

# Origini e rappresentatività tassonomica e biogeografica dei Vertebrati esotici del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara

Stefano Mazzotti, Danio Miserocchi, Emanuela Cariani

Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara

## RIASSUNTO

Il presente lavoro riassume la rappresentatività zoogeografica e tassonomica delle collezioni di Vertebrati esotici del Museo di Storia Naturale di Ferrara. Le collezioni erpetologiche consistono in una parte storica ed una di studio. Nell'insieme delle collezioni sono rappresentate il 30% delle famiglie Anfibi (67% Caudata, 25% Anura) provenienti da 153 località di 15 Stati, e il 40% delle famiglie di Rettili provenienti da 247 località di 15 Stati. Le regioni zoogeografiche maggiormente rappresentate sono quella Palearctica con il 67% e la Neotropica con il 29%, seguita dalla regione Etiopica (6%) e Neartica (5%) per le specie di Anfibi, e Palearctica con l'89%, seguita dalla Etiopica (14%), Orientale (13%), Neotropica (11%) e Neartica (7%) con alcune specie Australiane e Malgascie per le specie di Rettili. Le collezioni ornitologiche sono composte da quella storica e due raccolte di recente acquisizione. La prima è particolarmente significativa, infatti comprende 542 esemplari che rappresentano 23 ordini, 99 famiglie e 353 specie. La rappresentatività zoogeografica mostra il 98,3% delle famiglie Palearctiche e il 90,9% di quelle Artiche, significativa è anche la rappresentanza delle famiglie Neartiche (67,2%) e Neotropiche (56,5%).

La collezione teriologica storica comprende 214 esemplari per 59 famiglie sul totale di 118 specie determinate. In questa collezione sono presenti il 37,9% delle specie attualmente note di mammiferi e il 21,4% di quelle europee.

Parole chiave:

collezioni di vertebrati esotici, rappresentatività tassonomica e zoogeografica, Museo di Storia Naturale di Ferrara

## ABSTRACT

*Origins, taxonomy and zoogeographic representativeness of the exotically vertebrate collection of the Museum of Natural History of Ferrara (Italy):*

*This report summarizes the taxonomical and biogeographically relevance of exotically vertebrate collections of the Museum of Natural History of Ferrara. The herpetological collections consist of the Historical and study collection. In the collection, considered as a whole, are represented 30% of the Amphibians families (67% Caudata and 25% Anura) from 153 sites of 15 States, and 40% of the Reptiles families from 247 sites of 15 States. Overall zoogeographic regions are represented more than Palearctic with 67% and Neotropical with 29%, followed by the Ethiopian (6%) and Neartic (5%) for Amphibians species, and Palearctic with 89%, followed by the Ethiopian (14%), Eastern (13%), Neotropical (11%), Neartica (7%), and some Australian species and Malagasy for Reptiles species of collections. The ornithological collections are composed of the Historical and two collections recently acquired. The first one are particularly significantly, in fact includes 542 specimens which represent 23 Orders, 99 Families and 353 species. The zoogeographic representativeness highlights the 98.3% of Palearctic families and 90.9% of the Arctic, is also significant representation of Neartic (67.2%) and Neotropical families (56.5%). The Historical Theriological collection includes 214 specimens for 59 families on the total of 118 species determined. The taxonomic representativeness of the collection consists in 37.9% of total currently known mammal species and 21.4% of the species in Europe.*

Key words:

*exotically Vertebrate collections, zoogeography representativeness, Natural History Museum of Ferrara*

## ORIGINI E STORIA OTTOCENTESCA

Nel 1862, presso l'Università di Ferrara, allora appartenente all'Amministrazione Comunale, venne istituita una cattedra di Storia Naturale e venne stabilito che i suoi insegnamenti dovevano avvalersi di un museo appositamente concepito. Il nucleo attorno al quale il nuovo museo si sarebbe sviluppato era costituito dalle collezioni di minerali donata attorno alla fine del '700 dal Canonico Antonio Marescotti al preesistente Museo Civico e da alcuni esemplari zoologici di provenienza africana inviati attorno al 1850 dal medico Elia Rossi, residente in Egitto. Le collezioni erano affidate in quel tempo alle cure di Giuseppe Antonelli, custode del Museo Civico dal 1825. Il Consiglio Comunale, nel 1864, decise di affidare la direzione del nuovo museo, assieme alla cattedra di Storia Naturale, a Galdino Gardini, già insegnante presso il Regio Liceo e nelle Scuole Tecniche di Ferrara: il 26 maggio del 1872, il Museo di Storia Naturale di Ferrara veniva solennemente inaugurato nei locali dell'ex Convento delle Martiri di Via Roversella. Il Museo ne occupava tre sale, con una dotazione di materiali tanto incrementata da poter documentare tutti i principali aspetti delle scienze naturali, e che sarebbe continuamente cresciuta nei vent'anni successivi. Gardini curò assiduamente i rapporti con i vari donatori e benefattori (Elia Rossi, Angelo Castelbolognesi, Enea Cavaliere, Angelo Fiorini, Angelo Conti), e il Museo poté aumentare enormemente il proprio patrimonio; sotto la sua direzione le collezioni del Museo crebbero fino a contare più di 74.000 esemplari di zoologia, mineralogia, geologia, paleontologia ed etnografia.

Grazie alla collaborazione di vari donatori, si cominciarono ad acquisire materiali naturalistici e acquistare reperti anche di notevole impegno economico come un esemplare di Orso bianco e due esemplari di Condor delle Ande tassidermizzati da De Greux a Parigi, vari esemplari di Mammiferi fra i quali spiccano i grossi felini quali tigri, leoni, puma e giaguari e varie specie di scimmie, Pipistrelli, Ungulati, Roditori, preparati da Luigi Bonomi di Milano. Anche diversi Uccelli tassidermizzati e montati da Luigi Foresti di Firenze fanno parte del patrimonio di reperti acquistati in questo periodo di espansione del Museo. Oltre al già citato Rossi, altri ferraresi come Enea Cavaliere, Angelo Castelbolognesi, Angelo Fiorini, impegnati in viaggi e missioni in Africa e Sud America, inviarono al Museo reperti di animali raccolti nelle loro escursioni. E' merito di questi personaggi se ancora oggi il Museo di Storia Naturale di Ferrara annovera nelle sue collezioni storiche reperti di grande interesse. Citiamo, ad esempio, nella collezione ornitologica la presenza di un Pinguino del capo e di un Pinguino reale provenienti dalla Patagonia; una serie di specie di Colibri provenienti dalla Bolivia e dal Brasile; esemplari di Tucani spediti dal

Fiorini. Alcuni esemplari di coccodrilli e serpenti facenti parte del nucleo storico della collezione erpetologica donati dal Castelbolognesi e da Francesco Bernardi, il Tapiro e l'Armadillo, proveniente da una spedizione in Sud America di Angelo Fiorini sono il frutto di queste generose spedizioni.

Per la ricerca storica sulle collezioni dei vertebrati esotici del Museo, oltre alla consultazione del Registro del Museo compilato da Galdino Gardini nel 1883, si è utilizzata la tesi di Laurea di Giovanna Tani (relatore l'allora Direttore incaricato del Museo, Mario F. Canella) centrata sugli Uccelli esotici del Museo (Tani, 1949). Utili indicazioni, inoltre, ci sono pervenute dalle ricerche, prevalentemente d'archivio, condotte da Filippini & Masini (1992) nell'ambito di un lavoro sulla storia ottocentesca del Museo.

## LE COLLEZIONI ATTUALI

La collezione erpetologica presenta una rimarchevole rappresentatività tassonomica e zoogeografica con reperti che provengono da tutti i continenti. Per gli Anfibi essa raggruppa il 30% delle famiglie, di cui il 67% di Caudata ed il 25% di Anuri provenienti da 153 località di 15 stati. La famiglia maggiormente rappresentata è quella dei Lepidodactylidae con il 29% delle specie. Nell'insieme sono rappresentate l'82,0% delle specie Anfibi europee. La sezione storica della collezione include diverse specie neotropicali e nearctiche, la collezione di studio comprende specie paleartiche, neotropicali, etiopiche, orientali, nearctiche ed australiane. Nell'insieme le regioni zoogeografiche più rappresentate sono quella Palearctica con il 67% e quella Neotropica con il 29%, seguono quella Etiopica (6%) e Nearctica (5%) (Fig. 1). Una serie di reperti provengono da campagne di studio nella regione neotropica (Boano *et al.*, 2007), in particolare Anuri provenienti dall'Ecuador appartenenti ai generi *Pristimantis* e *Dendrophryniscus* e dal Perù appartenenti al genere *Bufo*, *Dendrophryniscus*, *Adenomera* e *Pristimantis*. Fra gli altri reperti esotici sono da segnalare *Pelophylax nigromaculatus* proveniente dal Giappone e *Amietia fuscigula* dal Sud Africa. Dal Nord Africa provengono reperti che appartengono a specie e sottospecie endemiche come *Pleurodeles nebulosus*, *Bufo mauritanicus*, *Pelophylax saharicus*, *Discoglossus pictus auritus* e *D. pictus scovazzii*.

I Rettili sono rappresentati dal 40% delle famiglie, di cui il 67% Crocodylia, il 51% Squamata ed il 40% Chelonia; i più numerosi sono i Colubridae, con il 20% delle specie seguiti da Lacertidae (19%), Agamidi (8%), Gekkonidi (7%), Viperidae (6%) e Scincidi (5%) provenienti da 247 località di 15 stati. Nella collezione storica sono rappresentate le regioni zoogeografiche palearctica, etiopica, neotropica, australiana, ed orientale. La collezione di

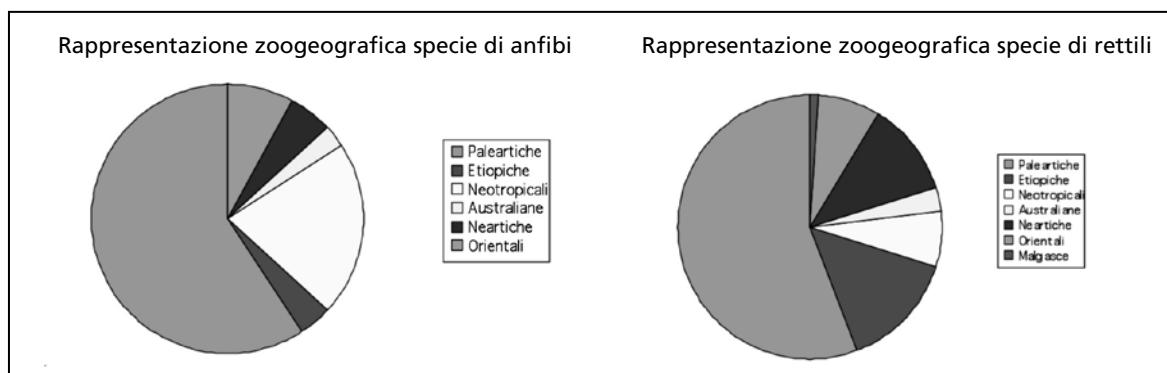


Fig 1. Rappresentatività zoogeografica della collezione erpetologica del Museo di Storia Naturale di Ferrara

studio è composta soprattutto da specie europee e nordafricane ed alcune specie etiopiche e neartiche. Una parte della collezione è costituita dalla donazione Campadelli, in cui sono presenti numerosi *taxa* esclusivi della regione Orientale. Nel complesso, la regione zoogeografica più

rappresentata è quella Palearctica con l'89 % delle specie, seguono quella Etiopica (14 %), Orientale (13 %), Neotropica (11 %), Neartica (7 %), ed alcune specie australiane e malgascie (Fig. 1)

La collezione ornitologica rappresenta il nucleo più consistente fra le collezioni vertebratologiche (Mazzotti & Volponi, 1993; 1994). Dall'inventario compilato dal Gardini (1883) si desume che l'origine di questa collezione risale prevalentemente alla seconda metà dell'ottocento, le indicazioni deducibili dal registro risultano alquanto frammentarie ed incomplete. La ricerca storica svolta recentemente sui donatori che contribuirono a formare il primo nucleo di collezioni ottocentesche del Museo (Filippini & Masini, 1992) ha fornito elementi di conoscenza indicativi sull'origine e la provenienza dei materiali costituenti la collezione stessa. Da alcuni numeri della "Gazzetta Ferrarese" di fine ottocento è stato possibile risalire al nominativo di alcuni donatori dell'epoca; fra essi abbiamo Enea Cavalieri, israelita ferrarese, che nel 1878 inviò a Gardini, una collezione di 250 esemplari di uccelli provenienti dal Brasile; Angelo Fiorini che nel 1891 donò due esemplari di pinguini (*Aptenodytes patagonica* e *Spheniscus demersus*) provenienti dalla Patagonia, una collezione di uccelli del Paraguay e di Colibrì del Brasile frutto di una sua spedizione in sud America. Nella Collezione Storica sono presenti anche alcuni esemplari di specie incluse nella ICBP Bird Red Data Book: *Spheniscus demersus* (vulnerabile); *Crossoptilon mantchuricum* (in pericolo di estinzione); *Tragopan melanocephalus* (in pericolo di estinzione); *Lophura swinhoii* (vulnerabile). Questa collezione comprende 542 esemplari suddivisibili in 23 Ordini e 99 Famiglie per un totale di 353 specie. La rappresentatività zoogeografica evidenzia il 98.3 % delle Famiglie paleartiche e il 90.9 % di quelle artiche; significativa è anche la rappresentanza delle famiglie neartiche (67.2 %) e neotropicali (56.5 %). Oltre alla collezione ornitologica storica il Museo di Ferrara possiede altre due raccolte acquisite più recentemente: la collezione

Mammalia	Coll. Storica		
	N. reperti	N. famiglie	N. specie
Monotremata	2	1	1
Didelphimorphia	1	1	1
Diprotodontia	11	4	9
Proboscidea	2	1	1
Cingulata	10	1	4
Pilosa	4	2	3
Scandentia	1	1	1
Primates	36	8	20
Rodentia	34	13	17
Lagomorpha	1	1	1
Erinaceomorpha	4	1	1
Soricomorpha	9	2	3
Chiroptera	8	3	7
Pholidota	1	1	1
Carnivora	44	9	25
Perissodactyla	5	3	3
Artiodactyla	32	5	15
Cetacea	9	2	5
Tot.	214	59	118

Tab. 1. - Sintesi della rappresentatività tassonomica e della consistenza della collezione teriologica storica del Museo di Storia Naturale di Ferrara

Luciano Landi (denominata col nome del naturalista e tassidermista che l'ha costituita e donata al Museo ferrarese) composta da 251 esemplari, tutti preparati e montati ottimamente dallo stesso Landi, suddivisi in 140 specie per 42 Famiglie e 15 Ordini la cui rappresentatività zoogeografica presenta una prevalenza delle famiglie palearctiche con una aliquota del 67.8 % e quelle artiche con il 63.6 %. Gli esemplari sono stati catturati nell'arco di 25 anni dal 1960 al 1985. Un'altra consistente acquisizione ornitologica è rappresentata da una raccolta sequestrata e in deposito presso il Museo conseguente ad affidamento in custodia. Consta di 276 reperti con specie del Nord e Sud America e dell'Africa.

La collezione storica teriologica, anch'essa risalente alla seconda metà del milleottocento, ha finalità preminentemente espositive e didattiche (Mazzotti *et al.*, 2008). Essa è rappresentata da 214 esemplari comprensivi di reperti osteologici (scheletri completi montati, crani ed altre porzioni scheletriche) ed esemplari tassidermizzati naturalizzati. Complessivamente la collezione comprende 59 famiglie per un totale di 118 specie determinate (Tab. 1). Molti dei reperti di questa collezione provengono da acquisti effettuati dal Gardini da noti tassidermisti e preparatori dell'epoca quali Luigi Bonomi, De Greaux, Francesco Bernardi, Giulio Facchini che commerciavano reperti in pelle già montati e naturalizzati. L'acquisizione di questi materiali richiese un notevole impegno economico come testimonia la spesa effettuata per l'acquisto dell'esemplare di orso bianco tassidermizzato da De Greaux di Parigi e per gli esemplari di grossi felini come tigri, leoni, puma e giaguari e i quelli appartenenti a varie specie di scimmie, pipistrelli, ungulati e roditori, preparati da Bonomi di Milano (Gardini, 1883). Alcuni dei reperti della collezione teriologica potrebbero provenire anche da scambi con altri musei quali il Museo dell'Università di Pisa e il Museo Civico di Storia Naturale di Venezia con il quale sono documentati scambi di esemplari di uccelli montati (M. Bon, *in verbis*). La rappresentatività

tassonomica della collezione teriologica consta nel 37.9% sul totale delle Famiglie di mammiferi attualmente conosciute e il 21.4 % delle specie europee.

## BIBLIOGRAFIA

- BOANO G., MAZZOTTI S. & SINDACO R., 2008 - A new peculiar frog species of the genus *Pristimantis* from Yanachaga-Chemillén National Park, Peru. *Zootaxa* 1674: 51-57.
- FILIPPINI R. & MASINI G., 1991. - Origini e storia ottocentesca del Museo di Storia Naturale di Ferrara. - *Pubbl. civ. Mus. St. nat. Ferrara*, 9: 1-57.
- GARDINI G., 1883 - Inventario delle collezioni scientifiche del Museo di Storia Naturale. Libera Università di Ferrara, 298 pp..
- MAZZOTTI S. & BONOLDI F., 1999 - Note sulla collezione erpetologica del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara. Atti I Congresso Nazionale della Societas Herpetologica Italica (Torino. 1996). *Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 53-54.
- MAZZOTTI S., TIOZZO E. & FASANO D., 2008 - Origini e rappresentatività tassonomica delle collezioni teriologiche del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara. *Ann. Mus. civ. St. nat. Ferrara* Vol. 9/10 2006/07 pp. 111-133
- MAZZOTTI S. & VOLPONI S., 1993 - Le collezioni ornitologiche del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara. *Museol. sci.* X (1 - 2); 53-61.
- MAZZOTTI S. & VOLPONI S., 1994 - Le Collezioni Ornitologiche del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara. Atti 6° Convegno Italiano di Ornitologia (Torino 8-11 ottobre 1991). *Mus. reg. Sci. nat. Torino*; 379-380.
- TANI G., 1949 - Gli Uccelli esotici del Museo di Storia Naturale di Ferrara. Università di Ferrara, Fac. Sci. Mat. Fis. e Nat., Tesi di Laurea, Anno Accademico 1948-49. Archivio Museo civico di Storia Naturale di Ferrara.

### Indirizzo degli autori:

---

STEFANO MAZZOTTI - Museo Civico di Storia Naturale, Via De Pisis, 24 - 44100 Ferrara;  
e-mail: s.mazzotti@comune.fe.it

DANIO MISEROCCHI - Museo Civico di Storia Naturale, Via De Pisis, 24 - 44100 Ferrara;  
e-mail: danio.miserocchi@comune.fe.it

EMANUELA CARIANI - Museo Civico di Storia Naturale, Via De Pisis, 24 - 44100 Ferrara;  
e-mail: e.cariani@comune.fe.it