bologna (*Tega*, 2001), Pavia (*Bevilacqua et al.*, 2003). Torino (*Giacobini*, 2003a). L'esempio più recente e importante, non ancora completato dal punto di vista editoriale, riguarda le collezioni fiorentine (*Barsanti & Chelazzi*, 2009; *Raffaelli*, 2009; *Monechi & Rook*, 2010).

A sottolineare il fatto che la sofferenza dei musei universitari non è stato fenomeno limitato all'Italia, il 7 dicembre 2005 il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa ha approvato all'unanimità una "Recommendation on the Governance and Management of University Heritage" (Rec/2005/13; reperibile all'indirizzo web: wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=946661). Questo documento, accompagnato da un dettagliato Memorandum esplicativo, contiene raccomandazioni specifiche su vari temi (legislazione, tutela, valorizzazione, gestione, formazione professionale, ricerca, fruizione, relazioni con enti locali, cooperazione internazionale) relativi al patrimonio culturale, materiale e immateriale, delle Università, con precisi riferimenti a musei, biblioteche, archivi ed edifici. Oltre che ai governi degli stati membri, la Raccomandazione è rivolta agli enti regionali e locali e alle superiori autorità accademiche. La Raccomandazione e il Memorandum, che

value for the development of this initiative. On the other hand, the initiative itself was valuable for the university collections, whose patrimony, beyond concerns about problems of protection and conservation, was inadequately known and censused in many cases.

*Meanwhile, knowledge of the heritage, fundamental for its protection and enhancement, was promoted by the publication of volumes, often amply illustrated, in different cities, such as Padua (*Gregolin*, 1996), Ferrara (*Loriga*, 2001), Bologna (*Tega*, 2001), Pavia (*Bevilacqua et al.*, 2003) and Turin (*Giacobini*, 2003a). The most recent and important example, not yet published in full, deals with the Florentine collections (*Barsanti & Chelazzi*, 2009; *Raffaelli*, 2009; *Monechi & Rook*, 2010).*

*Underlining the fact that the decline of university museums was not merely an Italian phenomenon, the Committee of the Ministers of the Council of Europe unanimously approved a "Recommendation on the Governance and Management of University Heritage" on 7 December 2005 (Rec/2005/13; available at the web address: wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=946661). This document, accompanied by a detailed explanatory Memorandum, contains specific recommendations on various topics (legislation, protection, enhancement, management, professional training, research, uses, relationships with local authorities, international cooperation) relative to the material and immaterial cultural heritage of universities, with precise references to museums, libraries, archives and buildings. In addition to the governments of the member states, the Recommendation is addressed to regional and local authorities and to higher education institutions. The Recommendation and the Memorandum, which constitute an authoritative instrument for the protection and enhancement of university museums, require university administrations to "consider all parts of the heritage of a higher education institution as falling under their ultimate legal, administrative and moral responsibility" and urge the assignment of resources to this heritage. This document, in which the concerns for museums are associated with those for other material testimonies of the history of the universities, invites us to adopt a new way of thinking about the university museum. The university museum must be considered an inseparable complex of different types of cultural materials characterized by close interactions (see *Giacobini*, 2003b; *Giacobini et al.*, 2011): the objects collected for the museum, the preparations and models realized for teaching purposes, the research and teaching instruments of interest to the museum on account of their technological obsolescence, the display and technical furnishings, the art works honouring persons from the past, the historical books and archive materials. In uncommon cases in which the museum is still in a historical building, we must also add the rooms in which the teaching, research and exhibition activities took place.*

*The important heritage conserved in Italian university museums has received prestigious recognition in recent years thanks to a series of articles in the journal *Nature* in the section "Hidden Treasures". Of the twelve museums of international historical-scientific importance, five were Italian university museums: the Museum for the History of the University of Pavia (*Abbott*, 2008a), the Botany Museum of Florence (*Abbott*, 2008b), the Poggi Palace Museums of Bologna (*Abbott*, 2008c), the*

costituiscono un autorevole strumento per la tutela e la valorizzazione dei musei universitari, richiedono alle amministrazioni degli Atenei di "considerare che ogni aspetto del patrimonio culturale di un'istituzione di insegnamento superiore ricade sotto la loro responsabilità legale, amministrativa e morale" e sollecita l'assegnazione di risorse a questo patrimonio. Questo documento, nel quale le preoccupazioni per i musei sono associate a quelle per altre testimonianze materiali della storia degli Atenei, invita a riflettere su un nuovo modo di concepire un museo universitario. Esso deve essere considerato un inscindibile complesso di beni culturali di differente tipologia caratterizzati da strette interazioni (si veda Giacobini, 2003b; Giacobini et al., 2011a): gli oggetti collezionati fin dall'inizio a scopo museale, i preparati e i modelli realizzati per funzioni didattiche, gli strumenti per la ricerca e l'insegnamento divenuti di interesse museale per obsolescenza tecnologica, gli arredi ostensivi e tecnici, le opere d'arte omaggianti personaggi del passato, i fondi librari storici e quelli archivistici. A questi vanno aggiunti, nei casi non comuni in cui il museo sia ancora in una sede storica, gli ambienti nei quali le attività didattiche, di ricerca e ostensive ebbero luogo.

L'importanza del patrimonio conservato nei musei universitari italiani ha avuto un prestigioso riconoscimento in questi ultimi anni grazie a una serie di articoli pubblicati dalla rivista *Nature* nella rubrica "Hidden Treasures". Tra le dodici istituzioni museali di rilevanza storico-scientifica scelte in ambito internazionale, cinque erano musei universitari italiani: il Museo per la storia dell'Università di Pavia (Abbott, 2008a), il Museo Botanico di Firenze (Abbott, 2008b), i Musei di Palazzo Poggi di Bologna (Abbott, 2008c), il Teatro anatomico e l'Orto botanico di Padova (Abbott, 2008d), il Museo di Anatomia umana di Torino (Abbott, 2008e). A questi sono seguiti articoli sul Torrione della Specola di Firenze (Abbott, 2009) e sul Museo Lombroso di Torino (Abbott, 2010).

Il 6 maggio 2009, nella sede dell'Accademia Nazionale dei Lincei, l'Accademia stessa ha organizzato in collaborazione con l'ANMS un convegno sul tema "Musei scientifici universitari. Una grande risorsa culturale da valorizzare". Durante il convegno, dedicato alla memoria di Curzio Cipriani, "ricordando l'opera da lui svolta per lo sviluppo della museologia scientifica nel nostro paese", fu presentata una scelta di casi significativi che furono poi oggetto di pubblicazione su *Museologia Scientifica - Memorie* (Capanna et al., 2011).

La situazione attuale è difficilmente analizzabile a causa di vari fattori. I mutamenti in atto negli Atenei italiani, a seguito della legge n. 240/10 del 30 dicembre 2010 di riforma del sistema universitario ("Riforma Gelmini") che ha introdotto sostanziali modifiche agli organi e all'articolazione interna delle Uni-

Anatomical Theatre and Botanical Garden of Padua (Abbott, 2008d), *the Museum of Human Anatomy of Turin* (Abbott, 2008e). These articles were followed by others on the astronomical observatory of *La Specola in Florence* (Abbott, 2009) and *the Lombroso Museum in Turin* (Abbott, 2010).

On 6 May 2009, the *Lyncean Academy* organized a conference on "University scientific museums. A great but underexploited cultural resource" at its headquarters in Rome in collaboration with the ANMS. During the conference, dedicated to the memory of Curzio Cipriani, "remembering his contribution to the development of scientific museology in Italy", a number of significant cases were presented, which were subsequently published in *Museologia Scientifica - Memorie* (Capanna et al., 2011).

It is difficult to analyse the present-day situation on account of various factors. Changes in Italian universities followed the promulgation of Law no. 240/10 of 30 December 2010 on reform of the university system ("Gelmini Reform"), which introduced substantial modifications to the bodies and internal structure of the universities. These changes have led to the elaboration of new statutes in the different universities. At the time of writing of the present paper, some statutes are not available in the final version approved by the Ministry and many regulations have not yet been written. Therefore, it is impossible to make an up-to-date assessment of the situation of university museums. However, the available data indicate the widespread tendency to combining museums into structures independent of the departments to which they traditionally belonged (regarding this tendency, see Vomero, 2011). Even before the reform, entities with different names were created in many universities for the purpose of creating synergies among the different museums, to have greater managerial autonomy and to obtain dedicated personnel: museum complex, museum system, museum network, interdepartmental museum centre, museum library system, museum of natural history. The name prevailing today is clearly museum system, which is simpler and more consistent with the necessities determined by the reform.

It should also be mentioned that the Museums Committee of the CRUI, whose activity was important for collaboration on the creation of catalogue forms, has not met for some time and, at the time of writing this paper, no longer has a President. Moreover, on the CRUI web site, the item "Committees" currently indicates the following: Teaching, Libraries, Internationalization, Research, the Museums Committee is no longer cited. Its absence was particularly felt in the period following the promulgation of the "Gelmini Reform" law, since it could have constituted a useful round table for discussion and played a fundamental role of coordination for the definition of the chapters referring to museums in the new Statutes and Regulations. I hope that the Committee will resume its activities and regain its visibility as soon as possible, since its absence sends a very negative message on the importance given by universities to their museums.

versità, hanno portato alla elaborazione di nuovi statuti nelle diverse sedi. Al momento della stesura del presente contributo (febbraio 2012), alcuni statuti non sono disponibili in versione definitiva e approvata dal Ministero, e molti regolamenti non sono ancora stati redatti. Non è quindi possibile proporre un bilancio aggiornato per quanto attiene la situazione dei musei universitari. I dati disponibili comunque indicano la diffusa tendenza alla riunione di musei in strutture indipendenti dai Dipartimenti cui tradizionalmente afferivano (a proposito di questa tendenza, si veda Vomero, 2011). Già precedentemente alla riforma, allo scopo di creare sinergie tra i diversi musei, di avere maggiore autonomia gestionale e di ottenere personale dedicato, erano state create in molte sedi entità che utilizzavano denominazioni diverse: polo museale, sistema museale, rete museale, centro museale interdipartimentale, sistema biblioteconomico museale, museo di storia naturale. La denominazione che ora prevale nettamente è quella di sistema museale, più semplice e più consona alle necessità determinate dalla riforma.

E' anche da segnalare che la Commissione Musei della CRUI, la cui attività è stata rilevante per il riconoscimento, da parte delle istituzioni di afferenza, dell'importanza dei musei universitari, da tempo ormai non è più riunita e, al momento della redazione di questo testo, non ha più un Presidente. Inoltre, sul sito web della CRUI, alla voce "Commissioni" sono attualmente indicate le seguenti: Didattica, Biblioteche, Internazionalizzazione, Ricerca; la Commissione Musei non è più citata. L'assenza di quest'ultima è stata particolarmente sentita nel periodo successivo alla promulgazione della legge relativa alla "Riforma Gelmini", in quanto essa avrebbe potuto costituire un utile tavolo di discussione e svolgere un'insostituibile opera di coordinamento in vista della definizione dei capitoli relativi ai musei nei nuovi Statuti e Regolamenti. Ci si augura che la Commissione riprenda al più presto attività e visibilità, perchè la sua assenza trasmetterebbe un messaggio fortemente negativo sull'importanza attribuita dalle Università ai propri musei.

STRUMENTO DI RICERCA E DIDATTICA E PATRIMONIO IN BENI CULTURALI¹

Il fatto che molti ambienti culturali, compresi quelli delle istituzioni di appartenenza, si siano resi conto con ritardo dell'importanza scientifica e storica dei musei universitari è stato fonte in Italia di gravi guasti. Spesso, in particolare negli anni Sessanta e

RESEARCH AND TEACHING TOOL AND CULTURAL HERITAGE¹

The belated recognition by many cultural milieus, including those of the universities, of the scientific and historical importance of university museums has been the source of serious problems in Italy. Particularly in the 1960s and 70s, these institutions, which had suffered a lack of attention during times of strong idealism in the first half of the century, were often considered dusty deposits of collections on the road to scientific obsolescence, usable at most for teaching purposes. Sometimes, for reasons related to the need to create new spaces for research and teaching, the collections were transferred to rooms unsuitable for conservation and display, resulting in the break-up of stocks and the loss of documents relating to the specimens. In some disciplines, the development of new research fields contributed to a widespread indifference towards the museum patrimony. Some examples of this tendency are zoology and human and comparative anatomy. It should be noted, however, that there are cases of collections considered obsolete for certain disciplines that have taken on important research meaning in others. An example is provided by the collections of comparative osteology, which are now an indispensable research tool for archaeozoological studies (for a discussion on this evolution of research in natural history, see Benson, 1988). However, many collections have been able to provide first-class research results within the same discipline that generated them. An example is the recent discovery of the first natural quasicrystal in a meteorite sample belonging to the mineralogical collections of the Museum of Natural History of the University of Florence. The discovery, by Luca Bindi in collaboration with American colleagues (Bindi et al., 2011), was very important because it demonstrated the existence of a new "state of matter" in nature, and thus has significant implications for mineralogical and crystallographic disciplines, as well as solid state physics.

A university museum also constitutes an effective, although often poorly understood and underused, means of dissemination of scientific knowledge, just as its collections can be research tools or objects. Moreover, in today's society, which is increasingly dependent on science and technology but in which paradoxically there is a general decline of interest in a scientific education (at least among Italian youth), the museum can be a strong stimulus of curiosity, from which can easily develop a more specific interest (Tucci, 2002). In these years in which we are seeing renewed public interest in the world of authenticity and reduced curiosity for the world of virtuality, university museums can regain an important function of promotion of scientific culture. The historical-scientific component generally present in university collections can represent a significant part of the stimulating function of museums because it proposes knowledge following a progressive course, thus facilitating its acquisition (for a discussion on the efficacy of a historical presentation of knowledge in scientific museums, see Pima, 1999 and 2005). It

¹ I capitoli che seguono riprendono in parte un testo pubblicato dallo scrivente quasi dieci anni fa come introduzione a un volume da lui curato, dedicato ai musei scientifici dell'Università di Torino (Giacobini, 2003b).
The following sections partly follow a text published by the present author almost 10 years ago as the introduction to a volume he edited, dedicated to the scientific museums of the University of Turin (Giacobini, 2003b).

Settanta del Novecento, queste realtà, che già avevano sofferto disattenzioni in momenti di preminente idealismo della prima metà del secolo, sono state considerate polverosi depositi di collezioni sulla via dell'obsolescenza scientifica, utilizzabili, tutt'al più, per scopi didattici. Talvolta, per ragioni legate alla necessità di reperire nuovi spazi per la ricerca e l'insegnamento, le collezioni sono state trasferite in locali non idonei alla conservazione e all'esposizione, determinando anche la scomposizione di fondi e la perdita di documenti relativi ai reperti.

Nel caso di alcune discipline lo sviluppo di indirizzi di ricerca divergenti rispetto a quelli tradizionali ha inoltre contribuito a dar vita a una diffusa indifferenza nei confronti del patrimonio museale (per una discussione su questa evoluzione della ricerca in campo naturalistico si veda Benson, 1988). Si possono citare come esempi di questa tendenza la zoologia e l'anatomia umana e comparata. E' da notare, tuttavia, che vi sono casi di collezioni considerate obsolete per determinate discipline che hanno recuperato un importante significato di ricerca in altre. Un esempio è fornito dalle collezioni di osteologia comparata che rappresentano oggi un insostituibile strumento di lavoro per studi di archeozoologia. Ma molte collezioni hanno dimostrato di essere in grado di fornire risultati di ricerca di prim'ordine nell'ambito della stessa disciplina che le ha generate. A titolo di esempio, si può citare la recente scoperta del primo quasicristallo naturale effettuata su un campione meteorico appartenente alle collezioni mineralogiche del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze. La scoperta, effettuata da Luca Bindi in collaborazione con colleghi americani (Bindi et al., 2011), ha avuto grande risonanza perché dimostra l'esistenza di un nuovo "stato della materia" in natura e ha quindi implicazioni rilevanti per le discipline mineralogiche e cristallografiche ma anche per la fisica dello stato solido.

Un museo universitario costituisce anche un efficace - benchè spesso mal compreso e poco sfruttato - mezzo di diffusione di conoscenze scientifiche, così come le sue collezioni possono rappresentare strumenti od oggetti di ricerca. Inoltre, nella società attuale, che è sempre più dipendente dalla scienza e dalla tecnologia ma in cui paradossalmente, almeno tra i giovani del nostro paese, si registra un generale calo di propensione per una formazione scientifica, il museo può costituire un forte stimolo per la curiosità, da cui facilmente può nascere un interesse più puntuale (Tucci, 2002). In questi anni, in cui si assiste a un ritorno di interesse del pubblico per il mondo dell'autentico e a una riduzione di curiosità per quello del virtuale, i musei universitari possono quindi riacquistare una funzione di promozione importante nei confronti della cultura scientifica. La componente storico-scientifica, in genere presente nelle collezioni universitarie, può rappresentare una

could also help reduce the distance between scientific culture and humanistic culture that has characterized the 20th century, in Italy more than elsewhere (Pinna, 1999, 2005).

As already stated, however, there is another reason for the importance of university scientific museums, the awareness of which is relatively recent and whose recognition for the purposes of protection is due to the "Urbani Code" of 2004: these museums represent (particularly in the case of ancient universities like many of the Italian ones), an extraordinary deposit of cultural materials as well as a valuable source of historical-scientific knowledge. This deposit is still poorly known, often misunderstood and inadequately valued, and it suffered neglect and impoverishment in the 20th century. Nevertheless, it conserves the memory of people, institutions, ideas, and is able to transmit important information and emotions. This memory has particular characteristics with respect to that of scientific museums belonging to other authorities. In fact, university collections almost always show a dependence on the primary duties of the institutions that generated them: teaching and research. This does not mean that the concerns for these functions have been absent or of little importance in non-university museums, but undoubtedly in universities they have played a prevalent part in the constitution of the collections. Hence, many university collections are the expression of the results of research projects, often proposing a sectorial or specialist vision of a discipline. Yet, in the case of ancient university museums (of which there are many in Italy), the richness and variety of the collections, stratified in the exhibition halls and in the storerooms through the centuries, have cancelled this defect.

Therefore, two spirits cohabit in university museums: the original one, intent on teaching and scientific research, and the acquired one, related to the prestige of a cultural heritage. The former has been inherent in the very nature of the scientific collections since their origin but often tends to weaken with the progress of knowledge and of communication techniques. The latter tends to grow with the passage of time, because the objects become history, recalling people, research and events from the past, and often appear interesting or curious because of the change in preparation or manufacturing techniques. Yet, these two spirits are not extraneous to one another. Instead, they beneficially interact because the emotional aspect related to the observation of past collections - the wonder - is, even more than a curiosity, a potent stimulus to the development of scientific interest and, on the other hand, the scientific importance of many objects in ancient (but also recent) collections imposes the necessity of protection, typical of cultural materials. For the latter aspect, it is sufficient to think of the precious "type specimens" so frequent in Italian museums, which are regularly consulted by zoologists, botanists and palaeontologists from all over the world involved in systematic studies.

The patrimony of cultural materials represented by university museums consists in more than the set of objects (preparations, models or others) that make up the collections. As already mentioned, the collections in university museums, more than in others, are often related to research projects or to teaching activities, and at times they have been the instrument and the result of them. In the ancient institutions, the "museum", as

parte non trascurabile della funzione incentivante dei musei, perché propone la conoscenza seguendo un percorso progressivo, facilitandone così l'acquisizione (per una discussione sull'efficacia di una presentazione storica delle conoscenze nei musei scientifici si rimanda a Pinna, 1999 e 2005). Essa inoltre offre l'opportunità di contribuire alla riduzione della distanza tra cultura scientifica e cultura umanistica che ha caratterizzato, in Italia più che altrove, il XX secolo (Pinna, 1999 e 2005).

Ma, come già affermato, vi è un'altra ragione dell'importanza dei musei scientifici universitari, la cui presa di coscienza è relativamente recente e il cui riconoscimento ai fini degli obblighi di tutela è dovuto al "Codice Urbani" del 2004: essi rappresentano, in particolare nel caso di Università antiche come molte tra quelle del nostro paese, uno straordinario giacimento di beni culturali oltre che una preziosa fonte di conoscenze storico-scientifiche. Un giacimento ancora mal conosciuto, spesso mal compreso e inadeguatamente valorizzato che ha sofferto, nel corso del Novecento, incurie e depauperamenti, ma che conserva la memoria di persone, di istituzioni, di idee, e che è in grado di trasmetterci informazioni ed emozioni importanti. Una memoria che, rispetto a quella dei musei scientifici afferenti ad altri enti, si distingue per particolari connotati. Le collezioni universitarie, infatti, rivelano quasi sempre una dipendenza da quei compiti che sono primari per l'istituzione che le ha generate: la didattica e la ricerca. Questo non significa che in musei non universitari le preoccupazioni per queste funzioni siano state assenti o di minore rilevanza, ma indubbiamente negli atenei esse hanno rappresentato una parte prevalente nella costituzione delle raccolte. Così, molte collezioni universitarie esprimono il risultato di progetti di ricerca, proponendo quindi spesso una visione settoriale o specialistica di una disciplina. Ma nel caso di musei universitari antichi, che in Italia sono molti, la ricchezza e la varietà delle collezioni, stratificate nelle sale ostensive e nei depositi nel corso talvolta di secoli, hanno cancellato questo difetto.

Due anime quindi convivono nei musei universitari: quella originaria, tesa alla didattica e alla ricerca scientifica, e quella acquisita, connessa al prestigio di un patrimonio in beni culturali. La prima è insita nella natura stessa delle collezioni scientifiche fin dalla loro origine e tende spesso ad affievolirsi col progresso delle conoscenze e delle tecniche di osservazione e comunicazione, mentre la seconda tende ad accrescersi con il passare del tempo, quando gli oggetti si storicizzano, ricordando personaggi, ricerche e vicende del passato, e spesso appaiono interessanti o curiosi per il mutare delle tecniche di preparazione o di fabbricazione. Ma queste due anime non sono estranee l'una all'altra. Esse anzi interagiscono proficuamente, perché l'aspetto emotivo

understood in terms of tradition and patrimony, has been joined over time by collections of instruments and research and teaching materials which, with their progressive functional obsolescence, have acquired the nature of cultural materials (regarding this metamorphosis, see de la Broise, 2000). The fact that the more properly scientific collections, intended for research and teaching functions, have been joined by others related to the local history of the disciplines, of their research instruments and their protagonists (fig. 1), has gradually changed their characteristics. We are increasingly seeing a transformation of university museums (in the original sense of the term) into museums "of universities", with a historical-scientific character and with the function of conservation and celebration of the heritage related to the local traditions (for comments on this evolution, see King, 2001 and Lourenço, 2003). Therefore, all these collections interact with each other and with factors such as the history of the people who created or used them, the memory of students who learned from them, the fortunes of the institution and the country that caused or favoured their development, the evolution of the relative disciplines, the improvement of methodological and technical instruments of observation, the opportunities for illustration and publication, the possibilities and modes of conservation and exhibition.

A particularly significant example is provided by the skull of the "brigand" Villella, on which Cesare Lombroso based his (erroneous) theory of atavism; this theory, that criminality represented a kind of retrograde evolution, a return to a primitive state, gained wide acceptance at the time (Renneville, 2009). Hence, this skull, housed in the "Cesare Lombroso" Museum of Criminal Anthropology in Turin, is the founding object of a discipline, forensic psychopathology, which then developed in different directions. It has been cited widely in the literature and illustrated many times in Italy and abroad, even recently (for the publication in Nature, see Abbott, 2010). The room in which it is displayed plays an effective role of museum education, inviting the visitor to reflect on scientific certainty, on the scientific method and on the fact that science progresses also due to errors.

In the ancient university museums and the institutions to which they belong, collections of preparations, models and instruments, museum and laboratory furnishings, exhibition rooms, archival, photographic and book collections, and celebratory art works constitute a spectrum of cultural materials of different nature and function but closely interrelated. When a historical exhibit has been handed down to us, an immaterial cultural heritage is added to them: the museography of the past.

At times, this museography of the past assumes great value. A typical example is the "Luigi Rolando" Museum of Human Anatomy in Turin, established in 1739 and transferred and reorganized in the late 19th century in a purposely built monumental building intended to underline the importance attributed to science in those years and in that cultural and social context (Giacobini et al., 2003b). Its restoration in the years 2003-2006 (Giacobini et al., 2008a) favoured the protection and enhancement of the rooms, the historical display cases and the 19th century exhibits, which have been passed down to us almost unchanged. This choice, obligatory both for cultural awareness and for conservation regulations, inevitably

connesso all'osservazione di collezioni del passato - la meraviglia - è, ancor più della curiosità, potente stimolo allo sviluppo di un interesse scientifico, e d'altra parte l'importanza scientifica di molti oggetti di antiche (ma anche di recenti) collezioni impone irrinunciabili necessità di tutela, proprie dei beni culturali. Basti pensare, per questo secondo aspetto, ai preziosissimi "tipi" così frequenti nei musei italiani, che regolarmente vengono consultati da zoologi, botanici e paleontologi di tutto il mondo impegnati in ricerche di sistematica.

Riprendendo un argomento già accennato, occorre sottolineare che il patrimonio in beni culturali costituito dai musei universitari non si esaurisce peraltro nell'insieme degli oggetti - preparati, modelli o altro - che compongono le collezioni. In essi, più che in altri, le collezioni sono spesso connesse a progetti di ricerca o ad attività di insegnamento e a volte ne sono state lo strumento e il risultato. Nelle istituzioni antiche, al "museo" tradizionalmente e patrimonialmente inteso si sono quindi sommate nel corso del tempo collezioni di strumenti e di materiali per la ricerca e per la didattica che, con la loro progressiva obsolescenza funzionale, hanno acquisito la natura di beni culturali (a proposito di questa metamorfosi, si veda de la Broise, 2000). Il fatto che in molti musei universitari alle collezioni più propriamente scientifiche, mirate a funzioni di ricerca e di insegnamento, se ne siano gradualmente sommate altre, relative alla storia locale delle discipline, degli strumenti di ricerca e dei loro protagonisti (fig. 1), ne ha gradualmente mutato i connotati. Si assiste sempre più frequentemente a una trasformazione dei musei universitari (nel senso originario del termine) in musei "delle università", a carattere storico-scientifico e con funzione di conservazione e celebrazione del patrimonio connesso alle tradizioni locali (per commenti su questa evoluzione, si rimanda a King, 2001 e a Lourenço, 2003). Tutte queste collezioni interagiscono quindi tra loro e con fattori quali la storia dei personaggi che le hanno create o utilizzate, la memoria di studenti che si sono formati su di esse, le vicende dell'istituzione e del paese che hanno determinato o favorito il loro sviluppo, l'evoluzione delle discipline di afferenza, il perfezionamento di strumenti metodologici e tecnici di osservazione, le opportunità di raffigurazione e pubblicazione, le possibilità e i modi di conservazione e di ostensione.

Un esempio particolarmente significativo è fornito dal cranio del "brigante" Villella, sul quale Cesare Lombroso fondò la sua teoria dell'atavismo, che ricevette all'epoca ampio consenso e che riteneva che la criminalità rappresentasse una sorta di evoluzione a rovescio, un ritorno a uno stato primitivo (Renneville, 2009). La teoria si dimostrò poi errata, ma il cranio, conservato presso il Museo di Antropologia criminale "Cesare Lombroso" di Torino,



Fig. 1. a) Pasquale Baroni, Giulio Bizzozero

(1846-1901), c. 1901, olio su tela. Torino, Museo di Anatomia umana. Lo strumento che Bizzozero tiene in mano, da lui ideato nel 1879, è un cromo-citometro. b) Cromo-citometro. L'esemplare raffigurato appartiene al Museo di Antropologia criminale "Cesare Lombroso" di Torino. a) Pasquale Baroni, Giulio Bizzozero (1846-1901), ca. 1901, oil on canvas. Turin, Museum of Human Anatomy. The instrument Bizzozero is holding, conceived by him in 1879, is a chromo-cytometer. b) Chromo-cytometer. The illustrated specimen belongs to the "Cesare Lombroso" Museum of Criminal Anthropology of Turin.

reveals all the defects of the museography of the time, such as the lack of scientific communication, the repetitiveness of the objects and the overcrowding of the display cases. Nevertheless, the conservation of such valuable testimony takes priority in situations such as this, which are now very rare in Italy and Europe (an extraordinary example is the Teylers Museum of Haarlem, Scharloo, 2010). Hence, from a certain point of view, this museum has become a single object, composed of the monumental building marked by granite columns and mosaic floors, filled with display cases bustling with objects and adorned with portraits of past teachers; appropriate illumination highlights the high cross vaults and the flight of columns, underlining the almost religious solemnity of the spaces divided into aisles, in which the irregular reflections on the antique glasses of the display cases and windows help evoke a 19th century atmosphere. The now abused definition "museum in itself" perfectly fits this situation.

rappresenta comunque l'oggetto fondante di una disciplina, la psicopatologia forense, che si sviluppò poi seguendo altre direzioni. Esso fu citato ampiamente in letteratura e figurato un numero imprevedibile di volte in Italia e all'estero, anche recentemente (per la pubblicazione della fotografia su *Nature*, si veda Abbott, 2010). La sala in cui è esposto svolge un'efficace funzione di educazione museale, invitando a riflettere sulla sicurezza scientifica, sul metodo scientifico e sul fatto che la scienza procede anche per errori.

Negli antichi musei universitari e nelle loro istituzioni di afferenza, collezioni di preparati, di modelli e di strumenti, serie di arredi museali e di laboratorio, ambienti espositivi, fondi archivistici, fotografici e librari, opere d'arte celebrative, costituiscono quindi un ventaglio di tipologie di beni culturali di diversa natura e funzione, tra loro strettamente correlati. A essi, quando ci è pervenuto un allestimento storico, si somma un bene culturale immateriale: la museografia del passato.

Talvolta quest'ultimo aspetto riveste un valore preminente. Un esempio tipico è fornito dal Museo di Anatomia umana "Luigi Rolando" di Torino, nato nel 1739 e trasferito e riallestito a fine Ottocento in ambienti monumentali appositamente costruiti e intesi a sottolineare l'importanza attribuita in quegli anni e in quel contesto culturale e sociale alla scienza (Giacobini et al., 2003b). Il suo restauro, effettuato negli anni 2003-2006 (Giacobini et al., 2008a), ha quindi privilegiato la tutela e la valorizzazione degli ambienti, delle vetrine storiche e dell'allestimento ottocentesco, a noi pervenuti quasi inalterati. Tale scelta, peraltro irrinunciabile per consapevolezza culturale oltre che per normative di tutela, evidenzia inevitabilmente tutti i difetti della museografia dell'epoca, come la carenza di comunicazione scientifica, la ripetitività degli oggetti e l'affollamento delle vetrine. Tuttavia in situazioni come questa, divenute ormai rarissime in Italia e in Europa (un esempio straordinario è fornito dal Teylers Museum di Haarlem; Scharloo, 2010), la conservazione di una testimonianza così preziosa appare prioritaria. Questo museo è così divenuto, da un certo punto di vista, un unico oggetto, costituito dal suo ambiente monumentale, cadenzato da colonne di granito, pavimentato a mosaico, occupato da vetrine ricolme di oggetti e ornato da ritratti di maestri del passato, in cui un'opportuna illuminazione evidenzia le alte volte a crociera e la fuga di colonne, sottolineando la solennità quasi religiosa degli spazi suddivisi in navate, in cui i riflessi irregolari sui vetri "tirati" delle bacheche e delle finestre contribuiscono a evocare un'atmosfera ottocentesca. L'ormai abusata definizione "museo di se stesso" si adatta perfettamente a questa situazione.

FORTUNES AND MISFORTUNES OF UNIVERSITY SCIENTIFIC MUSEUMS: THE TURIN CASE

The essential aspects of the history of the Turinese university museums are similar to those of other university museums founded in Europe in the 18th century, developed during the 19th century, victims of a gradual indifference in the 20th century, and objects of recovery and enhancement projects in the last few decades (for a history of the Turinese collections and for bibliographical references, see the various contributions in Giacobini, 2003b). It is not by chance that anatomy and botany initiated the development of scientific establishments that progressively generated collections in Turin during the first half of the 18th century. The involvement of King Victor Amadeus II in creating the anatomical theatre in the university building (1715-16) and the Botanical Garden at Valentino (1729) provided materials for the teaching of medicine, the oldest of the scientific faculties. Indeed, many of the teachers of naturalistic disciplines throughout the 19th century were medically trained. While the Botanical Garden was actively developing its collections, Charles Emmanuel III ordered that a true scientific museum be planned beside the anatomical theatre, and its cultural layout was defined in 1739 by the professor of anatomy Giovanni Battista Bianchi (Di Macco, 2003). It is significant that the idea guiding this museum project fell entirely within the tradition of "modern" university museums inaugurated in 1683 by the Ashmolean Museum of Oxford (MacGregor, 2001) and followed by many European universities: the display of the collections was accompanied by teaching activities that used the objects in the exhibition rooms and in special lecture halls or theatres (in the Turin case, at least with regard to Anatomy and Physics), all in the same building which also hosted a library (for the Turin case, see Di Macco, 2003).

This function of teaching (and more generally of dissemination of scientific knowledge) of the museums of the University of Turin was increasingly developed during the 19th century, when many collections were combined in a Museum of Natural History opened to the public first in the Royal Museums Palace (fig. 2), in the former College of Nobles which also hosts the Academy of Sciences, and later in Carignano Palace. The curiosity aroused (more than 100,000 visitors in 1879) demonstrated the interest in the collections and the social function of the museum and was confirmed five years later by the success of the sections dedicated to scientific collections in the Italian General Exhibition held at Valentino in 1884 (regarding the anthropology section of the exhibition, see Pettinati, 1884 and fig. 3). At the turn of the century, the importance of the Turinese university scientific institutions was underlined by the four new monumental buildings at Valentino, not far from the Botanical Garden, hosting not only research and teaching activities but also the museums related to the medical school: those of human anatomy and of pathological anatomy and the singular and already famous museum created by Cesare Lombroso (Montaldo & Tappero, 2009).

In Turin as elsewhere, the interest in scientific museums waned in university milieus in the first decades of the new century. In some scientific subjects, the change in research interests tended to move

FORTUNE E SFORTUNE DEI MUSEI SCIENTIFICI UNIVERSITARI: IL CASO TORINESE

La storia dei musei dell'ateneo torinese ripete nei suoi aspetti essenziali quella di altre istituzioni museali universitarie nate in Europa nel Settecento, sviluppate nel corso dell'Ottocento, vittime di una graduale indifferenza nel corso del Novecento e divenute oggetto di progetti di recupero e valorizzazione negli ultimi decenni (per una storia delle collezioni torinesi e per riferimenti bibliografici si rimanda ai vari contributi raccolti in Giacobini, 2003b). Non è casuale il fatto che anche a Torino, durante la prima metà del Settecento, siano state l'anatomia e la botanica a dare inizio allo sviluppo di stabilimenti scientifici che progressivamente generarono collezioni. L'impegno del re Vittorio Amedeo II nel creare il teatro anatomico nel palazzo dell'Università (1715-16) e l'Orto botanico al Valentino (1729) investe infatti materie connesse all'insegnamento della medicina, la più antica delle Facoltà scientifiche. Di formazione medica saranno d'altra parte, ancora per tutto l'Ottocento, molti insegnanti di discipline naturalistiche.

Mentre l'Orto botanico si impegna attivamente nello sviluppo delle sue collezioni, per volere di Carlo Emanuele III viene progettato a lato del teatro anatomico un vero museo scientifico, il cui percorso culturale è definito nel 1739 dal docente di anatomia Giovanni Battista Bianchi (Di Macco, 2003). È significativo che l'idea che guida questo progetto museale rientri a pieno titolo nel filone dei musei universitari "moderni" inaugurato nel 1683 dall'Ashmolean Museum di Oxford (MacGregor, 2001) e seguito da molte Università europee, in cui l'ostensione delle collezioni è istituzionalmente accompagnata da attività didattiche che utilizzano gli oggetti nelle sale di esposizione e in speciali aule o teatri (a Torino, almeno per quanto riguarda l'Anatomia e la Fisica), nello stesso edificio in cui si trova anche una biblioteca.

Questa funzione didattica - e più in generale di diffusione di conoscenze scientifiche - dei musei dell'Università di Torino si sviluppa sempre più nel corso dell'Ottocento, quando molte collezioni vengono riunite in un Museo di Storia naturale offerto alla pubblica fruizione prima nel Palazzo dei Regi Musei (fig. 2), nell'ex Collegio dei Nobili dove ha sede anche l'Accademia delle Scienze, poi in Palazzo Carignano. La curiosità suscitata - più di centomila visitatori nel 1879 - è dimostrativa dell'interesse delle collezioni e della funzione sociale del museo e trova un riscontro, cinque anni dopo, nel successo dei settori dedicati a collezioni scientifiche all'interno dell'Esposizione Generale Italiana organizzata al Valentino nel 1884 (per quanto riguarda, per esempio, la sezione di antropologia dell'esposizione, si



Fig. 2. Lorenzo Delleani, sala del Museo di Storia naturale, 1872, olio su tela, Torino, Galleria Civica d'Arte Moderna e Contemporanea (depositi). Il quadro testimonia l'allestimento della metà del XIX secolo delle collezioni di zoologia al Palazzo dei Regi Musei di Torino. Lorenzo Delleani, room of the Museum of Natural History, 1872, oil on canvas, Turin, Civic Gallery of Modern and Contemporary Art (storerooms). The painting illustrates the mid-19th century exhibition layout of the zoology collections in the Royal Museums Palace of Turin.

the teachers away from the traditional contents of their discipline and from the research or teaching uses of the museum collections, which, with few exceptions, were no longer enriched. In some cases, specimens, preparations and models continued to be employed, but they were conserved and used for teaching purposes in spaces different from those of the museum. In 1923, the creation of a new Anthropology and Ethnography museum in Carignano Palace (Rabino & Boano, 2003) provided an illusory sign of interest in university scientific museology. In 1936, the naturalistic museums of the university, with the exception of that of Geology and Palaeontology, were transferred and restructured in rooms of the San Giovanni Hospital, where the ever scarcer assignment of personnel and financial resources was accompanied by a declining interest in university circles.

The inadequate precautions taken during the Second World War were indicative of the scarce attention given by some scientific institutions to their museums: while a few institutes, like that of Anthropology and Ethnography, transferred their collections to Pollenzo (Cuneo), others, like that of Human Anatomy, took such precautions only for books and journals, giving us an idea today of the strong separation between the research activity and the basic collections of the discipline.

veda Pettinati, 1884, fig. 3). Al volger del secolo l'importanza delle istituzioni scientifiche universitarie torinesi è sottolineata dai quattro nuovi e monumentali palazzi (la cosiddetta "Città della Scienza") che al Valentino, poco lontano dall'orto botanico, ospitano non solo attività di ricerca e di insegnamento, ma anche i musei connessi alla scuola medica: quelli di anatomia umana e di anatomia patologica e quello, singolare e già famoso, creato da Cesare Lombroso (Montaldo & Tappero, 2009).

A Torino come altrove, con i primi decenni del nuovo secolo negli ambienti universitari l'interesse per i musei scientifici si affievolisce rapidamente. In alcune materie scientifiche l'evoluzione degli interessi di ricerca tende ad allontanare i docenti dai contenuti tradizionali della loro disciplina e dall'utilizzazione a scopo di ricerca o di insegnamento delle collezioni museali, che, salvo poche eccezioni, non sono più arricchite. In alcuni casi si continuano a usare campioni, preparati e modelli, che tuttavia vengono conservati e utilizzati a scopo didattico in spazi diversi da quelli del museo. Nel 1923 l'allestimento in Palazzo Carignano di un nuovo museo, quello di Antropologia ed Etnografia (Rabino & Boano, 2003), fornisce un illusorio segnale di interesse per la museologia scientifica universitaria. Nel 1936, i musei naturalistici dell'Università, con la sola eccezione di quello di Geologia e Paleontologia, sono trasferiti e riallestiti in locali dell'Ospedale di San Giovanni, dove le sempre più scarse assegnazioni di personale e di risorse finanziarie si accompagnano a un decrescente interesse negli ambienti universitari.

Le inadeguate precauzioni prese durante la seconda guerra mondiale sono indicative della scarsa attenzione prestata da alcuni ambienti scientifici ai propri musei: mentre pochi Istituti, come quello di Antropologia ed Etnografia trasferiscono a Pollenzo (Cuneo) le collezioni, altri, come quello di Anatomia umana, assumono queste cautele solo per libri e riviste, permettendoci così di valutare quanto fosse ormai forte il distacco dell'attività di ricerca dalle collezioni di base della disciplina.

Il secondo dopoguerra vede momenti di rilancio di alcuni musei scientifici torinesi, che per alcuni anni divengono fruibili: è il caso del Museo di Zoologia e di quelli di Mineralogia e di Antropologia ed Etnografia. Nel 1961 la creazione del ruolo dei Conservatori dei Musei e dei Curatori degli orti botanici (legge 3 novembre 1961, n. 1255), aventi come compito la conservazione e l'incremento delle collezioni scientifiche, sembra segnalare l'inizio di un periodo di rinnovato interesse per le collezioni universitarie, ma non corrisponde in seguito a concrete azioni a favore dei musei. Come è noto, infatti, Il D.P.C.M. 24 settembre 1980, emanato a seguito della legge 11 luglio 1980, n. 312 che istituiva una nuova classificazione dei ruoli del personale tecnico e amministrativo suddiviso per qualifiche funzionali,



Fig. 3. a) E. Matania, "Nelle sale d'Antropologia", in "Torino e l'Esposizione Italiana", 37, Torino - Milano, 1884. Particolare dell'illustrazione raffigurante lo scheletro del gigante appartenente al Museo di Anatomia di Torino. b) Lo scheletro del gigante ora esposto in Museo. a) E. Matania, "Nelle sale d'Antropologia", in "Torino e l'Esposizione Italiana", 37, Torino - Milano, 1884. Detail of the illustration of the skeleton of the giant belonging to the Museum of Human Anatomy of Turin. b) The skeleton of the giant displayed in the museum today.

stabilì la declaratoria delle qualifiche dei profili professionali del personale delle Università. In conseguenza di tale decreto, i conservatori di musei e i curatori di orti botanici confluirono nell'area funzionale tecnica con la qualifica di funzionario tecnico con compiti di ricerca e in molti casi furono loro assegnati compiti di laboratorio.

Nel 1975 a Firenze, in occasione del primo Congresso dell'Associazione Nazionale dei Musei Scientifici, nata tre anni prima, la difficile situazione delle collezioni universitarie era stata sottolineata ed era divenuta oggetto di "voti" relativi alla loro tutela, valorizzazione e autonomia amministrativa (Aa.Vv., 1976). È significativo il fatto che il secondo congresso dell'Associazione si sia svolto nel 1978 a Torino, città emblematica per la ricchezza delle collezioni universitarie ma anche per la criticità della loro condizione. In quella circostanza viene pubblicato un volumetto sui musei naturalistici dell'ateneo torinese, la cui prefazione, firmata da Roberto Malaroda, esprime in modo sintetico e quasi con sconcerto la preoccupazione per il futuro delle collezioni (Malaroda, 1978). Nello stesso anno, tuttavia, è istituito a Torino il Museo Regionale di Scienze Naturali cui vengono destinati ampi spazi all'interno del palazzo dell'Ospedale di San Giovanni. A esso nel 1980, a seguito di una convenzione tra l'Università di Torino e la Regione Piemonte, sono affidate le collezioni dei Musei di Zoologia e di Anatomia comparata, di Geologia e Paleontologia e di Mineralogia che vengono arricchite con nuove e rilevanti acquisizioni, mentre si dà inizio ai lavori di restauro e di adattamento del palazzo alla funzione museale (De Biaggi et al., 2008; Fasolo, 2008).

Con questo accordo ha inizio una nuova fase della vita delle collezioni universitarie torinesi, in cui la collaborazione con gli Enti locali rende disponibili importanti risorse umane e finanziarie. Nel 1997 grazie al sostegno del Comune di Torino, anche l'Orto botanico può sviluppare un progetto di valorizzazione e diviene fruibile. Infine, nel 2000, una nuova convenzione tra Regione e Università consente di reperire spazi e risorse per sviluppare il progetto di un Museo dell'Uomo (Giacobini et al., 2008b, 2008c). Viene identificato come sede il palazzo di fine Ottocento in cui già si trova il Museo di Anatomia umana, il cui restauro, avviato nel 2003, procede contemporaneamente ai lavori per il trasferimento e riallestimento nello stesso edificio del Museo di Antropologia criminale di Cesare Lombroso (Giacobini et al., 2010, in questo volume). Nasce così un nuovo polo museale torinese, che diviene fruibile nel 2007 con l'apertura al pubblico del Museo di Anatomia umana "Luigi Rolando" (Giacobini et al., 2003 e 2008a) e del Museo della Frutta "Francesco Garnier Valletti" (Aa.Vv., 2007) e che nel 2009 viene arricchito dall'inaugurazione del Museo Lombroso. Questa operazione, che è un

The second post-war period saw moments of revival in several Turinese scientific museums, which became useable for some years: this was the case of the Museum of Zoology and of those of Mineralogy and Anthropology and Ethnography. In 1961, the roles of Conservators of museums and of Curators of Botanical Gardens (law 3 November 1961, no. 1255) were created, with the duties of conservation and enhancement of scientific collections. This seemed to signal the beginning of a period of renewed interest in university collections, although it did not subsequently correspond to concrete actions in favour of museums. In fact, the Prime Ministerial Decree of 24 September 1980 emanated following Law 11 July 1980, no. 312 instituted a new classification of the roles of the technical and administrative personnel, divided by functional qualifications, and established the official declaration of the qualifications of the professional profiles of the personnel of universities. In consequence of this decree, museum conservators and botanical garden curators joined the technical-administrative sector with the qualification of technical officer with research duties.

In 1975, the difficult situation of university collections was underlined during the first congress of the Italian Association of Scientific Museums (established three years earlier) in Florence, prompting "vows" for their protection, enhancement and administrative autonomy (AA.VV., 1976). It is significant that the Association's second congress was held in 1978 in Turin, a city emblematic of the wealth of university collections but also of their critical condition. A small volume on the naturalistic museums of the Turinese university was published on that occasion, and its preface, written by Roberto Malaroda, expressed in a synthetic manner and almost with discouragement the concern for the future of the collections (Malaroda, 1978). The same year, however, saw the establishment of the Regional Museum of Natural Sciences in Turin, with ample spaces in the building of the San Giovanni Hospital. On the basis of a convention between the University of Turin and the Piedmont Region, the collections of the museums of Zoology, of Comparative Anatomy, of Geology and Palaeontology, and of Mineralogy were entrusted to the new museum in 1980, and they were enriched with important new acquisitions. In the meantime, restoration works and interventions aimed at adapting the building to function as a museum began (De Biaggi et al., 2008; Fasolo, 2008).

This agreement initiated a new phase for the Turinese university collections, in which collaboration with the local authorities made available important human and financial resources. In 1997, thanks to the support of the City of Turin, the Botanical Garden also undertook an enhancement project and became useable. Finally, a new convention between the Region and the University in 2000 provided spaces and resources to realize the project of a Museum of Mankind (Giacobini et al., 2008b, 2008c). It was decided to house it in the late 19th century building already hosting the Museum of Human Anatomy, whose restoration, initiated in 2003, proceeded at the same time as the transfer and rearrangement in the same building of the "Cesare Lombroso" Museum of Criminal Anthropology (Giacobini et al., 2010, in this volume). Thus was born a new Turinese museum complex, which became useable in 2007 with the opening to the public of the "Luigi Rolando" Museum of

esempio delle sinergie che l'Università può sviluppare con Enti locali (Regione e Città) per il restauro e la gestione dei propri musei, offre al pubblico la possibilità di vedere collezioni il cui interesse è oggi dimostrato dalla presenza di più di 150 visitatori giornalieri (Giacobini et al., 2011b).

TRA STORIA DELLA SCIENZA E STORIE DI OGGETTI

La consapevolezza dell'importanza delle collezioni e della loro storia invita a considerare i musei universitari in modo estensivo, ritenendo che essi non possano essere compresi e valorizzati pienamente senza tener conto di altre collezioni (didattiche e di ricerca) e di altri fondi (archivistici e librari) che formano un complesso di beni culturali fortemente relazionati tra loro (fig. 4). La possibilità di collegare gli oggetti delle collezioni agli eventi che ne hanno visto l'acquisizione e l'utilizzazione, ai personaggi che sono stati protagonisti di questi eventi e al contesto storico e sociale in cui essi si sono svolti, rappresenta una parte importante nella "costruzione" di un oggetto museale. Essa inoltre consente di inserire percorsi di tipo narrativo negli spazi espositivi, contribuendo a interrompere sequenze più strettamente scientifiche e a ravvivare l'interesse del visitatore (per una discussione su questo tema, si rinvia a Jacobi, 1999). Molti oggetti, al di là del loro significato tecnico-scientifico, vengono resi fortemente comunicativi da circostanze talvolta aneddotiche, ma spesso anche rilevanti per la storia della ricerca scientifica o per la loro relazione con vicende di altra natura.

Continuando con riferimenti torinesi, alcuni musei, come quello di zoologia, sono particolarmente ricchi in preparati che si prestano a considerazioni di questo tipo. L'esempio più noto è quello dell'elefante Fritz, vissuto venticinque anni nella "menageria" di Stupinigi, la cui storia coinvolge il vicerè d'Egitto Mohammed Aly che ne fece dono nel 1827 al re di Sardegna, il "faccendiere" Bernardino Drovetti che organizzò il suo trasporto in nave, i re Carlo Felice, Carlo Alberto e Vittorio Emanuele II che lo ospitarono per un quarto di secolo presso la Reale Palazzina di Caccia di Stupinigi, il guardiano Stefano Navarino che lo accudì quotidianamente e il suo successore Casimiro Carena la cui breve carriera fu stroncata dall'animale insofferente. Infine, lo zoologo Filippo De Filippi che nel 1852 fu incaricato di progettare una camera a gas per sopprimere l'elefante divenuto pericoloso, che fu poi naturalizzato ed esposto in museo (Maschiotti et al., 1988; Passerin d'Entrèves, 2003) (fig. 5).

Sempre a Torino, gli inventari manoscritti dell'antico Museo di Zoologia ("Catalogo numerico degli animali vertebrati del R. Museo cominciato in 1820 - terminato in 9bre 1827. N.1-3760 e Elenco dei Doni e Registro delle Spedizioni ricevute", conservati

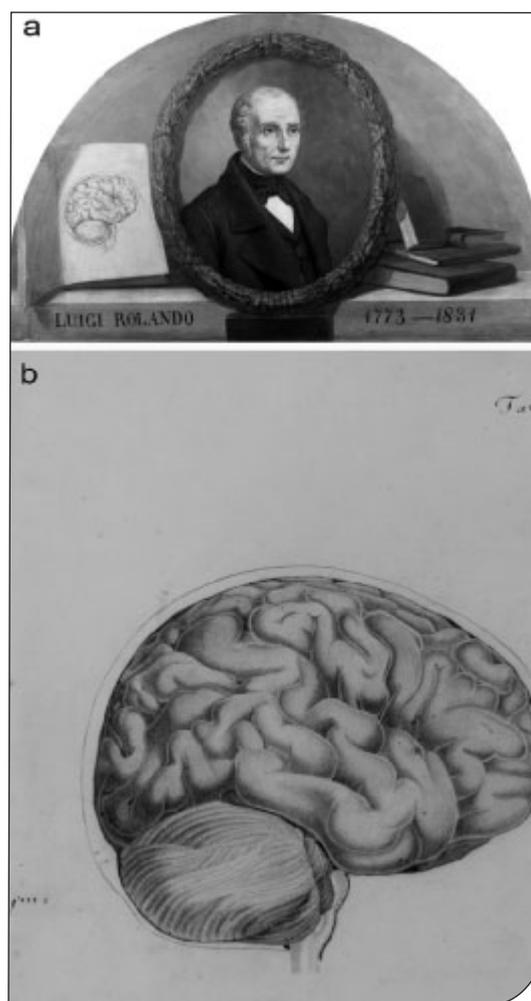


Fig. 4. a) Pasquale Baroni, Luigi Rolando (1773-1831), c. 1898, olio su tela. Torino, Museo di Anatomia umana. b) Luigi Rolando, encefalo visto di lato, c. 1830, matita su carta. Torino, Museo di Anatomia umana (archivio). Questo disegno è quello riprodotto a lato del ritratto di Rolando.

a) Pasquale Baroni, Luigi Rolando (1773-1831), ca. 1898, oil on canvas. Turin, Museum of Human Anatomy. b) Luigi Rolando, brain in lateral view, ca. 1830, pencil on paper. Turin, Museum of Human Anatomy (archive). This drawing is the one reproduced beside the portrait of Rolando.

Human Anatomy and the "Francesco Garnier Valletti" Museum of Fruit (Aa.Vv., 2007), and was enriched in 2009 with the inauguration of the Lombroso Museum. This operation, an example of the synergy between the University and local authorities (Region and City) for the restoration and management of the university museums, allows the public to see collections whose popularity is demonstrated by the presence of over 150 visitors daily (Giacobini et al., 2011b).

BETWEEN HISTORY AND SCIENCE AND STORIES OF OBJECTS

Awareness of the importance of the collections and of their history prompts us to consider university museums in a broad

presso l'archivio dell'attuale Dipartimento di Scienze della vita e biologia dei sistemi), sono una fonte preziosa di informazioni di questo tipo, relative a oggetti ancora esistenti ma talvolta andati perduti. Non è più identificabile, per esempio, il "Leopardo in attitudine di afferrare un gatto che invano tenta difendersi. Individuo stato mandato in Regalo al Re Vittorio Amedeo III dall'imperatore del Marocco, quale particolarità per la sua mansuetudine che fu tale che si lasciava montare dai ragazzi e li portava a cavallo. Stato ucciso (al principio della guerra con la Francia) e per ordine del Re preparato pel museo di storia naturale dopo averlo fatto conciare al solito modo dei pellicciai". E nemmeno ci è pervenuto l'improbabile "Cono di legno usato nella pesca del capidoglio [...] pel mezzo di questo cono, che un pescatore coraggioso assalito il cetaceo introduce a colpi di martello nel di lui sfiatoio, si costringe l'animale a morire soffocato in pochi minuti". Ma sono tuttora conservati l'ippopotamo e la giraffa di cui lo zoologo Franco Andrea Bonelli acquistò a Londra le pelli nel 1819, e il bisonte inviato nel 1824 dal console del Regno Sardo a Filadelfia Deabbate, naturalizzato erroneamente usando come modello un bovino piemontese (Passerin d'Entrèves, 2003). Una delle grandi sale del Museo di Zoologia è occupata dallo scheletro, lungo una ventina di metri, della balenottera spiaggiata a Bordighera nel 1844, montato su uno straordinario supporto in legno e ferro dotato di ruote e scomponibile per il trasporto (Passerin d'Entrèves, 2003). A questi preparati spettacolari o esotici se ne affiancano altri meno vistosi, dal "Topo di casa. In una cantina della Collina al Pino in Xbre 1817" all'infelice gallina che "morì il 15 Xbre 1823 di età ancor giovane, e dopo breve malattia per cui [...] camminava col capo chino e abbattuto". Altri oggetti evocano personaggi del mondo culturale torinese. Una scatola di farfalle esotiche raccolte da Guido Gozzano (fig. 6) ricorda i suoi interessi di "letterato entomologo, non lautamente munito dalle patrie lettere e dai patrii musei" (Gozzano, 1917). Una tigre naturalizzata in modo errato e che pare un grosso gatto, rievoca gli animali immaginati da Emilio Salgari, assiduo frequentatore del museo, nelle sue descrizioni di paesi lontani che mai visitò. L'elenco di oggetti che, al di là della loro importanza scientifica, attirano l'attenzione per le storie che sono in grado di raccontare potrebbe continuare e divenire lunghissimo, coinvolgendo la grande maggioranza dei musei scientifici italiani. Gli inventari e altri documenti relativi alle singole collezioni, ma anche le descrizioni pubblicate su vari periodici e libri, costituiscono una ricchissima fonte di informazioni. Lo studio di questi diversi giacimenti culturali può fornire notizie preziose, in grado di dar vita a oggetti che senza di esse resterebbero muti e dei quali talvolta il progresso delle conoscenze e delle tecniche di preparazione ha attenuato il signi-

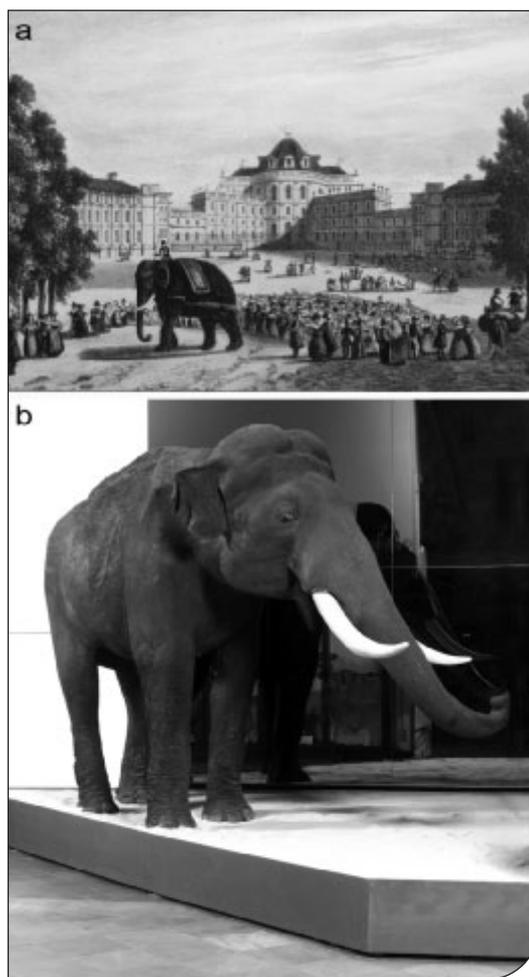


Fig. 5. a) Demetrio Festa, su disegno di Enrico

Gonin, L'elefante Fritz davanti alla Palazzina di Caccia di Stupinigi, 1836, litografia a colori. Torino, Archivio Storico della Città. b) L'elefante Fritz naturalizzato ed esposto nel Museo di Zoologia dell'Università (ora presso il Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino).

a) Demetrio Festa, based on a drawing by Enrico Gonin. The elephant Fritz in front of the Royal Hunting Lodge at Stupinigi, 1836, colour lithography. Turin, Historical Archive of the City. b) The elephant Fritz mounted and displayed in the Museum of Zoology of the University (now in Turin's Regional Museum of Natural Sciences).

perspective, i.e. that they cannot be fully understood and valued without taking account of other collections (teaching and research) and other stocks (archives and books) that form a complex of strongly interrelated cultural materials (fig. 4). The possibility to relate the objects of the collections to the events leading to their acquisition and use, to the persons involved in those events and to the historical and social context in which they occurred is an important part of the "construction" of a museum object. Moreover, it allows us to include narrative courses in the exhibition spaces, helping to interrupt more strictly scientific sequences and to revive the interest of the visitor (for a discussion on this topic, see Jacobi, 1999). Beyond their technical-scientific meaning, many objects are rendered strongly communicative by circumstances that are often anecdotal but

ficato scientifico. Benedetto Croce (1926) - anche se spiace citarlo in un testo dedicato all'importanza dei musei scientifici - avrebbe definito queste ricerche "studi eleganti", quelli cioè che "contano pochi amatori, quelli che la moda trascura e disprezza", "quelli che si occupano nel [...] tener viva la memoria di uomini e di questioni e di dibattiti che un tempo appassionarono, e la congiunta aneddotica, nel leggere libri e opuscoli che nessuno più legge".

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

AA.VV., 1976. *Musei scientifici, Orti botanici, Giardini zoologici, Acquari. Loro compiti nel momento attuale*. Atti del 1° Congresso dell'A.N.M.S., Firenze 29-30 maggio 1975, pp. 149-152.

AA.VV., 2007. *Il Museo della Frutta "Francesco Garnier Valletti"*. Officina Libreria, Milano, 272 pp.

ABBOTT A., 2008a. Hidden treasures: the University history museum of Pavia. *Nature*, 451: 526.

ABBOTT A., 2008b. Hidden treasures: Florence's botanical collection. *Nature*, 452: 414.

ABBOTT A., 2008c. Hidden treasures: Bologna's Poggi Palace. *Nature*, 453: 597.

ABBOTT A., 2008d. Hidden treasures: Padua's anatomy theatre. *Nature*, 454: 699.

ABBOTT A., 2008e. Hidden treasures: Turin's anatomy museum. *Nature*, 455: 736.

ABBOTT A., 2009. Florence's observatory restored. *Nature*, 462: 40.

ABBOTT A., 2010. Museum of Criminal Anthropology 'Cesare Lombroso'. *Nature*, 463: 300.

BARBAGLI F., 2008. Le collezioni di interesse naturalistico alla luce del nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. *Museologia Scientifica, Memorie*, 2: 15-17.

BARSANTI G., CHELAZZI G. (ed.), 2009. *Il Museo di Storia naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni della Specola: zoologia e cere anatomiche*. Firenze University Press, Firenze, 293 pp.

BENSON K.R., 1988. *From museum research to laboratory research: the transformation of natural history into academic biology*. In: Rainger R., Benson K.R., Maienschein J. (eds.), *The American development of Biology*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia, pp. 49-83.

BEVILACQUA F., FALOMO L., GARBARINO C., 2003. *Musei e collezioni dell'Università di Pavia*. Hoepli, Milano, 112 pp.

BINDI L., EILER J.M., GUAN Y., HOLLISTER L.S., MACPHERSON G., STEIHARDT P.J., Y. NAN, 2011. Evidence for the extraterrestrial origin of a natural quasicrystal. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(5): 1396-1401.

BRAGANÇA GIL F., 2002. University Museums, in Intensifying support for and increasing audiences in

sometimes also important for the history of scientific research or for their relationship to events of another nature.

Some Turinese museums, such as that of zoology, are particularly rich in preparations that lend themselves to considerations of this type. The best known example is the elephant Fritz, which lived for 25 years in the "menagerie" at Stupinigi, whose history involves the Viceroy of Egypt Muhammad Ali who donated it in 1827 to the King of Sardinia, the "businessman" Bernardino Drovetti who organized its transport by ship, the kings Charles Felix, Charles Albert and Victor Emmanuel II who hosted it for a quarter of a century at the Royal Hunting Lodge at Stupinigi, the keeper Stefano Navarino who cared for it daily, his successor Casimiro Carena whose brief career was cut short by the irritable animal, and finally the zoologist Filippo De Filippi who in 1852 was charged with planning a gas chamber to euthanize the now dangerous animal, which was then mounted and exhibited in the museum (Maschietti et al., 1988; Passerin d'Entrèves, 2003) (fig. 5).

Still in Turin, the handwritten inventories of the ancient Museum of Zoology ("Numerical Catalogue of the vertebrate animals of the R. Museum started in 1820 - finished in 9bre 1827. N.1-3760 and List of the Donations and Register of the Received shipments", conserved in the archive of the present-day Department of Life Sciences and Systems Biology) are a valuable source of this type of information, relating to objects still existing but sometimes lost. For example, we can no longer identify the "Leopard in the pose of seizing a cat that vainly tries to defend itself. The individual was sent as a Gift to King Victor Amadeus III from the emperor of Morocco, as a peculiarity on



Fig. 6. Lepidotteri esotici, inizi del XX secolo.

Torino, Museo di Zoologia dell'Università (ora presso il Museo Regionale di Scienze Naturali). Si tratta di una scatola contenente una piccola raccolta di farfalle donata al Museo da Guido Gozzano.

Exotic butterflies, early 20th century. Turin, Museum of Zoology of the University (now in the Regional Museum of Natural Sciences).

This is a box containing a small collection of butterflies donated to the museum by Guido Gozzano.

University Museums and Collections. *Museologia, an International Journal of Museology*, 2: 1-7.

BROISE P. de la, 2000. *Objet technique, objet de musée*. In: Girault Y. (ed.) *Des expositions scientifiques à l'action culturelle, des collections pour quoi faire?* Actes due Colloque Muséum, Parigi, pp. 90-97.

CAPANNA E., MALERBA G., VOMERO V. (eds.), 2011. Musei scientifici universitari. Una grande risorsa culturale da valorizzare. *Museologia Scientifica, Memorie*, 7: 120 pp.

CIPRIANI C., MEROLA A., S. SENTINELLI L., 1986. Un'indagine sui Musei scientifici ed Orti botanici universitari italiani. *Museologia Scientifica*, 3: 251-269.

CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO, 2007. Decreto Legge 22 gennaio 2004, n. 42. *Museologia Scientifica n.s.*, 1(2): 5-62.

CROCE B., 1926. *Degli studi eleganti*. In: *Cultura e vita morale*. Intermezzi polemici. Laterza & figli, Bari, p. 37.

DE BIAGGI E., GIACOBINO E., ORMEZZANO D., 2008. *Le collezioni naturalistiche cittadine. Il Museo Regionale di Scienze Naturali*. In: Spantigati C.E. (ed.), *I grandi musei del Piemonte. I musei scientifici*. Allemandi, Torino, pp. 54-64.

DI MACCO M., 2003. *Il "Museo Accademico" delle Scienze nel Palazzo dell'Università di Torino. Progetti e istituzioni nell'Età dei Lumi*. In: Giacobini G. (ed.), *La memoria della scienza. Musei e collezioni dell'Università di Torino*. Fondazione CRT, Torino, pp. 29-52.

DRAGONI G., 1997. *Per un dibattito sulla museologia scientifica e naturalistica italiana. La rete dei musei universitari*. In: Basso Peressut L., *Stanze della meraviglia. I musei della natura tra storia e progetto*. Clueb, Bologna, pp. 297-322.

FASOLO A., 2008. Museo di belle speranze. *Museologia scientifica, n.s.*, 2(1-2): 15-20.

FAVARETTO I., 2005. I musei universitari in Italia: considerazioni e prospettive secondo la Commissione della CRUI. *Museologia Scientifica*, 22(1): 69-74.

FERRIOT D., LOURENÇO M., 2004. De l'utilité des musées et collections des universités. *La Lettre de l'OCIM*, 93: 4-16.

GIACOBINI G. (ed.), 2003a. *La memoria della scienza. Musei e collezioni dell'Università di Torino*. Fondazione CRT, Torino, 366 pp.

GIACOBINI G., 2003b. *I musei dell'Università di Torino: strumenti di conoscenza scientifica e patrimonio in beni culturali*. In: Giacobini G. (ed.), *La memoria della scienza. Musei e collezioni dell'Università di Torino*. Fondazione CRT, Torino, pp. 17-25.

GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2003. *Il Museo di Anatomia Umana*. In: Giacobini G. (ed.), *La memoria della scienza. Musei e collezioni dell'Università di Torino*. Fondazione CRT, Torino, pp. 143-154.

account of its meekness which was such that it allowed children to mount it and it carried them horseback. It was killed (at the beginning of the war with France) and by order of the King prepared for the museum of natural history after being cured in the usual manner of furriers". Nor can we find the unlikely "Wooden cone used in sperm whale fishing [...] by means of this cone, which a brave fisherman, after leaping on the whale, pounds with a hammer into its vent hole, and forces the animal to die by suffocation within a few minutes". Yet, the hippopotamus and the giraffe whose skins were purchased in London in 1819 by the zoologist Franco Andrea Bonelli are still conserved, as is the bison sent by the consul of the Kingdom of Sardinia to Philadelphia Deabbate in 1824, erroneously mounted using a Piedmontese ox as a model (Passerin d'Entrèves, 2003). One of the large rooms of the Museum of Zoology is occupied by the 20-m-long skeleton of the roqrual stranded at Bordighera in 1844, mounted on an extraordinary wood and iron support provided with wheels and able to be taken apart for transport (Passerin d'Entrèves, 2003). These spectacular or exotic preparations are flanked by other less showy ones, from the "House mouse. In a wine cellar of Collina al Pino in Xbre 1817" to the unfortunate hen that "died on 15 Xbre 1823 while still young, and after brief illness for which [...] it walked with lowered and dejected head". Other objects evoke various protagonists of the Turinese cultural milieu. A box of exotic butterflies collected by Guido Gozzano (fig. 6) recalls his interests as a "lettered entomologist, not handsomely remunerated by either the letters or the museums of his country" (Gozzano, 1917). An erroneously mounted tigress, resembling a large domestic cat, recalls the animals imagined by Emilio Salgari, assiduous visitor to the museum, in his descriptions of far-off countries he had never visited.

The list of objects that are not only of scientific importance but also attract our attention because of the histories they are able to recount could continue and become very long, involving the great majority of Italian scientific museums. The inventories and other documents relating to the single collections, but also the descriptions published in various periodicals and books, constitute a rich deposit of information. The study of these different cultural deposits could provide valuable data able to give life to objects which without them would remain mute and whose scientific meaning has sometimes been attenuated by the progress of knowledge and preparation techniques.

Although I am sorry to quote him in a text dedicated to the importance of scientific museums, Benedetto Croce (1926) would have defined these researches as "elegant studies", i.e. those that "involve a few connoisseurs, those that fashion neglects and scorns", "those occupied with [...] keeping alive the memory of men and of questions and of debates that once fascinated, and their associated stories, and with the reading of books and pamphlets that nobody reads today."

- GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2008a. Il restauro del Museo di Anatomia umana "Luigi Rolando" dell'Università di Torino. In: Cilli C., Malerba G., Giacobini G. (eds.), Atti del XIV Congresso ANMS, Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico. Torino 10-12 novembre 2004. *Museologia Scientifica Memorie*, n.s. 2: 228-233.
- GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2008b. Il progetto Museo dell'Uomo di Torino. In: Cilli C., Malerba G., Giacobini G. (eds.), Atti del XIV Congresso ANMS, Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico. Torino 10-12 novembre 2004. *Museologia Scientifica Memorie*, 2: 348-354.
- GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2008c. Il Museo dell'Uomo di Torino. Un progetto in corso di realizzazione. *Museologia Scientifica*, n.s. 2(1-2): 21-31.
- GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2010. Il riallestimento del Museo di Antropologia criminale "Cesare Lombroso" dell'Università di Torino. Patrimonio in beni culturali e strumento di educazione museale. *Museologia Scientifica*, n.s. 4(1-2): 137-147.
- GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2011a. *Le fonti archivistiche per la museologia scientifica. Il caso del Museo di Anatomia umana dell'Università di Torino*. In: Montaldo S., Novaria P. (eds.), Gli archivi della scienza. L'Università di Torino e altri casi italiani. Franco Angeli, Milano, pp. 24-31.
- GIACOBINI G., CILLI C., MALERBA G., 2011b. Que faire des musées de savants? Le défi du Musée d'Anatomie de Turin. *Hermes*, 61: 191-194.
- GOZZANO G., 1917. *Verso la cuna del mondo. Lettere dall'India (1912 - 1913)*. Treves, Milano, p. 68.
- GREGOLIN C. (ed.), 1996. *Università di Padova. I Musei, le Collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle Biblioteche*. Università di Padova, Padova, 184 pp.
- JACOBI D., 1999. *La communication scientifique. Discours, figures, modèles*. Pug, Grenoble, pp. 55-80.
- KING L., 2001. *University Museums in the 21st century*. In: Kelly M. (ed.), *Managing University Museums. Education and skills*. OECD, Parigi, pp. 19-28.
- LORIGA C., 2001. *Verso un Museo delle Scienze. Orto botanico, musei e collezioni storico-scientifiche dell'Università di Ferrara*. Annali dell'Università di Ferrara, volume speciale, 100 pp.
- LOURENÇO M.C., 2003. Contributions to the history of University Museums and collections in Europe. *Museologia*, 3: 17-26.
- MAC GREGOR A., 2001. The Ashmolean as a museum of natural history, 1683-1860. *Journal of the History of Collections*, 13: 125-144.
- MALARODA R., 1978. *Notizie storiche e cenni sulla consistenza delle collezioni dei musei naturalistici universitari di Torino*. Stamperia Artistica Nazionale, Torino, 65 pp.
- MASCHIETTI G., MUTI M., PASSERIN D'ENTRÈVES P., 1988. *Serragli e Menagerie in Piemonte nell'Ottocento sotto la Real Casa di Savoia*, Editoriale Umbra s.a.s., Foligno, 168 pp.
- MONECCHI S., ROOK L. (ed.), 2010. *Il Museo di Storia naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni geologiche e paleontologiche*. Firenze University Press, Firenze, 355 pp.
- MONTALDO S., TAPPERO P., 2009. *Il museo di Antropologia criminale "Cesare Lombroso"*. UTET, Torino, 325 pp.
- PASSERIN D'ENTREVES P., 2003. *I Musei di Zoologia e di Anatomia comparata*. In: Giacobini G. (ed.), *La memoria della scienza. Musei e collezioni dell'Università di Torino*. Fondazione CRT, Torino, pp. 131-142.
- PETTINATI N., 1884. *Antropologia. L'esposizione dei morti, in Torino. L'Esposizione Italiana*. Torino e Milano, p. 282 e p. 292.
- PINNA G., 1999. Il ruolo socio-culturale dei musei scientifici, in *Significato dei musei scientifici alle soglie del terzo millennio. Conservazione della memoria e sviluppo sostenibile*. *Museologia Scientifica*, 16(suppl.): 1-19.
- PINNA G., 2005. *Fondamenti teorici per un museo di storia naturale*. In: Lugli A., Pinna G., Vercelloni V. (eds.), *Tre idee di museo*. Jaca Book, Milano, pp. 87-161.
- RAFFAELLI M. (ed.), 2009. *Il Museo di Storia naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Le collezioni botaniche*. Firenze University Press, Firenze, 332 pp.
- RABINO MASSA E., BOANO R., 2003. *Il museo di Antropologia e Etnografia*. In: Giacobini G. (ed.), *La memoria della scienza. Musei e collezioni dell'Università di Torino*. Fondazione CRT, Torino, pp. 165-176.
- RAIMONDO F.M., 2004. *Prospettive di sviluppo dei musei universitari di Palermo*. Atti del Convegno "I musei naturalistici nell'Italia centrale e meridionale", Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, pp. 29-41.
- RENNEVILLE M., 2009. *Un cranio che fa luce? Il racconto della scoperta dell'atavismo criminale*. In: Montaldo M., Tappero P. (eds.), *Il Museo di Antropologia criminale "Cesare Lombroso"*. UTET, Torino, pp. 107-112.
- SCHARLOO M. (ed.), 2010. *Teylers Museum: A Journey in Time*. Teylers Museum, Haarlem, 154 pp.
- TEGA W., 2001. *Guida ai Musei di Palazzo Poggi*. Editrice Compositori, Bologna, 160 pp.
- TUCCI P., 2002. Role of University Museums and collections in disseminating scientific culture. *Museologia, an International Journal of Museology*, 2: 17-22.
- VOMERO V., 2011. Grandi progetti e piani di sviluppo dei musei scientifici italiani e le molte anime dell'Associazione Nazionale Musei Scientifici. *Museologia Scientifica, Memorie*, 7: p. 112.