

Introduzione

Introduction

Lorenzo Rook, Simonetta Monechi

«**I**nteressante, affascinante, che desti «**I**meraviglia», questa è l'attrattiva delle collezioni di un museo. In particolare, le collezioni di un museo di geologia e paleontologia, illustrando la storia più remota del nostro passato, ci affasciano e ci incuriosiscono presentando immagini e scenari di mondi scomparsi.

La Sezione di Geologia e Paleontologia del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze è oggi una solida realtà non solo per la ricerca, ma anche e soprattutto come mezzo di diffusione delle conoscenze scientifiche. Nella società di oggi, sebbene sempre più dipendente dalla tecnologia e dalla scienza, in cui tuttavia è evidente un calo nelle giovani generazioni alla propensione per la formazione scientifica, il Museo acquista sempre più una funzione di promozione nei confronti della cultura scientifica e stimolo per risvegliare curiosità ed interesse ai diversi aspetti della scienza.

Le collezioni di un museo naturalistico nascono come raccolte di esemplari e reperti per il desiderio di conoscenza e/o le esigenze di ricerca del singolo studioso o di un gruppo di ricerca. Da questo passo, puramente legato alle aspirazioni di aumento dei saperi, le collezioni naturalistiche acquisiscono un'ulteriore duplice valenza: da una parte la disponibilità per il pubblico e la comunità di accedere a questa ricchezza, dall'altra costituiscono la documentazione del processo di sviluppo delle nostre conoscenze e quindi una memoria della storia delle Scienze Naturali.

«**I**nteresting, fascinating, provoking wonder», this is the attraction of museum collections. The collections of a geology and paleontology museum, illustrating the remotest history of our past, are particularly fascinating and intriguing, presenting images and scenarios of lost worlds.

The Geology and Paleontology Section of the Museum of Natural History of the University of Florence is a solid reality for research, but is especially a means of diffusion of scientific knowledge. In today's society, despite the increasing dependence on technology and science, there is an evident decrease in the desire of young people for scientific training. Hence, the Florentine museum acquires an ever-greater function of promotion of scientific culture and stimulation of curiosity and interest in different aspects of science.

The collections of a naturalistic museum originate as specimens acquired for the love of knowledge and/or the research requirements of individual scholars or research groups. From this step, purely linked to the desire to increase knowledge, naturalistic collections acquire a further dual importance: availability of their wealth to the general public and the community, and documentation of the evolution of human knowledge and thus a memoir of the history of the natural sciences.

On account of its origins, historically rooted in collections of 16th and 17th-century naturalistic curiosities, the Geology and Pale-

Il caso della Sezione di Geologia e Paleontologia del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze in particolare, per le sue origini radicate storicamente nelle collezioni delle curiosità naturalistiche cinque e seicentesche, ha nelle sue collezioni uno straordinario giacimento di informazioni storico-scientifiche con il valore aggiunto di costituire preziosi beni culturali. Un giacimento che la redazione di questo volume ha contribuito in buona parte a scoprire o riscoprire riunendo in queste pagine non solo la storia e l'importanza delle collezioni geo-paleontologiche, ma anche la memoria di persone, di istituzioni, di idee che hanno contribuito allo sviluppo e alla storia di questo museo.

Ricerche, scavi, raccolte fortuite aumentano, anno dopo anno, le nostre conoscenze sulla vita del passato. In alcuni casi si tratta di piante o animali del tutto sconosciuti, a volte arrivando a mostrarci forme di vita nuove e spettacolari, in altri casi mostrano la variabilità di specie già note. Vi sono tuttavia scoperte che non sono spettacolari o di impatto sull'immaginario collettivo solo perché non si tratta del "più grande" o del "più antico" rappresentante di un certo gruppo. Sono scoperte però che, anche se non spettacolari, ampliano la nostra conoscenza sulla storia della vita, sulla complessità delle interazioni tra i componenti degli ecosistemi del passato, e ci aiutano a meglio comprendere gli ecosistemi di oggi ed i modelli evolutivi che stanno dietro ai cambiamenti del biota.

Nell'immaginario collettivo il paleontologo che compie la grande scoperta è una sorta di Indiana Jones che si spinge con spirito di avventura in esplorazioni di luoghi remoti e difficilmente raggiungibili. Immagine che in parte è vera: se pensiamo a molte delle collezioni che arricchiscono il nostro museo, queste sono il frutto di instancabili esploratori del calibro di Carlo De Stefani, dei suoi allievi Giotto Dainelli, Olinto Marinelli, Giuseppe Stefanini, Carlo Migliorini e, successivamente, Giovanni Merla; ancora oggi, geologi e paleontologi attivi nel nostro Ateneo portano avanti una tradizione di studi e ricerche fiorentine in aree (ai giorni nostri forse meno lontane che nell'Ottocento o della prima metà del Novecento, ma ancora caratterizzate da una 'logistica' non facile) che sono dei veri e propri laboratori per le discipline geo-paleontologiche.

ontology Section of the Museum of Natural History contains an extraordinary deposit of historical-scientific information, as well as a precious cultural heritage. The compilation of this volume has greatly contributed to the discovery or rediscovery of this deposit, combining in its pages not only the history and importance of the geological-paleontological collections but also the memories of persons, institutions and ideas that have contributed to the development and history of the museum.

Year after year, studies, excavations and chance finds increase our knowledge of life in the past. In some cases, we are dealing with completely unknown plants or animals, at times revealing new spectacular life forms, at other times the variability of known species. Nevertheless, there are discoveries that are not spectacular or have little impact on the collective imagination only because they are not the largest or earliest representative of a certain group. However, albeit not spectacular, such discoveries expand our knowledge of the history of life and the complexity of the interactions among the components of past ecosystems, and they help us better understand present-day ecosystems and the evolutionary models underlying changes in the biota.

In the collective imagination, the paleontologist who makes a great discovery is a kind of Indiana Jones who dashes off, with a strong spirit of adventure, to explore remote, inaccessible places. That image is partly true if we think about many of the collections that enrich our museum. They are the fruit of inexhaustible explorers such as Carlo De Stefani, his students Giotto Dainelli, Olinto Marinelli, Giuseppe Stefanini, Carlo Migliorini and, subsequently, Giovanni Merla. Still today, our university's geologists and paleontologists carry on a tradition of Florentine studies and surveys in various areas of the world (now perhaps less distant than in the 19th century or first half of the 20th century, but still characterized by difficult 'logistics'), which are true laboratories for geological-paleontological disciplines.

Yet, there is a part of research, less sensational but no less important, conducted not in distant and unexplored places but 'behind the scenes', in the part of the museum the visitor

Esiste, però, una parte di ricerca, meno clamorosa, ma non meno importante, che è quella che si svolge non in luoghi lontani e inesplorati ma ‘dietro le quinte’, in quella parte del museo che il visitatore generalmente non vede, negli archivi e nelle collezioni, e questo volume rappresenta il risultato di un preziosissimo lavoro svolto sulle collezioni della sezione.

Un lavoro che permetterà ai paleontologi – siano questi dei professionisti o appassionati, ma non solo, anche (e molto) a chi è interessato alla storia del pensiero scientifico e a quella di Firenze – di leggere la storia della geologia e paleontologia fiorentina che affonda le sue radici nelle osservazioni di quelle menti ingegnose e fertili che furono – scusate se è poco – di personaggi del calibro di Leonardo da Vinci e Niccolò Stenone.

La Sezione di Geologia e Paleontologia del Museo di Storia Naturale dell’Università di Firenze è nota ai più per le collezioni dei grandi mammiferi plio-pleistocenici delle conche intermontane (come il Valdarno superiore). Pochi sanno che la prima segnalazione di ritrovamenti di ossa di elefante presso San Giovanni Valdarno risale, per quanto ci riporta il celebre naturalista pisano Andrea Cesalpino, alla fine del 1500, o che le collezioni naturalistiche granducali ebbero nel Seicento vicissitudini alterne legate al trasferimento da Firenze a Pisa e poi nuovamente Firenze, quest’ultimo recupero seguito proprio da Stenone. Probabilmente nessuno sapeva sino ad oggi – scoperta fatta grazie al prezioso lavoro dei curatori connesso alla preparazione di questo volume – che è presente nelle collezioni fiorentine uno dei pezzi che corrispondono alle descrizioni stenoniane. Il lettore troverà illustrata in maniera dettagliata ed avvincente la storia delle collezioni di questa sezione del museo, il contributo degli studiosi che dal Seicento ad oggi si sono adoperati per l’incremento e lo studio delle collezioni geo-paleontologiche fiorentine e il loro significato nello sviluppo del pensiero geo-paleontologico moderno.

Molte le figure di rilievo che spiccano durante questa lunga storia, una tra tutte merita qui un cenno. È quella di Iginò Cocchi, titolare dal 1860 della cattedra di Mineralogia, Geologia e Paleontologia a Firenze. Non solo Cocchi fu una figura di riferimento nella geologia e paleontologia italiana di fine Ottocento, spaziando con competenza dallo studio dei pesci a quello dei primati, ma si adoperò in maniera sostanziale

generally never sees, in the archives and collections. This book is the result of very valuable work carried out on the collections of the section. This work will allow professional and amateur paleontologists, as well as all those interested in the history of scientific thought and of Florence, to read about the history of Florentine geology and paleontology, whose roots are embedded in the observations of the ingenious and fertile minds of persons of the calibre of Leonardo da Vinci and Nicholas Steno.

The Florentine museum’s Geology and Paleontology Section is well known for its collections of Plio-Pleistocene large mammals from intermontane basins, such as the upper Valdarno. Yet, few people know that the first record of discoveries of elephant bones at San Giovanni Valdarno dates to the end of the 16th century (as reported by the famous Pisan naturalist Andrea Cesalpino), or that the granducal naturalistic collections underwent vicissitudes in the 17th century related to their transfer from Florence to Pisa and then back to Florence, the latter recovery supervised by Steno himself. Probably nobody knew until today that the Florentine collections contain one of the pieces corresponding to Steno’s descriptions (discovered thanks to the excellent work of the curators involved in the preparation of this volume). The reader will find detailed and fascinating descriptions of the history of this museum section’s collections, the contribution of scholars who from the 17th century endeavoured to expand and study the Florentine geological-paleontological collections, and the importance of the collections to the development of modern geological-paleontological thinking.

Many important persons were involved in this long history, but one of them deserves special mention: Iginò Cocchi, from 1860 the professor of Mineralogy, Geology and Paleontology in Florence. Cocchi was a point of reference in Italian geology and paleontology at the end of the 19th century, passing with great expertise from the study of fishes to that of primates. But he also worked hard to increase the size of the Florentine collections, which the Congress of Italian Scientists in 1841 intended should constitute an Italian central collection. His contribution to the

per aumentare la consistenza delle collezioni fiorentine, quelle stesse che, nelle intenzioni del Congresso degli scienziati Italiani del 1841, dovevano costituire una collezione centrale italiana. Il suo contributo all'incremento delle collezioni è costantemente evidenziato nei capitoli della seconda parte del volume.

Le collezioni del museo sono presentate secondo un ordine cronologico, divise in Collezione di invertebrati, Collezione di vertebrati, Collezioni paleobotaniche e Collezioni geologiche. Procedendo nella loro presentazione si continua ad apprezzare il valore storico oltre che scientifico di reperti e collezioni, continuando a scoprire alcuni dei gioielli del nostro museo: i resti di pesci pliocenici figurati da Ambrogio Soldani nel 1780, in una delle prime opere al mondo in cui si raffigurarono fossili, consapevoli che si trattasse di resti di specie vissute nel passato; la corrispondenza scientifica e umana tra Filippo Nesti e George Cuvier e l'importanza delle collezioni dei mammiferi del Valdarno nello sviluppo della paleontologia dell'Ottocento; la curiosa storia della scoperta dell'oreopiteco e il ruolo di Iginio Cocchi nella prima descrizione del genere pubblicata da Paul Gervais nel 1875.

Pur non essendo questo volume un catalogo, ma un testo che presenta al grande pubblico l'essenza e le peculiarità di rilievo delle collezioni della sezione, sono ben calzanti le parole proprio di Iginio Cocchi (allora direttore del Gabinetto di Geologia e Paleontologia del Regio Istituto di Studi Superiori di Firenze) che così scriveva il 29 settembre 1871, 140 anni or sono, al Ministro della Pubblica Istruzione del Regno, On. Cesare Correnti:

[...] Laonde un Catalogo è sempre opera lunga dando in compendio una grande somma di studi. Per lo più non può neppure esprimere il lavoro scientifico di un solo: in un grande museo molte menti occupate del lavoro scientifico, molte braccia incaricate di collocare, di adattare e ordinare, preparano prontamente le basi di un buon Catalogo, che diventa opera pressoché interminabile qualora una persona o due dovessero tutto fare da sole [...].

È triste dover concludere l'introduzione a questo volume, ricco ed esaustivo, sottolineando come oggi, a discapito di quanto sosteneva il Cocchi 140 anni fa, la Sezione di Geologia e Paleontologia del Museo di Storia Naturale ha al suo attivo unicamente due unità di personale. È grazie alla loro dedizione e passione

expansion of the collections is constantly underlined in the chapters of the second part of the volume.

The museum collections are presented in chronological order, divided into the Invertebrate collections, Vertebrate collections, Paleobotanical collections and Geological collections. The reader will appreciate both the historical and scientific value of the specimens and collections, discovering some of the jewels of our museum: the remains of Pliocene fishes illustrated by Ambrogio Soldani in 1780, in one of the world's first works in which fossils were illustrated as the remains of species that lived in the geological past; the scientific and personal correspondence between Filippo Nesti and Georges Cuvier, and the importance of the Valdarno mammal collections in the development of 19th-century paleontology; the curious history of the discovery of *Oreopithecus bambolii* and the role of Iginio Cocchi in the first description of the species published by Paul Gervais in 1875.

Although this volume is not a catalogue but rather a text presenting to the general public the essence and peculiarities of the collections of the section, the words of Iginio Cocchi (then director of the Laboratory of Geology and Paleontology of Florence's Royal Institute of Advanced Studies) in a letter of 29 September 1871 to the Kingdom of Italy's Minister of Public Education, Hon. Cesare Correnti, are very fitting:

[...] Therefore, a Catalogue is always a long labour, providing a compendium of a great number of studies. Nor can it express the scientific work of a single person: in a large museum, many minds concerned with the scientific work, many hands charged with arranging, adapting and ordering, readily prepare the foundations of a good Catalogue, which becomes a virtually interminable operation when one person or two must do it all alone [...].

It is sad to have to conclude the introduction to this rich and exhaustive volume by underlining that today, despite what Cocchi maintained 140 years ago, the Geology and Paleontology Section of the Museum of Natural History has only two staff members. It is thanks to their devotion and passion that

che la realizzazione di questo volume non solo non è stata – come temeva Cocchi – ‘interminabile’ ma, oltretutto, la sua ricchezza (sia di contenuti che iconografica) farà certamente sì che il valore delle collezioni e delle ricerche in corso al museo geo-paleontologico fiorentino balzi agli occhi di chi ha a cuore le eccellenze del nostro Ateneo.

the realization of this volume not only has not been – as Cocchi feared – «interminable» but its wealth of both contents and illustrations will ensure that the value of the collections and the ongoing research of the Florentine geological-paleontological museum will be obvious to those who hold dear the excellence of our university.