

Le collezioni di Anfibi e Rettili del Museo Civico di Zoologia di Roma: origine, storia e rilevanza di un patrimonio naturalistico dimenticato

The Amphibian and Reptile collections of the Museo Civico di Zoologia of Rome: origin, history and importance of a forgotten naturalistic heritage

Massimo Capula

Francesca Contini

Mauro Picone

Museo Civico di Zoologia di Roma, Via Ulisse Aldrovandi, 18. I-00197 Roma.

E-mail: massimo.capula@comune.roma.it; fr.contini@gmail.com; mauro.picone@comune.roma.it

RIASSUNTO

Nella presente nota vengono descritte la storia e le caratteristiche delle collezioni di Anfibi e Rettili del Museo Civico di Zoologia di Roma. I primi nuclei delle collezioni erpetologiche romane si formano a partire dalla metà dell'800 e assumono una loro rilevanza nei primi anni del '900, e cioè nel periodo (1887-1914) coincidente con la direzione dell'Istituto e Museo Zoologico Universitario da parte di Antonio Carruccio. Dopo il 1914 inizia un lungo periodo di decadenza del ricco patrimonio di collezioni erpetologiche e, più in generale, vertebratologiche del Museo di Zoologia. Tale periodo si protrae sino all'inizio degli anni '80 del '900, allorché, grazie all'assunzione di nuovi conservatori fu possibile uscire dalla situazione di stallo e incuria in cui le collezioni avevano versato per anni e iniziare l'opera di restauro, revisione e riordino delle stesse. Attualmente nel museo sono conservate le antiche collezioni erpetologiche Civiche ed Universitarie, la collezione di Anfibi e Rettili dell'Istituto di Zoologia "F. Raffaele" dell'Università Sapienza di Roma e le collezioni erpetologiche donate da alcuni ricercatori. Per quanto attiene agli Anfibi, nelle collezioni museali sono attualmente rappresentate 24 famiglie di tutti e tre gli ordini viventi (Apoda, Caudata, Anura), con circa 2600 esemplari. Per quanto riguarda i Rettili, sono rappresentate 39 famiglie, con tre (Testudines, Crocodylia, Squamata) dei quattro ordini viventi, con circa 3500 esemplari.

Parole chiave:

collezioni museali, Anfibi, Rettili, Museo Civico di Zoologia di Roma.

ABSTRACT

This paper describes the history and characteristics of the Amphibian and Reptile collections preserved in the Museo Civico di Zoologia of Rome. The first units of the Roman herpetological collections were set up in the middle of the 19th century, and became significant at the start of the 20th century, namely in the period (1887-1914) coinciding with the management of the University Zoological Museum by Prof. Antonio Carruccio. After 1914 a long period of decline of the rich heritage of herpetological collections of the Museum of Zoology began. This period lasted until the beginning of the 1980s, when it was possible to start the restoration, review, reorganization, and computerisation of the collections. The museum currently houses the old Civic and Museum herpetological collections, the Amphibian and Reptile collection of the Istituto di Zoologia "F. Raffaele" (University of Rome "La Sapienza"), and three herpetological collections donated by some Italian herpetologists. With regard to Amphibia, the collections currently represent 24 families of the three living orders (Apoda, Caudata, Anura), with 2600 specimens. As for Reptiles, 39 families are represented, by three (Testudines, Crocodylia, Squamata) of the four living orders, with 3500 specimens.

Key words:

museum collections, Amphibians, Reptiles, Zoological Museum of Rome.

INTRODUZIONE

Come è ben noto, nel nostro paese le problematiche relative alla conservazione e allo studio della fauna e dell'ambiente non hanno mai incontrato i favori dei

INTRODUCTION

As is well known, in Italy the problems regarding the preservation and study of fauna and the environment have never met with the favour of public administrators and, more

pubblici amministratori e, più in generale, dell'opinione pubblica. In questo senso l'Italia si è sempre distinta - e non certo in meglio - dalla maggior parte degli altri paesi europei, i quali di norma hanno avuto tradizioni di studi naturalistici ben più antiche e radicate. Così, mentre in molte capitali europee nascono, per esigenze di cultura naturalistica, grandi musei di storia naturale (basti pensare, ad esempio, a Londra, Parigi, Berlino, Madrid) già nel corso dell'800, a Roma - capitale d'Italia - bisogna aspettare gli anni trenta del '900 per la costruzione di un museo naturalistico, il Museo Civico di Zoologia di Via Aldrovandi, la cui edificazione fu peraltro determinata quasi esclusivamente dalla necessità di salvare dalla distruzione le antiche e preziose collezioni zoologiche universitarie (Vomero, 1988). All'interno del ricco patrimonio di beni culturali che fu ospitato all'interno del neo edificato museo di Via Aldrovandi, formato appunto dalle collezioni universitarie e da quelle donate nel corso del tempo all'amministrazione capitolina da studiosi affermati e appassionati naturalisti romani, ma anche da una ricca e varia biblioteca naturalistica, vi erano - e vi sono ancora - le collezioni di Anfibi e Rettili. La storia e le caratteristiche delle collezioni di questi due gruppi di vertebrati eterotermi, ancora oggi assai poco note, sono l'argomento della presente nota. È infatti nostra opinione che la conoscenza e la valorizzazione di queste collezioni, peraltro sottoposte in tempi recenti a revisione e riordino e attualmente in fase di ampliamento grazie a donazioni da parte di ricercatori e convenzioni con istituzioni pubbliche, rappresentino un passo importante nell'ambito dello sviluppo della cultura zoologica nel nostro paese, sia per la notevole quantità di informazioni scientifiche - che possono essere utilizzate e condivise - contenute nelle collezioni stesse, sia per il valore di testimonianza storica - altrimenti persa per sempre - che molti reperti delle collezioni hanno assunto nel corso del tempo.

BREVE STORIA DELLE COLLEZIONI MUSEALI DI ANFIBI E RETTILI A ROMA, DAL 1800 AD OGGI

Le prime notizie di una collezione naturalistica romana risalgono alla restaurazione dopo il dominio napoleonico, quando Papa Pio VII tornò a Roma. Questa collezione, che verosimilmente derivava dall'aggiunta di materiali zoologici al preesistente Gabinetto di Anatomia Comparata, fu incrementata notevolmente da Papa Gregorio XVI, che era un appassionato naturalista e raccoglieva ogni sorta di animali che aveva la ventura di incontrare nelle sue cacce romane, e divenne ben presto assai importante. Il Bestiario di Papa Gregorio XVI fu ulteriormente arricchito dai reperti (tra i quali molti Rettili) raccolti da un altro grande naturalista del tempo, Luigi Metaxà padre (1778-1842) e fu in seguito studiato da uno dei più grandi zoologi della prima metà dell'800, Carlo Luciano Bonaparte (1803-1857), nipote di Na-

generally, public opinion. In this sense Italy has always differed - certainly not for the better - from most other European countries, which normally have very old and deep-rooted nature study traditions. Therefore, whilst in many European capital cities, because a culture of naturalistic study existed, large natural history museums were established (for example in London, Paris, Berlin and Madrid), during the 1800s, in Rome - the capital of Italy - it meant waiting until the 1930s for a natural history museum to be built. The Museo Civico di Zoologia in Via Aldrovandi was only built to prevent the destruction of the ancient and precious university zoological collections (Vomero, 1988). Amongst the wealth of cultural heritage kept within the newly built museum in Via Aldrovandi, which was made up of university collections and those donated over the years to the Capitoline administration by well-known Roman experts and enthusiasts, with a rich and varied nature library, there were - and still are - the Amphibian and Reptile collections. The history and characteristics of the collections of these two groups of heterothermic vertebrates, still quite unknown, are the subject of this paper. It is, in fact, our opinion that the knowledge and promotion of these collections, which have actually been reviewed and reordered in recent years and are currently being extended, thanks to donations from researchers and through agreements with public institutions, represent an important step in the development of zoological culture in Italy. This is true both in terms of the remarkable amount of scientific information - that can be used and shared - in the collections themselves, and the historical evidence - which would otherwise be lost forever - that many finds in the collections have gained over the years.

BRIEF HISTORY OF THE MUSEUM COLLECTIONS OF AMPHIBIANS AND REPTILES IN ROME, FROM 1800 TO THE PRESENT DAY

The first report of a Roman nature collection dates back to the Restoration after Napoleon's reign, when Pope Pius VII returned to Rome. This collection, which probably originated when zoological materials were added to the pre-existing Gabinetto di Anatomia Comparata (Compared Anatomy Cabinet), was notably increased in size and importance by Pope Gregory XVI, a passionate naturalist who collected all sorts of animals that he had the fortune to come across in his Roman hunts. The Bestiary of Pope Gregory XVI was further enriched by the finds (including many reptiles) collected by another great naturalist of the time, Luigi Metaxà senior (1778-1842) and was later studied by one of the greatest zoologists of the first half of the 19th century, Carlo Luciano Bonaparte (1803-1857), nephew of Napoleon and second prince of Canino. Bonaparte, in the spirit of the Risorgimento and sharing in the events of the Roman Republic, lived and worked in Rome from 1814 to 1822 and from 1828 to 1849 where he published three volumes of the monumental "Iconografia della Fauna Italica" in instalments (between 1832 and 1841). The Gregorian collection in the Museo di Zoologia e Anatomia Comparata

poleone e secondo principe di Canino. Bonaparte, spirito risorgimentale partecipe delle vicende della Repubblica Romana, visse e lavorò a Roma dal 1814 al 1822 e dal 1828 al 1849, e nell'urbe scrisse e pubblicò a fascicoli (dal 1832 al 1841) i tre volumi della monumentale "Iconografia della Fauna Italica". Attorno alla collezione gregoriana si formò nel Museo di Zoologia ed Anatomia comparata dell'Archiginnasio Pontificio Romano, che allora aveva sede nello storico Palazzo della Sapienza, un piccolo circolo di zoologi che comprendeva, tra gli altri, oltre a Bonaparte ed a Metaxà padre, anche uno specialista di pesci (Cavalieri) e uno studioso di Rettili (Adams), che presumibilmente operò sul primo nucleo di Rettili presente nella collezione (Lepri, 1938). È di questo periodo, tra l'altro, la compilazione da parte di Luigi Metaxà della "Monografia de' Serpenti di Roma e suoi contorni" (1823), la prima opera riguardante i serpenti della provincia di Roma, a cui seguì nel 1833 una appendice a cura dello stesso autore.

Grazie alle ricerche e agli studi di questi pionieri della zoologia romana, nella seconda metà dell'800 il Museo di Zoologia ed Anatomia comparata dell'Archiginnasio Pontificio Romano poteva vantare una buona collezione di Anfibi e Rettili, soprattutto laziali e di altre regioni dell'Italia peninsulare (Collezione di Rettili del Lazio di L. Metaxà, Collezione Adams di Rettili), anche se non ci sono rimasti documenti che attestino con precisione il numero e le caratteristiche dei reperti conservati. Tuttavia, dopo la morte del nipote di Metaxà, Luigi Metaxà jr., che era stato alla direzione del Museo all'incirca dal 1853 al 1867, e durante la breve direzione di Leone de Sanctis (1870-1872), ci fu un lungo periodo di incuria e stasi relativamente alle ricerche e alle raccolte zoologiche, e anche i fermenti erpetologici sembrarono acquietarsi. Così, tra il 1870 e il 1882 la collezione di Anfibi e Rettili, voluta e incrementata da Metaxà padre e dai suoi discepoli e discendenti (Telemaco e Luigi jr.), andò deteriorandosi e perdettero buona parte dei suoi campioni (Bologna & Capula, 2000).

Nel 1883 arrivò però sulla scena della zoologia romana un altro illustre personaggio, Antonio Carruccio, proveniente dall'Università di Modena. Con l'avvento di Carruccio alla direzione di quello che nel frattempo era divenuto l'Istituto e Museo Zoologico Universitario (1887) iniziò un periodo aureo per le collezioni di Anfibi e Rettili e anche per l'erpetologia del Lazio. Tale periodo, che va grosso modo dal 1887 al 1914, fu caratterizzato dalla febbrile ed eccezionale operosità del Carruccio stesso, il quale tra l'altro fondò, nel 1892, la Società Zoologica Romana (trasformatasi nel 1900 in Società Zoologica Italiana) (Vigna Taglianti, 1982, 1993; Vomero, 1988, Vigna Taglianti & Vomero, 1984). Carruccio trovò ben poco del materiale delle vecchie collezioni erpetologiche e dovette ricominciare quasi da capo il progetto dei suoi predecessori. Grazie anche all'operosità dei cultori della Società Zoologica, furono svolte accurate ricerche zoologiche nella Campagna Romana e in varie zone del Lazio. L'abbondante mate-

of the Archiginnasio Pontificio Romano, which was then housed in the historical Palazzo della Sapienza, became the focus of a small group of zoologists which included, as well as Bonaparte and Metaxà senior, a fish specialist (Cavalieri) and a reptile expert (Adams), who presumably worked on the first nucleus of Reptiles present in the collection (Lepri, 1938). Luigi Metaxà's compilation of the "Monografia de' Serpenti di Roma e suoi contorni" (1823) also dates back to this period, the first work on snakes in the province of Rome, followed in 1833 by an appendix by the same author.

Thanks to the research and studies of these pioneers of Roman zoology, in the second half of the 19th century the Museo di Zoologia ed Anatomia comparata of the Archiginnasio Pontificio Romano boasted a good collection of Amphibians and Reptiles, especially from Lazio and other Italian regions (Collection of Reptiles from Lazio by L. Metaxà, Adams Collection of Reptiles), although there are no remaining documents attesting the exact number and characteristics of the finds preserved. However, after the death of Metaxà's nephew, Luigi Metaxà Jr, who had managed the museum from about 1853 to 1867, and during the brief management of Leone de Sanctis (1870-1872), there was a long period of neglect and stagnation of research and the zoological collections, and the herpetological turmoil also seemed to calm down. So, from 1870 to 1882 the Amphibian and Reptile collection, set up and developed by Metaxà senior and his followers and descendants (Telemaco and Luigi Jr.), deteriorated and lost many of its samples (Bologna & Capula, 2000).

However, in 1883, another illustrious character, Antonio Carruccio, arrived on the scene from the University of Modena. When Carruccio became director of what had in the meantime become the Istituto and Museo Zoologico Universitario (1887) a golden era began for the Amphibian and Reptile collections and also for the herpetology of Lazio. That period, from about 1887 to 1914, was characterised by the feverish and exceptional industriousness of Carruccio himself, who also founded in 1892 the Società Zoologica Romana (which became the Società Zoologica Italiana in 1900) (Vigna Taglianti, 1982, 1993; Vomero, 1988, Vigna Taglianti & Vomero 1984). Carruccio found very little of the material from the old herpetological collections and had the task of starting the project of his predecessors again from scratch. Thanks also to the industriousness of the Zoological Society, accurate zoological research was carried out in the Roman countryside and in various areas of Lazio. The abundant material collected was used as exhibit in the Sale Romane of the museum of the time (Carruccio, 1898a,b) and for the writing, particularly by Carruccio, of different works on Amphibians and Reptiles from the province of Rome and its surrounding areas (Carruccio, 1894, 1892, 1894). The other zoological collections were also substantially developed, thanks to the acquisition of private collections, the collections made by various enthusiasts in Asia and the donations of the Italian royal family. This meant that the museum's capacity grew from 8,000 to about 107,000 specimens preserved (almost 10% of them were vertebrates) (Bologna & Capula, 2000).

After Carruccio, who left the management of the museum in

riale raccolto servì per l'allestimento delle Sale Romane nel Museo di allora (Carruccio, 1898a,b) e per la stesura, ad opera soprattutto di Carruccio, di diversi lavori dedicati agli Anfibi e ai Rettili della provincia di Roma e dei suoi contorni (Carruccio, 1891, 1892, 1894). Anche le altre collezioni zoologiche furono notevolmente incrementate, grazie all'acquisto di collezioni private, alle raccolte effettuate da vari appassionati in Africa e in Asia e alle donazioni dei Reali d'Italia, tanto che il Museo passò da 8.000 a circa 107.000 esemplari conservati (quasi il 10% di questi erano vertebrati) (Bologna & Capula, 2000).

Dopo Carruccio, che lasciò la direzione del Museo per raggiunti limiti di età nel 1914, iniziò per il Museo, e quindi per le collezioni, un nuovo periodo di decadenza. Anche le ricerche zoologiche in ambito regionale cominciarono a segnare il passo, e ciò malgrado l'esistenza, presso il Museo di Zoologia universitario, di un circolo di buoni naturalisti formati alla scuola di Carruccio. La necessità di spazi più ampi per le scienze sperimentali costrinse i nuovi dirigenti del Museo prima a concentrare le collezioni in poche sale e poi ad imballare il materiale al fine di conservarlo in depositi di fortuna. Le casse con le collezioni zoologiche - e quindi anche gli Anfibi e Rettili - seguirono l'Istituto di Zoologia nelle sue peregrinazioni in cerca di una sede definitiva e successivamente vennero abbandonate negli scantinati della Città universitaria. In tali condizioni le collezioni rimasero sino al 1932, allorché, con una apposita convenzione trentennale e grazie al fondamentale interessamento del Rettore Millosevich, l'Università di Roma cedette in uso il materiale zoologico contenuto nelle casse per la creazione a Roma del Museo Nazionale di Storia Naturale (Millosevich, 1928). Il programma era ambizioso e ricco di potenzialità, grazie alle importanti collezioni disponibili e alla volontà di Millosevich. Nella realtà dei fatti, però, il progetto di quel Museo Nazionale di Storia Naturale - che ancora oggi si cerca invano di concretizzare - non fu mai realizzato. Il progetto fu infatti notevolmente ridimensionato e le collezioni furono trasferite, al fine soprattutto di salvarle dall'incuria e dalla distruzione, in un edificio appositamente costruito in Via Aldrovandi, aggregato al Giardino Zoologico e posto all'interno di Villa Borghese, al quale fu apposto il nome di "Museo Civico di Zoologia". Le collezioni di Anfibi e Rettili, insieme a quelle degli altri vertebrati, furono poste all'interno di grandi vetrine da ostensione ed esposte al pubblico per oltre cinquanta anni nelle sale del nuovo museo romano. Nel corso di questo lungo periodo buio, nel quale il Museo di Zoologia sopravvisse prevalentemente come dependance del Giardino Zoologico, non vi fu alcun incremento delle collezioni erpetologiche ma anzi, a motivo di una cronica scarsità di personale addetto (un unico conservatore doveva far fronte alla necessità di tutto il museo!), molti reperti andarono perduti o subirono danni irreparabili per incuria ed abbandono. Tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90

1914 because of old age, another period of decline began for the museum, and therefore for the collections too. The zoological research in the regional field began to slow down, despite the existence in the university zoology museum of a group of good naturalists who trained with the Carruccio School. The need for larger spaces for the experimental sciences forced the new museum managers to concentrate the collections in a few rooms at first and then to pack the material away in order to preserve it in makeshift deposits. The crates with the zoological collections - and therefore also the Amphibians and Reptiles - followed the Istituto di Zoologia in its wanderings in search of a definitive location and were subsequently abandoned in the basement of the university complex. The collections stayed in these conditions until 1932 when, with a special thirty-year agreement and thanks to the fundamental interest of the Rector Millosevich, the University of Rome transferred the zoological material contained in the crates for the creation of the Museo Nazionale di Storia Naturale of Rome (Millosevich, 1928). The plan was ambitious and full of potential, thanks to the important collections available and Millosevich's enthusiasm. However, the plan for that Museo Nazionale di Storia Naturale was never carried out and attempts are still being made, unsuccessfully so far, for its completion. In fact, the plan was notably downsized and the collections were moved in order to save them from neglect and destruction to a purpose built location in Via Aldrovandi, adjoining the Zoological Garden and placed inside Villa Borghese, on which the name "Museo Civico di Zoologia" was affixed. The Amphibian and Reptile collections, along with those of the other vertebrates, were placed inside large display cabinets and exhibited for public viewing for another fifty years in the halls of the new Rome museum. Over this long dark period, during which the Museo di Zoologia mainly survived as an extension of the Zoological Garden, there was no increase in the herpetological collections but, on the contrary, due to a chronic lack of staff (one curator who had to see to everything in the museum!), many finds were lost or suffered irreparable damage due to neglect and abandonment. Between the end of the 1980s and the beginning of the 1990s new curators were employed and the museum management changed its direction becoming independent from the Zoological Garden, which was now a Biopark, and making it possible to move on from the stagnant neglected situation which the collections had been stuck in for years. So, it was possible to conduct a complete recovery operation and fully review the specimens in the herpetological collections. These specimens were transferred from the old display cases in the exhibition halls to the halls for the Amphibian and Reptile collections that were to be found in the museum basement, where it was possible to begin the work - still in progress - of the museum restoration, cataloguing and computerising. Once this job is finished, the herpetological collections will be used mainly for study and research purposes and a definitive arrangement will be made for them in the new rooms of the underground vault that has been especially designed and is being built in the square in front of the Museo di Zoologia.

del '900 l'assunzione di nuovi conservatori e il nuovo corso della dirigenza del museo - che nel frattempo aveva assunto una sua autonomia rispetto al Giardino Zoologico, successivamente trasformato in Bioparco - permisero di uscire dalla situazione di stallo e incuria in cui le collezioni avevano versato per anni. Fu così possibile effettuare un'opera di recupero e completa revisione dei reperti della collezione erpetologica. Tali reperti furono trasferiti dalle antiche vetrine da ostensione presenti nelle sale espositive alle sale per le collezioni di Anfibi e Rettili che si trovano nel seminterrato del Museo, ove fu possibile iniziare il lavoro - tutt'ora in atto - di restauro museale, catalogazione e informatizzazione. Una volta completata quest'opera, per le collezioni erpetologiche è prevista un'utilizzazione a fini prevalenti di studio e ricerca e una collocazione definitiva nei nuovi locali del caveau sotterraneo appositamente progettato che è in corso di costruzione nel piazzale antistante il Museo Civico di Zoologia.

LE COLLEZIONI DI ANFIBI E RETTILI NELL'ATTUALE MUSEO CIVICO DI ZOOLOGIA

Attualmente, oltre ai reperti delle antiche collezioni erpetologiche Civiche ed Universitarie, nel museo sono conservate anche la collezione di Anfibi e Rettili dell'Istituto di Zoologia "F. Raffaele" dell'Università Sapienza di Roma e le collezioni erpetologiche donate da alcuni ricercatori italiani. Per quanto attiene agli Anfibi, nelle collezioni museali sono attualmente rappresentate 24 famiglie (secondo la classificazione proposta da Frost, 2008) appartenenti ai tre ordini viventi (Gymnophiona: Caeciliidae, Ichthyophiidae; Caudata: Ambystomatidae, Cryptobranchidae, Plethodontidae, Proteidae, Salamandridae, Sirenidae; Anura: Alytidae, Arthroleptidae, Bombinatoridae, Bufonidae, Ceratophryidae, Dendrobatidae, Hylidae, Hyperoliidae, Leptodactylidae, Mantellidae, Microhylidae, Pelobatidae, Pelodytidae, Pipidae, Ranidae, Rhacophoridae). Per ciò che riguarda i Rettili, sono rappresentate 39 famiglie (secondo la classificazione proposta da Hutchins et al., 2003) appartenenti a tre dei quattro ordini viventi (Testudines: Bataguridae, Chelidae, Cheloniidae, Chelydridae, Dermochelyidae, Emydidae, Pelomedusidae, Testudinidae, Trionychidae; Crocodylia: Alligatoridae, Crocodylidae; Squamata: Acrochordidae, Agamidae, Amphibaenidae, Anguidae, Atractaspidae, Boidae, Chamaeleonidae, Colubridae, Cordylidae, Corytophanidae, Elapidae, Gekkonidae, Gerrhosauridae, Helodermatidae, Hydrophidae, Iguanidae, Lacertidae, Lepotyphlopidae, Phrynosomatidae, Pythonidae, Scincidae, Teiidae, Trogonophidae, Tropiduridae, Typhlopidae, Uropeltidae, Varanidae, Viperidae).

THE AMPHIBIAN AND REPTILE COLLECTIONS IN THE CURRENT MUSEO CIVICO DI ZOOLOGIA

Currently, the museum houses the specimens of the ancient civic and university herpetological collections, the Amphibian and also Reptile collections of the Istituto di Zoologia "F. Raffaele" of the University of Rome "La Sapienza" and the herpetological collections donated by some researchers. With regard to Amphibians, 24 families are currently represented in the museum collections (according to the classification proposed by Frost, 2008) belonging to the three living orders (Gymnophiona: Caeciliidae, Ichthyophiidae; Caudata: Ambystomatidae, Cryptobranchidae, Plethodontidae, Proteidae, Salamandridae, Sirenidae; Anura: Alytidae, Arthroleptidae, Bombinatoridae, Bufonidae, Ceratophryidae, Dendrobatidae, Hylidae, Hyperoliidae, Leptodactylidae, Mantellidae, Microhylidae, Pelobatidae, Pelodytidae, Pipidae, Ranidae, Rhacophoridae). With regard to Reptiles, 39 families are represented (according to the classification proposed by Hutchins et al., 2003) belonging to the three out of the four living orders (Testudines: Bataguridae, Chelidae, Cheloniidae, Chelydridae, Dermochelyidae, Emydidae, Pelomedusidae, Testudinidae, Trionychidae; Crocodylia: Alligatoridae, Crocodylidae; Squamata: Acrochordidae, Agamidae, Amphibaenidae, Anguidae, Atractaspidae, Boidae, Chamaeleonidae, Colubridae, Cordylidae, Corytophanidae, Elapidae, Gekkonidae, Gerrhosauridae, Helodermatidae, Hydrophidae, Iguanidae, Lacertidae, Lepotyphlopidae, Phrynosomatidae, Pythonidae, Scincidae, Teiidae, Trogonophidae, Tropiduridae, Typhlopidae, Uropeltidae, Varanidae, Viperidae).

THE CIVIC AND UNIVERSITY COLLECTIONS

The museum's historical collection unfortunately lost most of its finds over the course of the 20th century for the reasons already mentioned. Of the original, rich collection set up by Carruccio in the early 20th century, about 150 specimens of Amphibians remain and not many more than 650 specimens of Reptiles. Most of the specimens in this collection are kept in liquid (alcohol), whereas about fifty specimens of Reptiles and just one Amphibian are dried. This collection includes animals from the old university collections created between the end of the 1800s and the beginning of the 1900s, by some zoologists (Doria, Filippini, Mucciarelli, Rudel, De Amezaga, Peracca, Carruccio) in various locations throughout Europe, Africa, South East Asia, North America and Italy, and also animals collected in the 1950s, 1960s and 1970s by the zoologists Baschieri Salvadori, Bronzini, Vomero and Zavattari, in Africa, in South America and some Italian islands. There is also a fair number of specimens from the old Zoological Garden in Rome.

Particularly interesting from a historical and ethnozoological point of view are two dry preserved young specimens of the Nile Crocodile (*Crocodylus niloticus*), donated to the museum by Queen Elena in 1933 from a pharaonic tomb in

LE COLLEZIONI CIVICHE ED UNIVERSITARIE

La collezione storica del Museo ha purtroppo perso buona parte dei suoi effettivi nel corso del '900 per i motivi ricordati in precedenza. Della originaria, ricca collezione messa in piedi da Carruccio nei primi del '900 rimangono oggi circa 150 esemplari di Anfibi e poco più di 650 esemplari di Rettili. La maggior parte degli esemplari di questa collezione sono conservati in liquido (Alcool), mentre una cinquantina di esemplari di Rettili e un solo Anfibio sono preparati a secco. Fanno parte di questa collezione sia animali delle vecchie collezioni universitarie raccolti, tra la fine del 1800 e l'inizio del 1900, da alcuni zoologi (Doria, Filipponi, Mucciarelli, Rudel, De Amezaga, Peracca, Carruccio) in varie località dell'Europa, dell'Africa, dell'Asia sudorientale, dal Nord America e dell'Italia, sia animali raccolti negli anni '50, '60 e '70 del '900 dagli zoologi Basschieri Salvadori, Bronzini, Vomero e Zavattari, in Africa, in America meridionale e in alcune isole italiane. È poi presente un discreto numero di esemplari provenienti dal vecchio Giardino Zoologico di Roma.

Tra gli esemplari conservati a secco sono particolarmente interessanti, in chiave eminentemente storica ed etnozooologica, due mummie egizie di giovani esemplari di Coccodrillo del Nilo (*Crocodylus niloticus*), donate al Museo dalla Regina Elena nel 1933 e provenienti dalla tomba faraonica di Fayoum (Egitto) (fig. 1). Sempre tra gli esemplari conservati a secco sono poi da ricordare, per il loro valore storico e come testimonianza degli antichi metodi della tassidermia zoologica, due grandi esemplari tassidermizzati di Testuggine delle Galapagos (*Chelonoidis nigra*, fig. 2). Tra gli esemplari conservati in liquido, meritano di essere ricordati due esemplari di Salamandra gigante del Giappone *Andrias japonicus* (Lacépède, 1789) di dimensioni ragguardevoli, e due esemplari adulti di Salamandra pezzata, *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) raccolti nel 1891 nell'Agro Romano. Gli esemplari di Salamandra pezzata rappresentano una preziosa testimonianza storica e indicano che questa specie, oggi assai rara ed estremamente localizzata nel Lazio, aveva una diffusione ben più ampia della attuale. Un cenno a parte merita, per il suo carattere di eccezionalità e per il fatto di testimoniare un caso di cannibalismo, un barattolo in vetro contenente un Biacco adulto, *Hierophis viridflavus* (Lacépède, 1789) che ingoia un altro esemplare della stessa specie.

LA COLLEZIONE DELL'ISTITUTO DI ZOOLOGIA "F. RAFFAELE" DELL'UNIVERSITÀ SAPIENZA DI ROMA

Questa collezione rappresenta un'acquisizione recente (2007-2008) del Museo. Essa consta esclusivamente di animali conservati in liquido (Alcool). Si tratta di una grande collezione di studio, estremamente importante

Fayoum (Egypt) (fig. 1). Also of interest for their historical value and as evidence of the ancient zoological taxidermy methods, are two large preserved dry taxidermy specimens of the Galapagos Tortoise (*Chelonoidis nigra*, fig. 2). Those preserved in liquid include two specimens of the Japanese giant salamander *Andrias japonicus* (Lacépède, 1789) of considerable dimensions, and two adult specimens of the fire salamander, *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) collected in 1891 in the countryside near Rome. The fire salamander specimens represent precious historical evidence and indicate that this species, now quite rare and extremely localised in the Latium region, was much more widespread than it is today. Worthy of a special mention, due to its exceptional character and the fact that it is evidence of a case of cannibalism, is a glass jar containing a Western Whip Snake, *Hierophis viridflavus* (Lacépède, 1789) swallowing another specimen of the same species.

THE COLLECTION OF THE ISTITUTO DI ZOOLOGIA "F. RAFFAELE" OF THE UNIVERSITY OF ROME "LA SAPIENZA"

This collection represents a recent acquisition (2007-2008) of the museum. It is exclusively made up of animals preserved in liquid (alcohol). It is a large study collection, extremely important from a scientific point of view, which was brought to the Istituto di Zoologia of the University of Rome "La Sapienza" from the 1960s onwards. It is made up of about 2100 specimens of Amphibians and about 2300 specimens of Reptiles, collected - mainly in Italy, in the Mediterranean area, in the near East and in various countries in the African continent, particularly by herpetologists and zoologists operating in Rome (including Roberto Argano, Claudio Bagnoli, Marco Bologna, Giuseppe Carpaneto, Edoardo Pozio, Carlo Utzeri, Alberto Venchi, Augusto Vigna,

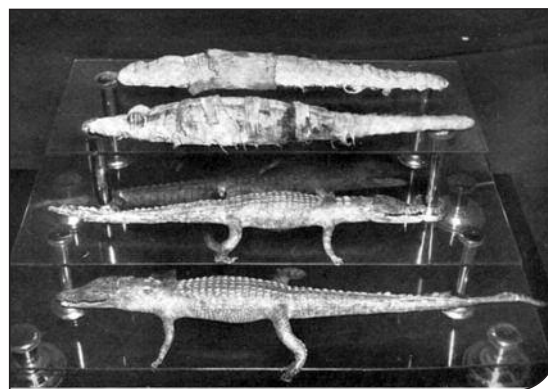


Fig. 1. Mummie di giovani esemplari di Coccodrillo del Nilo (*Crocodylus niloticus*, Laurenti, 1768) donate al Museo dalla Regina Elena nel 1933 e provenienti dalla tomba faraonica di Fayoum (Egitto).

Mummies of the Nile Crocodile (*Crocodylus niloticus*, Laurenti, 1768) donated to the Museum by Queen Elena in 1933 from the pharaonic tomb in Fayoum (Egypt).

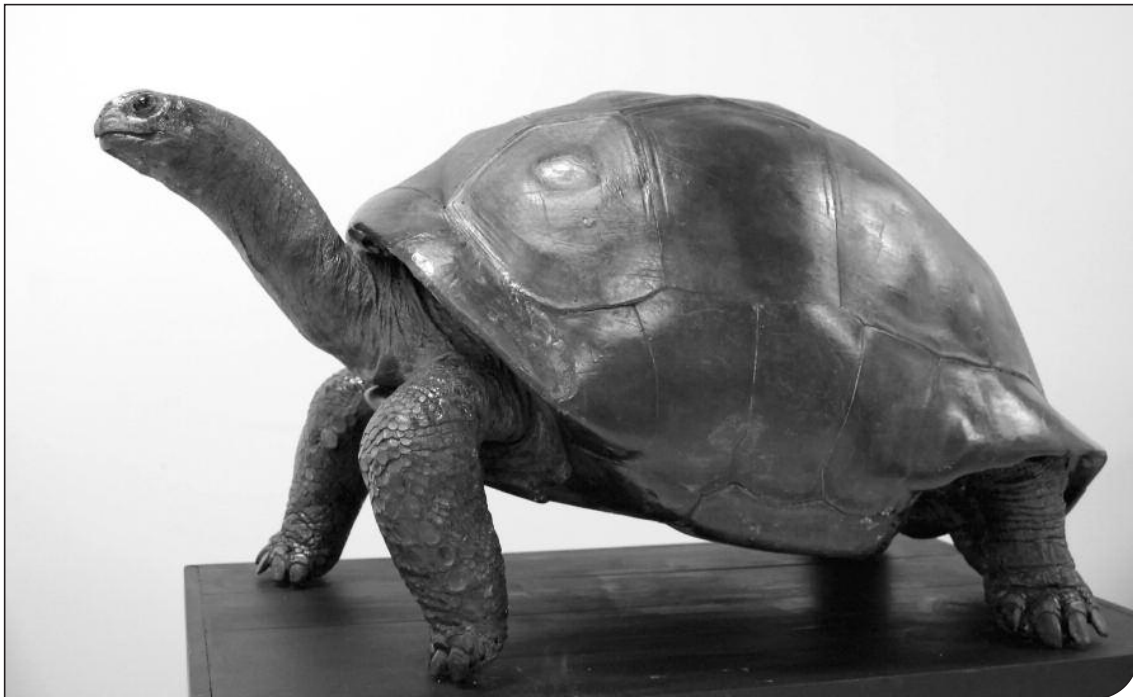


Fig. 2. Esemplare tassidermizzato di Testuggine delle Galapagos, *Chelonoidis nigra* (Quoy & Gaimard, 1824) della collezione erpetologica del Museo Civico di Zoologia di Roma.

Taxidermy preparation of the Galapagos Tortoise Chelonoidis nigra (Quoy & Gaimard, 1824) from the herpetological collections of the Museo Civico di Zoologia di Roma.

dal punto di vista scientifico, che si è andata aggregando nell'Istituto di Zoologia dell'Università Sapienza di Roma a partire dagli anni '60 del '900. Si compone di circa 2100 esemplari di Anfibi e di circa 2300 esemplari di Rettili, raccolti - soprattutto da erpetologi e zoologi operanti a Roma (tra gli altri, Roberto Argano, Claudio Bagnoli, Marco Bologna, Giuseppe Carpaneto, Edoardo Pozio, Carlo Utzeri, Alberto Venchi, Augusto Vigna, Vincenzo Vomero) - prevalentemente in Italia, nell'area mediterranea, nel vicino Oriente e in vari paesi del Continente Africano. Sulla base della rinnovata convenzione esistente tra il Comune di Roma e l'Università Sapienza di Roma (Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo), questa collezione è stata recentemente trasferita nei locali del Museo Civico di Zoologia, ove verrà custodita e sottoposta a curatela in attesa del trasferimento definitivo nei locali del costruendo caveau sotterraneo antistante il Museo Civico di Zoologia. Attualmente è in corso il riordino, la revisione e l'aggiornamento del catalogo informatizzato di tutti i reperti della collezione.

LE COLLEZIONI DONATE DA RICERCATORI ITALIANI

Il Museo ospita attualmente anche tre collezioni di Anfibi e Rettili donate da altrettanti ricercatori italiani. Si tratta in particolare della Collezione erpetologica "Massimo Capula", che consta di circa 150 esemplari di An-

Vincenzo Vomero). Following the renewed agreement between the Municipality of Rome and the University of Rome "La Sapienza" (Department of Animal and Human Biology), this collection was recently moved to the rooms of the Museo Civico di Zoologia, where it will be kept and protected until it is moved to the underground vault being built in front of the Museo Civico di Zoologia. The computerised catalogue of all the collection finds is currently being reordered, reviewed and updated.

THE COLLECTIONS DONATED BY ITALIAN RESEARCHERS

The museum also currently hosts three collections of Amphibians and Reptiles donated by other Italian researchers. These, in particular, include the "Massimo Capula" herpetological collection, made up of about 150 specimens of Amphibians and 400 specimens of Reptiles, all kept in liquid and collected by Dr. Massimo Capula (Museo Civico di Zoologia, Rome) between 1975 and 2009, the "Claudio Bagnoli" herpetological collection donated by Dr. Claudio Bagnoli (Istituto Superiore di Sanità, Rome) in 2007, made up of about 300 specimens of Amphibians and 250 specimens of Reptiles, all kept in liquid, and a small nucleus of Amphibians and Reptiles from Central Italy, also kept in liquid, donated by Dr. Sergio Zerunian (Parco Nazionale del Circeo, Sabaudia) in 2007.

fibi e 400 esemplari di Rettili, tutti conservati in liquido e raccolti dal Dott. Massimo Capula (Museo Civico di Zoologia, Roma) tra il 1975 e il 2009, della Collezione erpetologica "Claudio Bagnoli", donata dal Dott. Claudio Bagnoli (Istituto Superiore di Sanità, Roma) nel 2007, che si compone di circa 300 esemplari di Anfibi e 250 esemplari di Rettili, anche in questo caso tutti conservati in liquido, e di un piccolo nucleo di Anfibi e Rettili dell'Italia centrale, pure conservati in liquido, donati dal Dott. Sergio Zerunian (Parco Nazionale del Circeo, Sabaudia) nel corso del 2007.

RINGRAZIAMENTI

Gli Autori ringraziano per la preziosa collaborazione nella gestione delle collezioni, per la donazione di reperti e per le informazioni a vario titolo fornite Claudio Bagnoli, Serena Carloni, Carla Castellacci, Arianna Ceccarelli, Michele Cento, Vera Costantini, Luca Luiselli, Claudio Manicastro, Carla Marangoni, Sara Marinucci, Angela Mastrogiacomo, Beatrice Monaco, Romano Paggetti, Angela Pelosi, Alberto Venchi, Augusto Vigna, Vincenzo Vomero, Sergio Zerunian e Alberto Zilli. Un particolare ringraziamento va a Rossano De Cresci, alla cui memoria questo contributo è dedicato.

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

- Bologna M.A., Capula M., 2000. *Breve storia degli studi erpetologici nel Lazio* (pp. 13-19). In: Bologna M.A., Capula M., Carpaneto G.M. (a cura di), *Anfibi e Rettili del Lazio*. Fratelli Palombi Editori, Roma, 160 pp.
- Bonaparte C. L., 1832-1841. *Iconografia della fauna italiana per le quattro classi degli Animali Vertebrati*. 2: *Anfibi*. Tipografia Salviucci, Roma, 4+264 pp., 54 tavv.
- Carruccio A., 1891. *Rettili e Anfibi della provincia di Roma*. I, *Introduzione*. II, *Ordine dei Cheloni*. III, *Ordine dei Sauri*. Lo Spallanzani, 19 (8/9/10): 361-383.
- Carruccio A., 1892. *Su' Serpenti non velenosi della provincia di Roma. Parte I. Fam. Colubridae e Coronellidae*. Boll. Soc. Romana Studi Zool., 1(1/2): 39-57.
- Carruccio A., 1894. *Sulla Vipera berus sub spec. aspis e sulle sue varietà raccolte in un decennio nella Provincia di Roma*. Boll. Soc. Romana Studi Zool., 3 (4): 77-92.
- Carruccio A., 1898a. *Indications principales sur les Vertébrés de la nouvelle collection regionale du Musée Zoologique de la R. Université de Rome*. Boll. Soc. Romana Studi Zool., 7: 178-203.
- Carruccio A., 1898b. *Guida al Museo di Zoologia della Regia Università di Roma*. Boll. Mus. Zool. Univ. Roma, I, Lo Spallanzani, 17: 1-13.
- Frost D. R., 2008. *Amphibian Species of the World: an On-*

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors would like to thank Claudio Bagnoli, Serena Carloni, Carla Castellacci, Arianna Ceccarelli, Michele Cento, Vera Costantini, Luca Luiselli, Claudio Manicastro, Carla Marangoni, Sara Marinucci, Angela Mastrogiacomo, Beatrice Monaco, Romano Paggetti, Angela Pelosi, Alberto Venchi, Augusto Vigna, Vincenzo Vomero, Sergio Zerunian and Alberto Zilli for their valuable cooperation in the management of the collections, the donation of finds and the various information provided. Special thanks go to Rossano De Cresci, to whose memory this paper is dedicated.

- line Reference*. Version 5.2 (15 July, 2008). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA.
- Hutchins M., Murphy J.B., Schlager N., 2003. *Grzimek's Animal Life Encyclopedia*, 2nd Edition. Volume 7, *Reptiles*. Farmingyon Hills, MI, Gale Group.
- Lepri G., 1938. *La zoologia a Roma nell'ultimo centennio; museo e raccolte zoologiche*. Atti del IV Congresso Nazionale di Studi Romani, 1-7 (estratto).
- Metaxà L., 1823. *Monografia de' Serpenti di Roma e suoi contorni*. De Romanis, Roma, II + 48 pp.
- Millosevich F., 1928. *Il Museo Nazionale di Storia Naturale*. Atti del I Congresso Nazionale di Studi Romani, 1-7 (estratto).
- Vigna Taglianti A., 1982. *I musei zoologici romani*. Atti III Congr. A.N.M.S. (Trento, 11-14.6.1980): 78-84.
- Vigna Taglianti A., 1993. *Museo di Zoologia* (pp. 95-106). In: AA.VV. *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- Vigna Taglianti A., Vomero V., 1984. *Le collezioni del Museo Civico di Zoologia* (pp. 92-101). In: *La nostra Arca di Noè*. Marsilio Editore.
- Vomero V., 1988. *Storia Naturale di un museo di Zoologia. L'Università di Roma e il Museo di Via Aldrovandi*. *Museologia Scientifica*, 5 (suppl.): 177-202.