

Guida alla «Collezione Mozambicana» del Museo di Zoologia dell'Università di Bologna

Antonio Bonfitto

Mediare il rapporto di fruizione tra l'oggetto esposto e il visitatore è uno dei compiti più difficili che un conservatore di museo è chiamato a svolgere.

Quest'opera diviene ancor più ardua quando l'oggetto da esporre presenta molteplici livelli di lettura, che comportano necessariamente il privilegiare un aspetto a discapito di altri; qualora si reputi didatticamente più valido il primo.

In un museo universitario di zoologia gli aspetti didattici più importanti riguardano sicuramente l'evidenziazione dei rapporti morfologici e filético-evolutivi che i vari organismi presentano (che ne consentono, tra l'altro, una loro corretta collocazione nell'ambito dello schema classificativo generale) e il fornire supporti didattici schematici di tipo ecologico. Purtroppo esistono dei reperti che accanto a questa componente più strettamente scientifica, denunciano una ricchezza «storica» che non può essere sicuramente trascurata. Mi riferisco in particolare a quelle raccolte che richiamano alla mente l'attività di ricerca di grandi naturalisti o che fungono da memoria storica per personaggi anche minori che fanno comunque parte di un patrimonio culturale comune.

Il più delle volte queste collezioni vengono utilizzate nella loro nuda oggettualità; decine di esemplari o di vasi con il loro fardello sotto formalina si mostrano muti agli sguardi di visitatori assolutamente inconsapevoli dell'importanza storico-scientifica dei materiali esposti.

Purtroppo questi reperti sono scarsamente manipolabili, proprio per la loro forte connotazione storica, e di conseguenza risultano difficoltose anche quelle mediazioni che permettano una lettura più concettuale degli stessi. Anche l'aspetto più strettamente estetico dei preparati si presta a scarse migliorie trattandosi, molto spesso, di esemplari in liquido o fortemente rinsecchiti.

Se aggiungiamo a questo l'assoluta inadeguatezza di utilizzare didascalie schematiche per esemplare, che appesantiscono notevolmente l'esposizione, ci rendiamo conto che si tratta di reperti la cui musealizzazione è particolarmente difficile; sempre in rapporto al loro contenuto culturale.

Il Museo di Zoologia dell'Università di Bologna, per la sua antica tradizione, è particolarmente ricco in questo senso e numerose sono le raccolte di tipo storico in esso contenute. Sulla base delle considerazioni prima esposte ho perciò deciso di integrare i dati attualmente disponibili all'utenza del Museo, con una serie di note, da considerarsi alla stregua di «piccole guide».

Lo scopo è quello di fornire uno strumento di lettura utilizzabile a vari livelli, considerando l'estrema eterogeneità di un utenza che reclama comunque un rapporto sicuramente contemplativo ma anche culturalmente più ricco con gli oggetti naturali.

In tale contesto spero che una visita ai materiali, con il supporto delle brevi note che seguiranno, possa in qualche modo contribuire a evidenziare anche il notevole apporto scientifico che raccolte di questo tipo offrono nel campo della ricerca sistematica, della faunistica e della biogeografia.

La «Collezione Mozambicana»

È una delle raccolte più importanti del Museo, pur non essendo la più antica.

Attualmente occupa due serie di vetrine collocate nell'ala sinistra del primo piano. I materiali esposti rappresentano un saggio di fauna africana raccolto in Mozambico da un commerciante bolognese, Carlo Fornasini (1802-?) (Anonimo, 1850), alla metà del secolo scorso.

La storia personale di quest'appassionato naturalista merita di essere raccontata anche in considerazione del fatto che questo personaggio, dopo aver dotato Bologna di una delle collezioni zoologiche, a quel tempo, più rare d'Europa, ed aver per questo ricevuto grandi onori accademici, è stato praticamente dimenticato.

Da un anonimo articolo, apparso sulla Gazzetta di Bologna il 24 agosto 1850, sappiamo che Fornasini si imbarcò giovanissimo per il Portogallo nel 1827 e che due anni dopo fu mandato a curare interessi commerciali portoghesi in Mozambico, ad Inhambane. Qui iniziò l'opera di raccolta di manufatti (attualmente tutti dispersi) e di alcuni animali

che inviò successivamente a Bologna, in particolare al conte Camillo Salina ed al prof. Giuseppe Bertoloni, della Pontificia Università bolognese. Quanto l'amicizia di questi naturalisti abbia contato o determinato l'attività di raccolta non sappiamo. Certo è che Fornasini dovette accollarsi ingenti spese se è vero che tutti i materiali venivano inviati affrancati da qualsiasi esborso.

Nel 1840 un breve rientro in Italia diede la possibilità al Fornasini di fare la conoscenza, in casa del conte Salina, del prof. Bertoloni (a lui già noto per corrispondenza) e del prof. Gian Giuseppe Bianconi (1807-1878), futuro direttore del Museo di Storia Naturale di Bologna.

Ritornato in Mozambico Fornasini riprese in modo più sistematico la raccolta, guidato in questo dai consigli ricevuti dagli accademici; in questo modo pervennero a Bologna, in quattro spedizioni successive dal 1842 al 1859, numerosi reperti zoologici tra cui molti ancora sconosciuti alla scienza, «... *preparati e condizionati pel modo che lo sembravano più per opera di esperto naturalista, che di persona data a tutt'altre occupazioni*». (Anonimo, 1850).

Questo materiale fu studiato dal prof. Bertoloni, per quanto riguarda la parte entomologica, e soprattutto dal prof. Gian Giuseppe Bianconi. Gli esemplari attualmente esposti, ai quali sono dedicate queste brevi note, sono appunto quelli studiati da Bianconi.

L'analisi del materiale mozambicano impegnò Bianconi per 22 anni, nel corso dei quali egli provvide ad illustrarne l'importanza durante le periodiche sessioni dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna (Veratti, 1882). Non mancò mai inoltre, il Bianconi, di ricordare pubblicamente i grandi meriti di Fornasini che il 13 maggio 1849, in una adunanza straordinaria dell'Accademia, fu nominato Socio Corrispondente.

Questo riconoscimento si aggiungeva ai numerosi altri che Fornasini aveva ricevuto, tra cui anche una nomina a Procuratore Regio e un diploma di naturalizzazione.

Probabilmente è difficile concepire così tanti onori per un uomo che in fondo altro merito non ebbe che raccogliere animali.

Bisogna però considerare il momento storico-culturale (le Scienze Naturali godevano ancora di giusta considerazione accademica) e l'importanza, allora veramente notevole, di permettere lo studio di una fauna praticamente sconosciuta.

Fornasini, a cui si erano stati tributati così tanti onori, addirittura un busto (attualmente disperso) nel nuovo Museo di Storia Naturale inaugurato da Bianconi nel 1852 in Palazzo Poggi (Bianconi, 1852), praticamente scomparso dopo il 1859, data del suo ultimo invio di materiali.

Di lui non conosciamo né il luogo né la data di morte.

La sua memoria è però conservata nei nomi dei

generi e delle specie nuove che Bertoloni e Bianconi vollero a lui dedicare.

Non considerando la parte entomologica della raccolta, ben 43 furono infatti le nuove specie descritte dal solo Bianconi nella «Specimina Zoologica Mossambicana», di cui molte ancora valide.

Questa monografia (di cui è presentato il frontespizio nella vetrina 7) raccoglie le venti dissertazioni, apparse sotto forma di distinti fascicoli, sulle Memorie dell'Accademia delle Scienze tra il 1850 e il 1869.

In essa Bianconi illustra circa 400 specie di animali, tra cui le già ricordate 43 nuove specie.

Per il rigore delle descrizioni originali, per la ricchezza delle informazioni, per lo splendore delle tavole acquarellate e a matita (alcune delle quali sono esposte) la Specimina può essere considerata una delle opere più importanti del naturalismo italiano dell'ottocento, e sicuramente l'opera più importante di Bianconi.

Un paziente lavoro di schedatura e catalogazione dei materiali ha evidenziato la relativa integrità della raccolta che conta circa 450 esemplari, tutti esposti al pubblico.

Mancano all'ostensione la maggior parte dei Tipi, cioè quegli esemplari utilizzati da Bianconi per la prima descrizione di nuove specie.

Si tratta di una scelta purtroppo obbligata dalla esigenza di preservare questi importantissimi reperti, la maggior parte dei quali è comunque poco apprezzabile da un pubblico non specialista.

Pur essendo in fase di completa rideterminazione, gli esemplari sono attualmente presentati con le etichette e i piedistalli originali; in qualche caso si tratta di etichette vergate dallo stesso Bianconi, ma la maggior parte sono da attribuirsi al periodo in cui questo materiale fu sistemato e rideterminato dal prof. Ghigi (Rubbi-Tassinari Clò, 1978).

Descrizione e commento degli esemplari: vetrine 1-8

La disposizione dei materiali nelle vetrine segue un elementare criterio sistematico dettato unicamente dalla necessità di presentare gli esemplari per gruppi omogenei (ordini o classi). Nella prima vetrina si possono osservare numerosi esemplari di crostacei.

Questa raccolta è stata di recente interamente rideterminata dal Prof. Frogliola.

Tutti gli esemplari sono in liquido tranne un grosso «granchio» a secco (figura 1).

Si tratta di un esemplare maschio di *Scylla serrata* (Forsk., 1775), Portunide tipico dei mangrovieti litorali e delle zone estuariali dell'indopacifico.

Pur vivendo in acque poco profonde (fino a 5

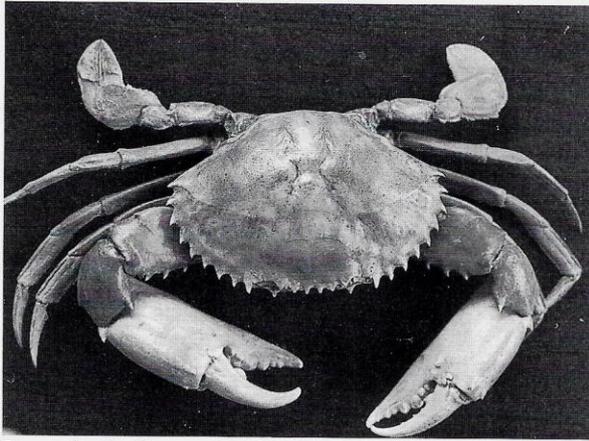


Figura 1 - *Scylla serrata* (Forsk., 1775).

m) questa specie è sovente preda di squali. A questo esemplare fanno da contorno numerosi vasi in cui è possibile ravvisare entità specifiche più familiari, almeno nell'aspetto. È il caso del grosso esemplare maschio di *Panulirus ornatus* (Fabricius, 1798) molto simile alla aragosta dei nostri mari (gen. *Palinurus*). Presente anche nella regione australiana, questo Decapode ha costumi solitari; lo si rinviene in acque costiere su fondali sabbiosi o melmosi in prossimità di rift corallini. Accanto al *Panulirus* vi è una grossa «cannocchia» così simile alle nostre da essere indicata come *Squilla mantis*. Si tratta in effetti di un esemplare di *Oratosquilla nepa* (Latreille, 1825) diffuso oltre che nell'Indopacifico anche nell'Atlantico. Passa la maggior parte del giorno all'interno di tane che scava nel fango o nella sabbia; di notte diviene attivissimo predatore di organismi bentonici. Ha carni ottime e per questo viene pescato a scopo alimentare.

Tra gli altri esemplari esposti, di cui sarebbe prolioso illustrare gli aspetti biologici, meritano comunque attenzione i grossi paguridi appartenenti al genere *Dardanus*.

Nella vetrina successiva, nei due ripiani medio e alto, vengono presentati i pesci. Particolare attenzione merita l'esemplare di *Ostracion cornutus* Linneo, 1758. I Tetraodontidi, famiglia a cui appartiene l'esemplare, sono pesci caratterizzati da una robusta armatura ossea che nel genere *Ostracion* è organizzata in piastre poligonali; questo carattere ha fatto meritare loro il nome volgare di «pesci cofano». È evidente il significato difensivo della struttura che tuttavia pone notevoli problemi di mobilità; questi pesci sono infatti pessimi nuotatori. La maggior parte delle specie abita le fasce litoranee dei mari caldi di tutto il mondo. Si nutrono soprattutto di organismi bentonici.

Altro pessimo nuotatore è il *Sygnathoides biaculeatus* (Bloch, 1875). La particolare

biologia di questo gasterosteiforme non richiede però grandi capacità natatorie. Il pesce passa infatti la maggior parte del tempo ancorato, per mezzo della coda prensile, ad alghe, coralli o erbe marine. Confuso tra le ramificazioni del substrato aspetta di agguantare piccoli crostacei e larve di pesci di cui si nutre. Estremamente tollerante alle variazioni di salinità dell'acqua (specie eurialina) lo si rinviene anche in zone estuariali o in acque salmastre.

Tra le due specie appena citate un grosso vaso cilindrico contiene un esemplare di *Aulostomus chinensis* (Linneo, 1758) caratterizzato dalla particolare morfologia del muso, lungo e appiattito lateralmente.

Le mascelle terminano in una sorta di becco uncinato; tale struttura boccale consente la cattura dei piccoli pesci che costituiscono la dieta esclusiva di questo gasterosteiforme. È specie a larghissima diffusione essendo presente nei mari tropicali di tutto il globo. È questo lo stesso ambiente di vita dello Pesce scorpione, *Pterois volitans* (Linneo, 1758), Scorpiforme tropicale, tra i più velenosi. Questo splendido pesce, cui la preparazione in liquido non rende merito, possiede gruppi di cellule secernenti un potente veleno ad azione neurotossica alla base di ciascun raggio spinoso della pinna dorsale. La tossicità della sostanza è tale da provocare la morte dell'incauto aggressore. Tale pericolosità è in effetti ostentata nella magnifica livrea che rende questo pesce estremamente appariscente. In questo caso i segnali ottici evidenti (colorazione aposematica) hanno lo scopo di avvertire eventuali predatori.

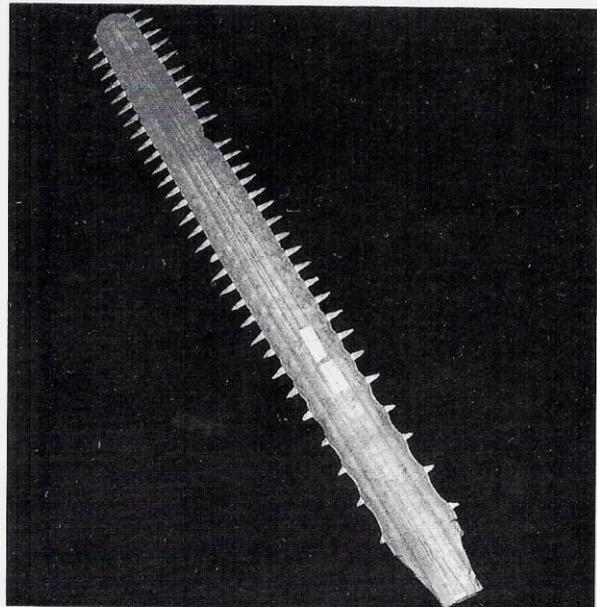


Figura 2 - Rostro di *Pristis pectinata* Latham, 1794.

Uno dei reperti più interessanti della raccolta è sicuramente il rostro di *Pristis pectinata* Latham, 1794, volgarmente noto come pesce sega (figura 2); nella parte centrale si possono notare due cartellini autografi del Bianconi con l'indicazione della specie, la provenienza e la specifica «Dono del Fornasini».

Si tratta di un reperto estremamente importante dal punto di vista scientifico. Questa specie è infatti tipica delle acque tropicali e subtropicali dell'Atlantico (con rari avvistamenti per il Mediterraneo) mentre è fortemente dubbia la sua presenza nell'indopacifico per le scarsissime e incerte segnalazioni (Whitehead et al., 1984).

Una verifica del reperto ha confermato la prima determinazione del Bianconi; l'esemplare rappresenta quindi una delle pochissime segnalazioni attestanti l'effettiva presenza della *Pristis pectinata* Latham, 1794 nell'oceano Indiano.

Per quanto riguarda la biologia, si tratta di un Raiforme viviparo che si nutre di pesci e animali di fondo. Questi ultimi sembra vengano snidati per mezzo del rostro, la cui funzione è comunque dubbia.

Nella vetrina 3, accompagnati da una stampa tratta dalla Specimina Zoologia Mossambicana, sono esposti alcuni vasi con Anfibi.

Non è una classe molto rappresentata nella raccolta. Solo quattro furono infatti le specie raccolte dal Fornasini, purtuttavia almeno tre sconosciute alla Scienza di allora.

Le quattro specie sono raffigurate nella stampa. In vetrina sono presentati gli esemplari appartenenti alla specie *Phrynomerus bifasciatus* Smith, 1847 e *Euchnemis viridiflavus* (Duméril e Bibron, 1841).

Gli esemplari appartenenti alla prima specie (figura 3) pongono interessanti problemi nomenclaturali; il cartellino che correda il vaso riporta infatti la dicitura «*Dendrobates hinabanensis* Bianc».

Questa specie fu infatti descritta come nuova dal Bianconi il 16 marzo 1848 nel corso della

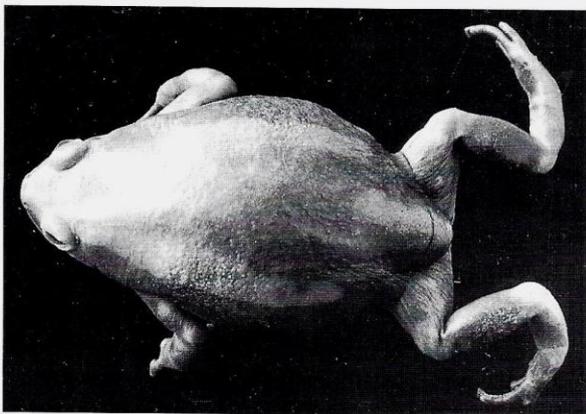


Figura 3 - *Phrynomerus bifasciatus* Smit, 1847.

14^{ma} sessione dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. Purtroppo la relativa pubblicazione fu fatta due anni dopo, nel 1850. Nel 1849 l'inglese Smith, descrisse e pubblicò lo stesso animale con un nome diverso, *Brachimerus bifasciatus*.

A livello accademico è indubbio il primato della descrizione di Bianconi, la specie è però da considerarsi descritta ufficialmente da Smith in quanto per il Codice di Nomenclatura Internazionale le specie vengono considerate descritte nell'anno in cui ne venga stampata e resa pubblica la diagnosi. Nei Nuovi Annali delle Scienze Naturali di Bologna risulta però pubblicata una lettera, scritta dal Bianconi e inviata al prof. Filippo De Filippi del Museo di Storia Naturale di Torino, in cui sono riportate in maniera succinta le descrizioni relative alle nuove tre specie di anfibi del Mozambico. La lettera è datata marzo 1849 ma è inserita in un tomo che risulta stampato nel 1848. Alcune ricerche di carattere bibliografico presso gli archivi dell'Istituto delle Scienze e sulla bibliografia originale non hanno permesso di stabilire l'effettiva data di pubblicazione del tomo dei Nuovi Annali. In assenza di prove certe la specie resta dunque di Smith. Tuttavia è rimarchevole il fatto che il nome utilizzato da Bianconi non è mai stato considerato, nella trattativa specializzata, neppure come il sinonimo più antico della specie di Smith, in pratica una specie dimenticata; solo la recente opera di catalogazione e la ridefinizione dell'esemplare ha consentito l'individuazione di quella che può essere considerata per Bianconi una specie mancata per «motivi di stampa». La biologia di questi animali è poco nota. Si sa che sono diffusi soprattutto nelle zone umide dell'Africa orientale. Si nascondono in buche o tra le foglie marce; si nutrono di formiche. Emanano un cattivo odore di pesce che sembra contribuire a tener lontani i predatori (Scortecci, 1967).

Accanto agli Anfibi, nella stessa vetrina, alcuni esemplari a secco di testuggini introducono la ricca raccolta erpetologica.

Una delle famiglie più rappresentata è quella dei Tiflopodi.

Comunemente noti come «Serpenti ciechi» o «Serpenti matita» per la loro particolare morfologia, i Tiflopodi sono diffusi nelle zone calde e umide di tutto il mondo.

Pur essendo nei loro ambienti comunissimi, non è facile scorgerli di giorno. Hanno infatti abitudini spiccatamente notturne e soffrono la luce tanto da rintanarsi profondamente nel terreno, sotto foglie marcescenti o in vecchi tronchi durante le ore diurne. Si nutrono di larve e insetti.

I Tiflopodi nonostante siano perfettamente innocui, in alcune zone dell'Africa, vengono chiamati anche «Serpenti minuto» per la diffusa credenza che il loro morso possa provocare una morte quasi istantanea.

Nella tavola esposta accanto ai vasi sono illustrate le due specie di Tiflopidi descritte da Bianconi nel 1849: *Tiphlops fornasinii* (in alto a destra) e *T. schlegeli schlegeli* (al centro). In un grosso vaso del ripiano alto della vetrina 4 è presentato uno dei più terribili Viperidi africani. Si tratta della *Bitis arietans* (Merrem, 1820) o vipera soffiante. Diffusa praticamente in tutti gli ambienti africani, deve il suo nome al particolare atteggiamento di minaccia che assume immediatamente prima dell'attacco: si rigonfia fortemente, ritraendosi all'indietro per lanciarsi contro il disturbatore, emette un fortissimo sibilo molto simile a quello di un pneumatico gonfio in cui sia stato infisso un chiodo.

Il morso della vipera soffiante è quasi sempre mortale. Il veleno provoca la coagulazione intravascolare del sangue nello spazio di pochi minuti; esistono comunque antitodi efficaci se utilizzati nell'immediato.

Meno drastica è l'azione del veleno del *Causus rhombeatus* (Lichtenstein, 1823) o vipera del Capo. Il morso di questo rettile provoca solo violente manifestazioni locali che comunque tendono a scomparire in tempi relativamente brevi.

Viperide amante delle zone umide ricche di vegetazione, ha attività prevalentemente notturna o crepuscolare e si nutre quasi esclusivamente di anfibi. Accanto ai serpenti si possono osservare numerosi sauri, piccolo campionario di un ordine che nel continente nero è estremamente diffuso e differenziato. Tra le varie specie presentate una particolare attenzione merita il piccolo esemplare di *Emidactylus mabouia* Moreau de Jonnes, 1818, uno tra i Geconidi africani più diffusi.

Originaria dell'Africa centro meridionale questa specie è stata introdotta in Sud America, probabilmente trasportata per nave, ed è attualmente in forte espansione verso nord. È segnalata in Brasile e nelle piccole isole prospicienti la costa di tale stato.

La prova che si tratti di una colonizzazione di tipo «marittimo» operata involontariamente dall'uomo è data dal fatto che sono state rinvenute numerose covate di questo sauro nel fasciame di navi o pescherecci. Si pensa che la colonizzazione del subcontinente sia relativamente recente e questo anche sulla base dell'assenza di differenze significative tra le popolazioni africane e quelle sudamericane, nonché tra quelle continentali e insulari. I meccanismi speciativi non hanno probabilmente avuto ancora il tempo di manifestare i propri effetti che, sul lungo periodo, potrebbero addirittura portare alla nascita di una nuova sottospecie.

L'espansione di questo rettile per via acquatica è sicuramente facilitata dalle sue abitudini di vita; è specie che predilige infatti gli ambienti umidi e gli argini dei fiumi, sulle cui rive depone le uova e caccia piccoli invertebrati.

La serie dei sauri si chiude con un esemplare di *Chamaeleo dilepis* Leach, 1819 volgarmente noto come camaleonte orecchiuto. Diffuso sugli altipiani dell'Africa meridionale, dove è relativamente comune su cespugli e bassi alberi, deve il suo nome alla presenza di due lobi membranosi nella regione occipitale. Sulla base delle osservazioni del Mertens sembra che tali lobi vengano sollevati a mo' di saluto allorché l'animale incroci un conspecifico; in genere ne solleva uno solo, quello rivolto verso il compagno.

Analogamente ad altri Camaleontidi è in grado di mutare colore. Per questa specie sono state descritte due colorazioni principali: una verde, assunta allorché l'animale si intrattiene tra le fronde, ed una color corteccia, che il camaleonte utilizza per nascondersi dietro a qualche ramo.

Ai vasi contenenti i sauri si accompagna un'altra tavola tratta dallo «Specimina Zoologica Mossambicana»; vi è raffigurata la specie *Acontias plumbeus*, Scincide «apodo» che Bianconi descrisse nel 1849.

Particolarmente ricca è la raccolta malacologica esposta alla base delle vetrine. Alcuni molluschi in liquido sono presentati anche sul ripiano medio della vetrina 4, a contorno di un grosso esemplare a secco di *Bursa bubo* (Linneo, 1758) (figura 4).

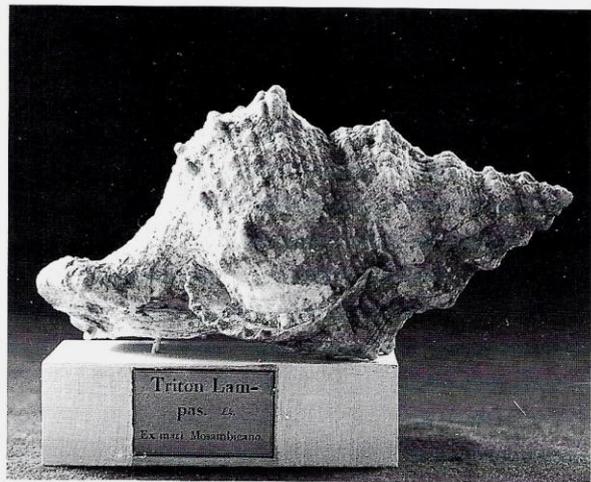


Figura 4 - *Bursa bubo* (Linneo, 1758).

Quest'ultimo è sicuramente uno dei pezzi più interessanti essendo, tra i Bursidi, uno dei più rari. È specie di acque profonde e generalmente lo si rinviene su substrati sabbiosi o corallini. Come tutti i rappresentanti della famiglia è un attivo predatore; si nutre soprattutto di vermi, Molluschi ed Echinodermi. È in grado di paralizzare le sue prede per mezzo di una secrezione acida.

Vetrine 9-16

Nella seconda serie di vetrine è esposta la collezione ornitologica ed alcuni esemplari di mammiferi.

La maggior parte dei preparati sono tassidermizzati e questo ne rende sicuramente più gratificante la fruizione, anche ad un livello solamente estetico.

Nonostante l'insulto del tempo, amplificato anche dall'inadeguatezza del contenitore espositivo, i piumaggi degli esemplari si presentano relativamente integri, mostrando in qualche caso ancora lo splendore di quei colori che tanta ammirazione destarono negli accademici dell'epoca.

Già nella prima vetrina (n. 9) se ne ha la prova osservando la coppia di turachi (*Turacus corythaix corythaix*, Wagler, 1827), sicuramente tra gli uccelli boschivi più belli (figura 5). Rappresentano infatti una delle presenze più caratteristiche della foresta africana. Sono frugivori; la particolare struttura delle zampe, con un dito esterno molto mobile, li rende agilissimi tra i rami e li agevola nella ricerca dei frutti. Anche i piccoli vengono svezziati con frutta rigurgitata mentre gli escrementi degli stesi «integrano», durante questo periodo, la dieta dei genitori. Accanto ai Turachi una specie che ne condivide almeno in parte l'ambiente di vita: la *Cosspha natalensis* Smith, 1840, dalla

splendida livrea color cannella. È questo un Turdide relativamente poco comune che abita boschi e foreste anche costiere. Si nutre prevalentemente di cavallette, scarafaggi e formiche, non disdegnando, a volte, bacche e piccoli frutti.

Maggiore versatilità dal punto di vista alimentare mostra sicuramente il *Centropus superciliosus* Hemphrich & Ehremberg, 1833, due esemplari del quale sono esposti accanto alla specie precedente (figura 6).

Si tratta infatti di un uccello onnivoro che tuttavia svolge un'importante azione calmierante soprattutto a carico di topi e locuste. Questa specie è diffusa lungo tutta la fascia orientale africana, a partire dal Corno d'Africa, ed anche in Arabia Saudita.

In basso si possono osservare alcune specie proprie di ambienti acquatici o comunque molto umidi: il ploto (*Anhinga rufa* Lacépède & Daudin, 1802), una sottospecie africana del pollo sultano (*Porphirio alba madascariensis* Latham, 1801) e il chiurlo piccolo (*Numenius phaeopus* Linneo, 1758).

Il Ploto (figura 7) è l'equivalente africano dell'Aninga americana; ambedue le specie sono note come «Uccelli a collo di serpente» per la caratteristica morfologica più appariscente data dal collo lungo e flessibile che rende questi uccelli dei formidabili pescatori. La particolare struttura di alcune vertebre cervicali, su cui si innestano dei potenti



Figura 5 - Turaco (*Turacus c. corythaix* (Wagler, 1827)).

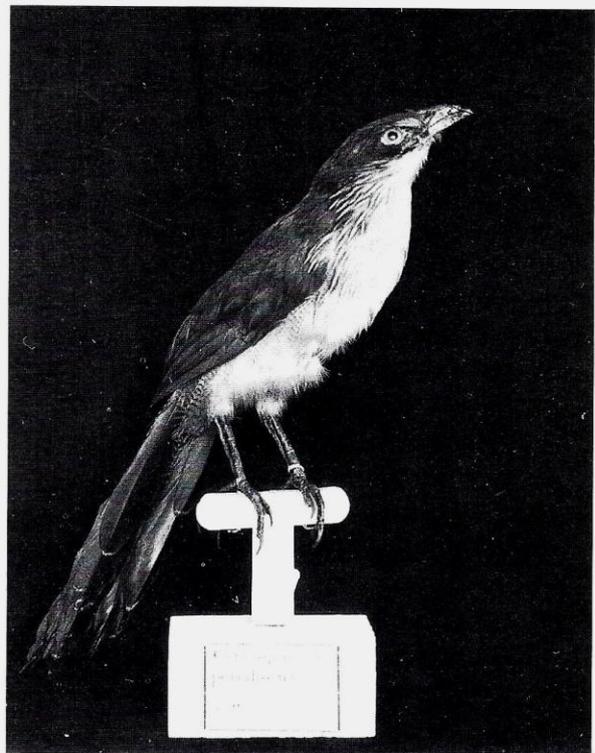


Figura 6 - *Centropus superciliosus* (Hemphrich & Ehremberg, 1833).



Figura 7 - Ploto (*Anhinga rufa* Lacépède & Daudin, 1802).

muscoli, fa sì che il collo dell'uccello venga proiettato in avanti con notevole potenza consentendo al becco di agire come un arpione. In questo modo il Ploto trafigge i pesci di cui si nutre.

Altri adattamenti fanno di questo uccello un perfetto subacqueo.

La caccia avviene infatti in immersione o a mezz'acqua; in ciò l'animale è agevolato dalla struttura corporea compatta, da una pesante ossatura e dall'assenza di sacchi aerei mentre le robuste zampe palmate ne rendono veloce il nuoto subacqueo.

Nonostante questo il Ploto è anche un eccellente volatore; specialista nel veleggiare le correnti aeree ascensionali mostra in volo una sagoma a croce, col lungo collo disteso, assolutamente inconfondibile.

Nella vetrina successiva si può osservare una coppia di tessitori (*Ploceus spilonotus* Wigers, 1831) accanto al caratteristico nido (figura 8).

Questa preparazione è corredata da un'etichetta autografa del Bianconi su cui si legge quanto Formasini riferì su questa specie: «Nido, uova, maschio e femmina di un uccello chiamato dai Caffri macegne. All'epoca della nidificazione le palme e i tamarindi della villa ne sono pieni».

In effetti il materiale utilizzato per la costruzione del nido è costituito da strisce di foglie di palma. La tecnica utilizzata a questi uccelli per procurarsi tale materiale è abbastanza curiosa: incidono con il becco il margine della foglia quindi, sfruttando la struttura parallelinervia della stessa, ne ottengono una striscia tirando via, in volo, il lembo.

Accanto ai tessitori si possono osservare alcune nettarinie, dai brillanti colori metallici.

Noti come «uccelli del sole», si nutrono essenzialmente di insetti, ragni e nettare che si

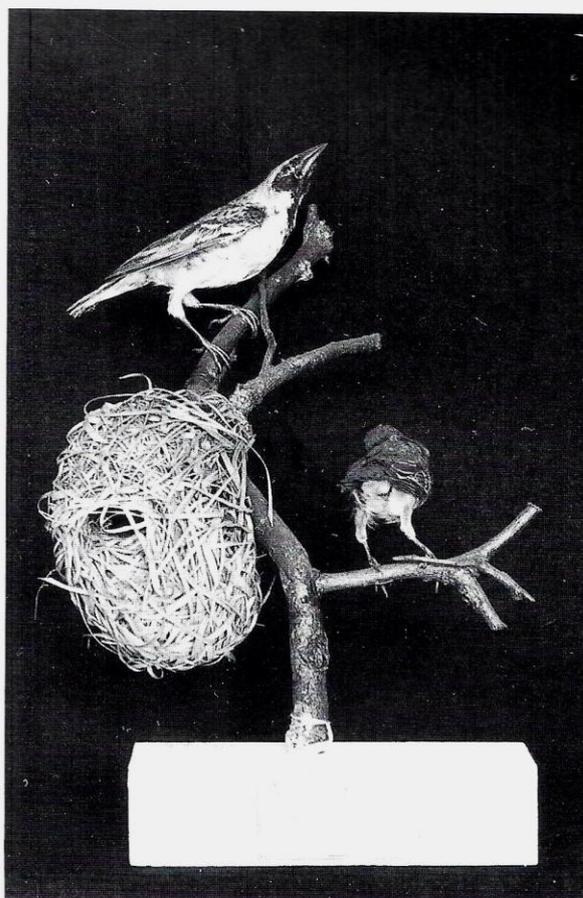


Figura 8 - Coppia di Tessitori (*Ploceus spilonotus*, Wigers, 1831).

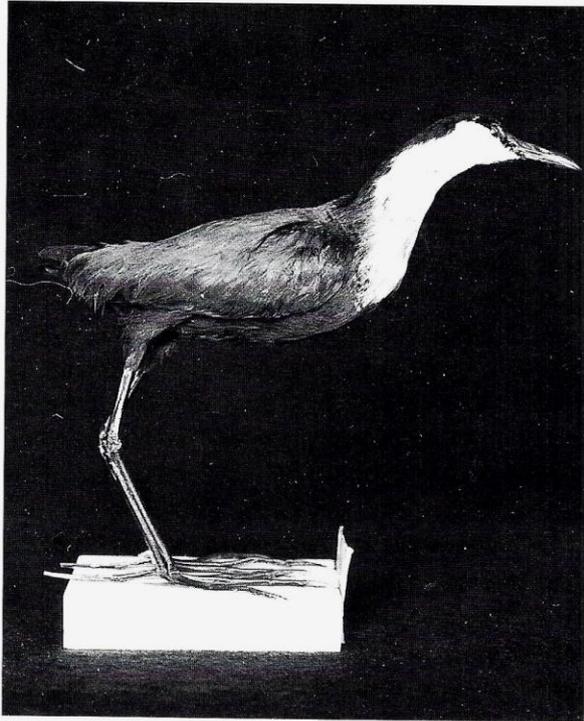


Figura 9 - Parra africana (*Actophilornis africanus*, Gmelin, 1789).

procurano bucando le corolle dei fiori alla base.

Generalmente per nutrirsi si posano sui rami o sui fiori ma sono in grado di farlo in modo analogo ai colibrì, rimanendo cioè sospesi in volo librato.

Le particolari abitudini alimentari fanno di questi uccelli degli attivi impollinatori.

Sul ripiano inferiore, accanto ad una coppia di gruccioni, sono esposti una jacana (*Actophilornis africanus*, Gmelin, 1789) e un

esemplare di pavoncella armata (*Haplopterus spinosus*, Linneo, 1758).

La jacana o parra africana (figura 9) è un tipico uccello di palude. A livello morfologico si caratterizza per le lunghe zampe e le lunghissime dita. Queste strutture gli consentono di occupare un ambito ambientale a mezza via tra gli uccelli che si muovono nuotando liberamente per mezzo di zampe palmate e quegli uccelli che si muovono poggiando su trampoli. Le jacane sono infatti in grado di muoversi sulla superficie dell'acqua poggiando le zampe sulle enormi foglie di ninfea o su altra vegetazione galleggiante. È evidente come tale capacità risulti estremamente premiante in un ambiente come quello della palude che, albergando un grande numero di specie, pone notevoli problemi di competitività alimentare. Le jacane si nutrono soprattutto di vegetali, semi e piccoli artropodi. Altra specie che occupa una nicchia trofica particolare è la pavoncella armata (figura 10) che, almeno in parte del suo areale, istaura un rapporto di simbiosi mutualistica con i coccodrilli; le pavoncelle si nutrono infatti di parassiti che cacciano sulla corazza del rettile o di residui alimentari che asportano dalle sue fauci. Il rapporto si rivela quindi vantaggioso per entrambi; è stato inoltre osservato che le pavoncelle allertano i grossi rettili con grida e striduli allorché ravvisano delle situazioni di pericolo. Tale comportamento è volto chiaramente alla salvaguardia della «propria dispensa alimentare».

La raccolta ornitologica è completata da alcuni grossi esemplari di Ardeidi e da un esemplare di ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus* (Latham, 1790)), (figura 11).

Adorato e protetto dagli antichi egizi, che lo consideravano incarnazione del dio Thot depositario del Libro della Vita, questo uccello è praticamente scomparso dall'Egitto, essendo



Figura 10 - Particolare di Pavoncella armata (*Haplopterus spinosus*, (Linneo, 1758)), con lo sperone alare in evidenza.

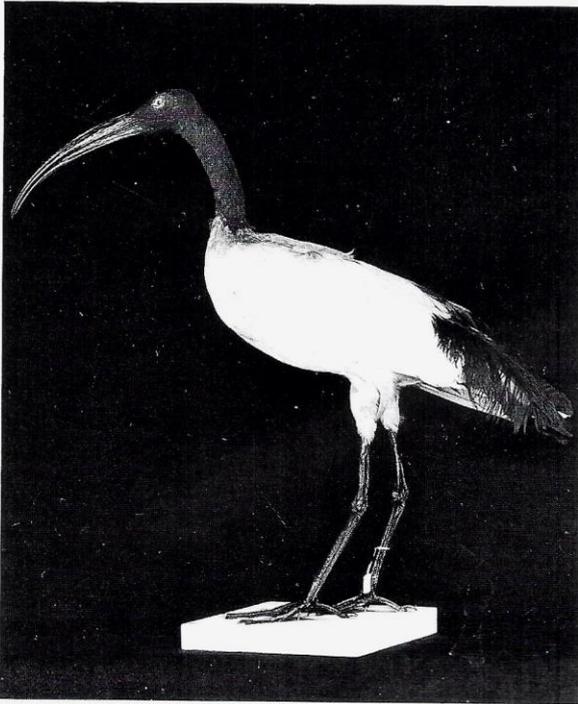


Figura 11 - Ibis sacro (*Threskiornis aethiopica*, (Latham, 1790)).

oggi diffuso soprattutto sui corsi fluviali e sugli specchi lacustri a sud della fascia sahariana. È specie semiacquatica che si nutre di pesci, Crostacei, Molluschi, lucertole e serpenti. Fu probabilmente quest'ultimo aspetto della dieta dell'ibis, cioè il nutrirsi di serpenti, che gli fece guadagnare tanta sacralità presso le antiche popolazioni nilotiche. Infatti quando le acque del Nilo si ritiravano lasciando scoperte grandi estensioni di limo fangoso, queste risultavano ottimali per l'incubazione delle uova dei serpenti. Gli ibis si riunivano allora in gruppi numerosi per saccheggiare i nidi e divorarne le uova.

Un altro aspetto da considerare è l'abitudine che ha questo uccello di nutrirsi di carogne e avanzi carnei. Nelle vicinanze di abitati è facile scorgerlo, molto spesso in associazione con i marabù, presso discariche e mattatoi dove svolge l'importantissima funzione, considerando il clima, di spazzino.

Un altro tipico spazzino africano è il *Corvus albus* Muller, 1776, accanito divoratore di carogne, visibile accanto al frontespizio dello «Specimina Zoologica Mossambicana». L'ultima vetrina dedicata alla collezione contiene alcuni esemplari di mammiferi. Furono probabilmente le difficoltà di inviare materiale ingombrante che costrinsero Fornasini a limitare la raccolta a poche specie di modeste dimensioni.

Purtuttavia alcuni degli esemplari raccolti appartengono a specie fortemente

caratterizzanti, da un punto di vista biogeografico, questa parte di Africa. È il caso della lepre saltante (*Pedetes capensis*, Forster, 1778) (figura 12) e della talpa dorata (*Crysochloris asiatica*, Linneo, 1758), che rappresentano delle entità faunistiche esclusive dell'Africa centro orientale e meridionale.

La prima specie è caratterizzata dal possedere arti posteriori allungati e robusti che le permettono per scavare tane all'interno delle quali passa la maggior parte del giorno. Nottetempo questi animali si aggirano in cerca di tuberi e bacche.

La seconda specie è rappresentata in collezione da alcuni esemplari in formalina; nonostante ciò è possibile osservare l'iridescenza aurea del manto.

Le talpe dorate appartengono ad una famiglia, quella dei Crisocloridi, esclusiva della regione etiopica e ben distinta dalla oloartica famiglia dei Talpidi. Tuttavia esigenze ambientali comuni hanno determinato una tale comunanza di caratteri morfologici tra i due gruppi che questi possono essere portati ad esempio per illustrare quel fenomeno noto come «convergenza adattiva».

Come le nostre talpe, la talpa dorata ha costumi fossori e ipogei. In rapporto a tali abitudini possiede corpo cilindrico, muso allungato terminante con un cuscinetto coriaceo utile nelle operazioni di scavo, narici

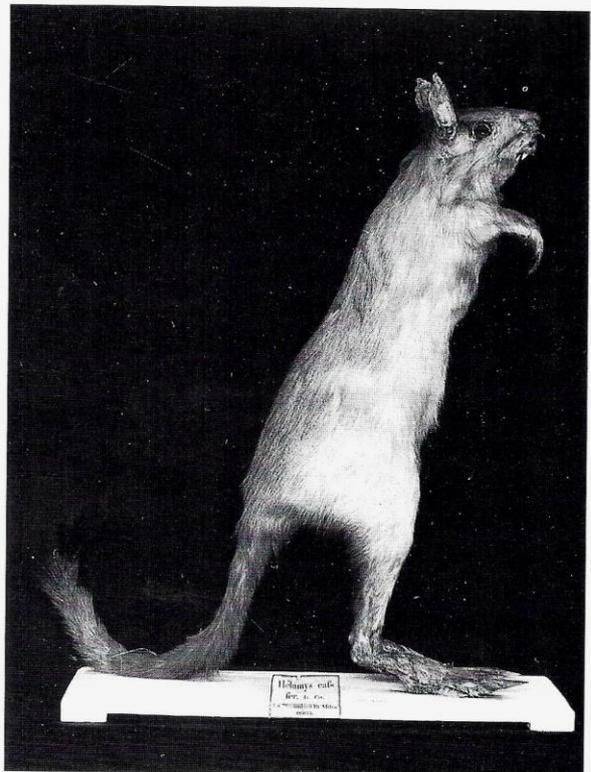


Figura 12 - Lepre saltante (*Pedetes capensis*, (Forster, 1778)).

protette da una piega cutanea, occhi rudimentali, arti anteriori provvisti di due unghioni per scavare, zampe posteriori con dita unite da una membrana.

Sono animali attivi sia di giorno che di notte; si nutrono di invertebrati ipogei e piccoli vertebrati. In caso di pericolo, al contrario delle nostre talpe, non mordono ma preferiscono fingersi morte (tanatosi).

Queste brevi note non possono considerarsi esaustive rispetto ad una raccolta che conta decine di esemplari tipici, non esposti.

I Tipi sono la vera ricchezza di qualsiasi Museo zoologico.

Essi rappresentano i termini di riferimento internazionali per l'identificazione e la determinazione delle varie specie.

Attualmente tutti i Tipi della collezione mozambicana sono sottoposti ad una completa riverifica sistematica.

Questa operazione, non facile per la molteplicità di contributi richiesti, dovrebbe condurre, in tempi relativamente brevi, alla pubblicazione di un catalogo.

Ringraziamenti

Ringrazio il Prof. Bruno Sabelli e la Prof.ssa Anna Stagni per la lettura critica del manoscritto.

Bibliografia

Anonimo - *Carlo Fornasini, bolognese* - Gazzetta di Bologna, Bologna, 1850.

Bianconi G.G. - *Specimina zoologica mossambicana* - Bologna, 1850-1869.

Bianconi G.G. - *Per l'apertura del Nuovo Museo di Storia Naturale di Bologna* - Tip. Sassi, Bologna, 1852.

Rubbi P. e Tassinari Clò O. - *Guida alle gallerie e ai Musei di Bologna* - Tip. Cappelli, Bologna, 1978.

Scortecci G. - *Anfibi e Rettili* - In «Animali», Ediz. Labor. Milano, 1967.

Veratti B. - *Della vita e delle opere del Professore Cavaliere Gio Giuseppe Bianconi* - Tip. Modenese (manoscritto), Modena, 1882.

Whitehead M., Bouchot L., Tortonese E. et al. - *Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean* -

L'Autore:

Antonio Bonfitto - Conservatore presso il Museo di Zoologia - Università di Bologna - Via Selmi 1 - 40126 Bologna
