



Rendiconti

Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL

Memorie di Scienze Fisiche e Naturali

132° (2015), Vol. XXXVIII, Parte II, pp. 155-166

MARCO A. BOLOGNA *

Le collezioni zoologiche universitarie: dall'analisi della situazione a proposte per l'inserimento in una rete museologica nazionale

Abstract – The greatly heterogeneous situation of the Italian university zoological museums is analysed. In particular, the different administrative organization of the university museums, the richness and specialization of their scientific collections, the degree of conservation and their research or didactic targets are reviewed. In the last century some relevant universities transferred to museums of local administrations the task of managing their historical zoological collections, the academic institutions maintaining only teaching material, while others also relevant scientific collections. The university technicians and curators usually hold skills aimed at preserving and enriching collections, while professors (but curators as well) perform their taxonomic and phylogenetic studies by using this preserved zoological material. Actually, results from these taxonomic studies are rarely published on university Journals: this because the present Italian system of research evaluation discourages publication on this kind of journals, although, in the past, they had relevant international positions. The richness of collections and the heterogeneity of their management suggest assigning a distinct role to these resources. In general, university museums may support the regular teaching activities in biological and related courses, whereas the rich collections of some universities together with those of local museums could contribute to build a national network aimed at managing and preserving the natural history collections. This network could support the basic systematic and biogeographic researches, offer technical facilities to other smaller museum – particularly in the management of types and photograph services – implement databases and support conservation strategies.

Parole chiave: Musei universitari, collezioni zoologiche, ricerca, didattica, network nazionale.

* Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre. E.mail: marcoalberto.bologna@uniroma3.it

Premessa

Negli ultimi secoli, in particolare nel XIX e nel XX, la presenza di collezioni zoologiche nella maggior parte degli Atenei italiani ha avuto una grande rilevanza, soprattutto per motivi didattici e di ricerca tassonomica, faunistica ed anatomico-morfologica. Ciò ha portato, in alcuni casi, alla formazione di veri e propri musei zoologici e alla nascita di riviste scientifiche ad essi correlate. Lo sviluppo di nuove branche di Biologia sperimentale ha fortemente ridotto l'attenzione verso la formazione di collezioni scientifiche e lo studio e la descrizione della diversità animale, un argomento che è tornato in voga in modo prepotente negli ultimi decenni, a causa del vistoso fenomeno di erosione o perdita della diversità biologica nel nostro pianeta.

L'attenzione ad aspetti di museologia universitaria in Italia è attualmente ridotto a pochi ricercatori, forse anche perché pochi tassonomi, una «specie» in via di estinzione nel contesto della ricerca del nostro paese, hanno avuto una diretta esperienza delle esigenze di un museo zoologico. In questo contesto nasce la motivazione del mio intervento, che deriva proprio da un'esperienza personale che potrebbe essere paradigmatica dell'approccio di un ricercatore universitario che è al contempo sostenitore, promotore e utilizzatore delle collezioni zoologiche. Il mio interesse verso le collezioni museologiche ha avuto origine all'inizio della mia carriera di zoologo, quando ho vissuto un periodo importantissimo di formazione in quel crogiuolo di iniziative e discussioni sull'ipotesi di costruzione del Museo Nazionale di Storia naturale rappresentato dalle attività dello scomparso professor Sandro Ruffo (Museo civico di Storia naturale di Verona) e, a Roma, dal professor Augusto Vigna Taglianti («Sapienza», Università di Roma), finalizzato al progetto di un Museo di Storia naturale della città. Questo *imprinting* ha decisamente rinfocolato la mia attenzione, già esistente ancorché un po' *naïve*, verso le collezioni museologiche, legato alla mia passione entomologica ed erpetologica, ed al conseguente interesse professionale per lo studio delle biodiversità in indagini tassonomiche, filogenetiche e biogeografiche. Il mio primo incarico ufficiale, come curatore delle collezioni entomologiche del Museo zoologico universitario della «Sapienza» (l'antico Istituto Nazionale di Entomologia), mi ha permesso di lavorare direttamente alla conservazione ed alla gestione di collezioni zoologiche, comprendendo a fondo le diverse sfaccettature di una struttura museale universitaria, indirizzata alla conservazione, alla ricerca, alla didattica e alla divulgazione. La mia attività di ricercatore mi ha poi portato, negli ultimi trent'anni, a lavorare sulle collezioni di decine di musei zoologici di tutto il mondo, a contatto con tanti curatori e tecnici.

L'occasione di questo intervento mi permette inoltre di evidenziare, in veste di Presidente del Comitato Scientifico per la Fauna d'Italia, l'importanza fondamentale che rivestono i musei zoologici come vere e proprie banche di dati cronogeonemici della diversità animale, verso cui il Comitato indirizza gli specialisti di differenti gruppi animali nella predisposizione dei loro volumi monografici e della checklist della fauna italiana.

Ma i musei universitari non sono utili solo per i ricercatori e, anche se negli ultimi anni la tassonomia e la ricerca filogenetica hanno ridotto la loro rilevanza accademica, mantengono tuttavia le loro funzioni e i loro scopi più generali. Ciò anche se le diverse sedi universitarie hanno messo in atto politiche gestionali molto varie per i loro musei. L'analisi della situazione gestionale delle collezioni zoologiche universitarie italiane, della distinta funzione svolta dai musei universitari, della loro distribuzione nel nostro paese, anche attraverso un esempio dettagliato sulla situazione variegata dei musei zoologici in Roma, permette di elaborare delle proposte di inserimento delle ricche collezioni, dell'esperienza del personale e di determinate competenze in un network museologico nazionale che verrà discusso nella parte finale di questo contributo.

Analisi della situazione

In primo luogo è doveroso fare riferimento, ancorché in modo sintetico, alle principali istituzioni e fonti bibliografiche a cui attingere per le informazioni sulle collezioni zoologiche universitarie. Nel nostro paese, come organizzazioni scientifiche sono attive l'ANMS (Associazione nazionale Musei Scientifici), la Commissione per i Musei naturalistici e i Musei della scienza dell'Accademia nazionale dei Lincei, ed è stata a suo tempo istituita la Commissione nazionale dei Musei della CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane). Riferimenti bibliografici di dettaglio sui musei universitari sono reperibili, tra gli altri, in Ruffo (1971, 1989), Vigna Taglianti (1982, 1993), in documenti dell'Associazione Nazionale dei Musei Scientifici e dell'Accademia nazionale dei Lincei (AA.VV., 1988, 2004; Capanna *et al.*, 2011) ed in Reale e Stella (2002). Tra i diversi musei universitari di carattere naturalistico, informazioni su quelli di carattere zoologico in senso più largo (includendo qui anche quelli strettamente entomologici o di Anatomia comparata) sono rilevabili in alcuni siti web più generali (www.anms.it; www.musei.uniroma1.it/univmusei/elencamusei.asp; http://it.wikipedia.org/wiki/Musei_universitari_italiani#Centri_interuniversitari) oltreché in quelli dei singoli atenei italiani.

I Musei scientifici universitari riguardano diversi settori culturali, oltre la Zoologia, ad es. Antropologia, Paleontologia, Mineralogia, Geologia, Zootecnia, Botanica (Erbari ed Orti botanici). Un primo aspetto che emerge evidente dall'analisi dei musei zoologici universitari è la diversa modalità di organizzazione e gestione da parte degli Atenei. In sintesi estrema, possiamo dire che la quasi totalità di questi musei, pur afferendo di norma ai nuovi dipartimenti pluridisciplinari derivanti dall'applicazione della Legge 240/2010, sono parte integrante di sistemi di ateneo «reticolari», che includono musei umanistici e scientifici coordinati a livello centralizzato tramite un sistema di gestione collegiale e una direzione apicale, e ramificato nelle singole strutture, con distinti responsabili. Le seguenti università hanno coordinato i loro musei scientifici ed umanistici in «centri museali»: Parma, Padova, Ferrara, Perugia, Chieti, Napoli, Bari, Lecce, Cagliari, della Calabria; in «sistemi museali»:

Pavia, Modena, Bologna, Siena, Palermo; la «Sapienza» di Roma ha un «Polo museale»; Firenze ha un Museo di Storia naturale, decentrato, ma a gestione unitaria.

La distribuzione dei musei zoologici universitari nel nostro paese è assai eterogenea. Inoltre questa distribuzione è da correlare alla presenza di musei con collezioni zoologiche non universitarie, bensì di enti locali (regioni, province, comuni), tralasciando in questa analisi i musei privati o di enti ecclesiastici. Fermandosi nella disamina alle città in cui sono presenti sedi universitarie con corsi di studio in Scienze naturali, Biologia, Agraria o Scienze Forestali, e dove esiste un'attività di ricerca e didattica di carattere zoologico in senso lato, possiamo suddividere il contesto in quattro macro-categorie utili a proseguire nell'analisi (Tab. 1). La prima chiara correlazione annotabile è che i musei, universitari e locali, coesistono in buon

Tab. 1. *Distribuzione dei Musei zoologici universitari e degli enti locali.*

(1) Città con un museo universitario ed un museo di ente locale.	Roma [situazione particolare: vedi testo]
(2) Città con collezioni universitarie che hanno trasferito il materiale (o parte di esso) e/o le funzioni (o parte di esse) ad un museo di ente locale o assimilabile.	Genova Torino Milano Trieste Ferrara Siena
(3) Città senza museo di ente locale, ma con un museo universitario che supplisce almeno in parte alle funzioni divulgative verso il pubblico.	Parma Modena-Reggio Emilia Bologna Padova Pisa Firenze Perugia Camerino Napoli Bari Lecce Cosenza Sassari Cagliari Palermo Messina Catania
(4) Città con un museo di ente locale, in cui è presente anche un'università con corsi di Zoologia.	Venezia

numero sostanzialmente nell'Italia settentrionale, ove spesso quelli locali svolgono anche le funzioni di ricerca, conservazione e divulgazione anche in presenza di strutture universitarie. In alcune città, quali Bergamo, Brescia, Trento, Verona, esistono invece solo musei locali, mancano però corsi zoologici universitari. Come si evince dalla stessa tabella (al punto 2), è rilevante osservare come alcune sedi universitarie, quali quelle di Torino, Genova, Milano, Udine, Trieste, Ferrara, Siena, tutte di antica tradizione e con corsi zoologici, hanno consegnato con varie forme di accordi le loro collezioni, anche di rilevante importanza scientifica, a musei di enti locali o assimilabili, che quindi assolvono le funzioni di conservazione, ma spesso anche di ricerca di base e, sempre, di divulgazione. Di converso, nell'Italia centrale e in quella meridionale, mancando quasi del tutto i musei locali, sono presenti solo musei zoologici universitari che svolgono, oltre alle funzioni di ricerca e didattica, anche funzioni per un pubblico più ampio. Il caso di Roma viene qui di seguito discusso nel dettaglio per la sua peculiarità, dovuta alla presenza di più atenei e di un museo civico che detiene parte delle collezioni scientifiche dell'Ateneo «Sapienza».

La sintesi di questa analisi ci porta ad individuare una situazione davvero variegata, ma ricca e stimolante.

Un caso paradigmatico della situazione eterogenea delle collezioni dei musei zoologici: i musei romani

Nell'analisi appena sviluppata, si distingue immediatamente la situazione presente a Roma. Qui esistono tre atenei in cui sono presenti corsi di carattere zoologico e collezioni zoologiche, ma anche, unico esempio italiano, un Museo civico di Zoologia, fondato nel 1932.

Le collezioni delle Università «Tor Vergata» e «Roma Tre» sono di dimensioni relativamente piccole ma conservano, oltre a materiale didattico, anche reperti di notevole valore scientifico derivanti da missioni esplorative svolte dai loro docenti in tutto il mondo, soprattutto collezioni entomologiche specialistiche di grande valore relative ad alcuni taxa.

Il Museo zoologico della «Sapienza» ha invece origine all'inizio del XIX secolo (1804) e deriva dalle collezioni dell'Archiginnasio pontificio (Vigna Taglianti, 1993). Le ricche collezioni didattiche sono ancora in sede, mentre quelle scientifiche hanno seguito strade diverse. Le collezioni storiche sono state trasferite a seguito di convenzione, recentemente rinnovata, al Museo civico di Zoologia, ma non totalmente, poiché rimangono all'Università le collezioni osteologiche ed un'imponente collezione entomologica che deriva in gran parte dall'ex Istituto Nazionale di Entomologia, fondato nel 1940 dal sudtirolese Friedrich von Hartig (Federico Hartig), poi inglobato nella «Sapienza» all'inizio degli anni '80 del secolo scorso. Nell'ambito del polo museale di questo ateneo, queste collezioni sono conservate in distinte sedi.

Per quanto attiene il Museo civico di Zoologia, oltre alle succitate collezioni universitarie, nell'ultimo secolo ha acquisito importantissime collezioni specialistiche,

tra cui vale ricordare almeno quella malacologica di Monterosato, quella entomologica di Luigioni, quella ornitologica di Arrigoni degli Oddi (Vigna Taglianti e Vomero, 1984; Vomero, 1988). Un insieme di materiale scientifico di altissimo livello che si associa ad una continua attività divulgativa per migliaia di cittadini.

Quella della capitale è quindi una situazione davvero complessa e poco coordinata, se non in alcuni aspetti di ricerca.

Le funzioni svolte dai Musei zoologici universitari

Le funzioni istituzionali svolte dai musei zoologici degli atenei italiani sono sintetizzabili in quattro macro-aree, un paio delle quali discusse ulteriormente più avanti nel testo.

(a) La ricerca scientifica. In primo luogo, ovviamente, la ricerca è svolta da personale docente e tecnico dei Dipartimenti a cui afferisce il singolo Museo. La maggior parte delle indagini basate su materiale museologico è di carattere tassonomico, filogenetico (sia morfologico sia molecolare), faunistico e zoogeografico. Non mancano, ovviamente, le ricerche di carattere anatomico e di didattica delle Scienze naturali. La ricerca di campo svolta da docenti e tecnici porta talvolta all'incremento delle collezioni museali.

(b) La conservazione di collezioni. Si tratta sia di collezioni di carattere scientifico, soprattutto negli atenei più antichi, derivanti da spedizioni di raccolta effettuati da docenti universitari nei due secoli precedenti all'attuale, sia di collezioni di valenza didattica, incrementate spesso con nuovi campioni, ma talvolta accompagnate o sostituite da modelli plastici e di resina. A collezioni di preparati macroscopici si affiancano altre di preparati microscopici perlopiù montati su vetrini definitivi.

(c) La didattica universitaria per le migliaia di studenti che ogni anno affrontano i corsi di Zoologia, Anatomia comparata, Entomologia, Protozoologia ed altri specialistici dei Corsi di Studio in Biologia, Scienze Naturali, Agraria, Forestali, Veterinaria ed altri ancora. La didattica, che include esercitazioni pratiche nei laboratori, con materiali delle collezioni suddette o altri reperiti all'uopo, viene svolta da personale di ruolo, docente e tecnico, ovvero da personale a tempo determinato, quali ricercatori, assegnisti borsisti e dottorandi, sempre più frequentemente negli ultimi anni. Un'ulteriore azione didattica svolta dai musei riguarda il supporto alle tesi sperimentali nelle materie zoologiche, soprattutto per il confronto e l'identificazione, ma anche per l'aiuto tecnico che il personale può dare nello studio e preparazione di campioni. Spesso i materiali campionati per le tesi entrano a far parte delle collezioni museologiche.

(d) La didattica di base e la divulgazione al pubblico. Queste attività si svolgono in alcune sedi universitarie, soprattutto laddove mancano musei di enti locali, o comunque dove sono state attivate iniziative aperte non solo agli studenti dell'ateneo, ma ai cittadini tutti. Queste iniziative sono mostre, esposizioni temporanee, conferenze scientifiche su tematiche di più ampio respiro. In alcune sedi universitarie, le

stesse collezioni, o almeno una parte più facilmente visibile, sono aperte, magari in orari dedicati, non solo agli studenti, ma a tutti i cittadini, in primo luogo a scolaresche di ogni ordine e grado.

In base a conoscenze personali, ad informazioni ricevute da colleghi o desumibili dai siti web, le funzioni principalmente svolte dai musei zoologici delle singole università italiane sono sintetizzate nella Tab. 2. L'analisi di come le suddette funzioni

Tab. 2. *Musei di Università pubbliche con collezioni di carattere zoologico e prevalenti funzioni svolte.*

Regione	Sede Universitaria	Funzioni prevalentemente assolte (R = ricerca; D = didattica; C = conservazione di collezioni storiche; P = divulgazione al pubblico)
Abruzzo	L'Aquila	R, D
Calabria	Arcavacata di Rende	R, D, P
Campania	Napoli Federico II	R, D, C, P
Emilia-Romagna	Bologna	R, D, C, P
	Modena-Reggio E.	D
	Parma	D, P
Friuli-Venezia G.	Udine	D
	Trieste	R, D
Lazio	Roma Sapienza*	R, D, C, P
	Roma Tor Vergata	R, D
	Roma Tre	R, D,
	Tuscia	D
Liguria	Genova*	R,D
Lombardia	Milano Statale	D
	Pavia	R, D, C, P
Marche	Camerino	C, D, P
Piemonte	Torino*	R, D
Puglia	Bari	R, D, P
	Lecce	R, C, D, P
Sardegna	Cagliari	D, P
	Sassari	D,P
Sicilia	Catania	R, D, C, P
	Messina	R, D, C
	Palermo	R, D, C, P
Toscana	Firenze	R, D, C, P
	Pisa (Calci)	R, D, C, P
Umbria	Perugia (Deruta)	C, P
Veneto	Padova	R, D, C, P
	Venezia	R, D

* Vedi testo.

vengano svolte e come esse siano quantitativamente ripartite esula dal presente intervento. Per quanto riguarda la ricerca di base, è certamente rilevabile un decremento nei nostri atenei del numero dei sistematici e biogeografi, il che ha portato ad una riduzione delle funzioni di ricerca, ed in alcuni casi alla disattenzione per le collezioni. Inoltre, mentre nei due secoli scorsi, soprattutto nell'800 e agli inizi del '900, vi era un grande interesse verso le scienze naturali che portava ad una maggiore apertura delle collezioni universitarie verso i cittadini, magari solo quelli delle classi sociali più elevate, i musei universitari hanno poi grandemente ridotto questo impegno, tranne forse in occasione di speciali eventi, delegando, laddove vi sono musei locali, queste funzioni. Resta invece costante nel tempo e in tutte le sedi l'attività di supporto alla didattica per i corsi universitari di carattere zoologico.

Anche questa eterogeneità funzionale può sembrare un problema, ma in prospettiva potrebbe risultare una ricchezza.

Le collezioni: conservazione e ricerca, personale e gestione

Non tutti i musei universitari italiani hanno collezioni zoologiche di analoga ricchezza e valenza. Come accennato, sedi antiche e prestigiose hanno trasferito a musei di enti locali le collezioni di studio, mantenendo solo collezioni didattiche. Spesso tali materiali trasferiti restano di proprietà degli atenei, ma di fatto non fanno più parte della vita dell'università stessa: si pensi tra questi alle enormi collezioni di Torino. Ma altri musei hanno mantenuto i loro «tesori», alcuni dei quali con materiale storico di rilevanza assoluta: tra questi ricordo solo Pavia, Padova, Pisa, Firenze, Palermo, Catania.

Quali sono i Musei universitari con collezioni importanti da un punto di vista scientifico? Non è facile dirlo, né è opportuna una graduatoria, ma certamente alcune delle sedi ricordate qui e in Tab. 2 hanno collezioni con materiale tipico, una ricca quantità di reperti, cataloghi aggiornati. Solo a titolo di esempio ricordo che nell'Università di Padova è conservato l'olotipo della tartaruga liuto, che nell'Università di Firenze ci sono ricchissime collezioni teriologiche, erpetologiche ed entomologiche, non solo italiane, ma anche dell'Africa orientale, o che nell'Università di Napoli è conservata, non senza qualche problema, la collezione di Achille Costa, uno dei primi studiosi della fauna dell'Italia meridionale.

Le condizioni di conservazione del materiale museologico sono anch'esse assai varie. Nel tempo, sulle cattedre universitarie si sono succeduti zoologi con linee di ricerca diverse, spesso lontanissime dalla tassonomia, dall'anatomia e dalla zoogeografia. Questo ha portato in alcuni casi al temporaneo abbandono delle collezioni, ovvero alla loro cessione in gestione agli enti locali. Ma nell'insieme, sia nel caso di imponenti musei, ad esempio quello dell'Università di Pisa nella Certosa di Calci, o quello della «Specola» di Firenze, sia in caso di piccolissimi musei con funzioni soprattutto didattiche, quale ad esempio quello del mio ateneo a Roma Tre, il livello di conservazione dei materiali è di norma buono. Gli spazi disponibili sono però di solito insufficienti, ciò perché, proprio per l'altalenante presenza di docenti interes-

sati o meno alle collezioni, queste, oltre a subire periodi di «maltrattamenti», sono state spesso relegate in spazi angusti. La soluzione dei poli o di sistemi museali, adottata in molti atenei, assicurando un ruolo definito e permanente alle collezioni universitarie, potrebbe rappresentare un'ancora di salvezza rispetto a precedenti esperienze negative.

Al problema degli spazi si accompagna quello del personale tecnico di supporto e di quello dei curatori scientifici, ormai in rarefazione, tanto che negli ultimi anni i posti universitari, perlopiù di tecnico, sono divenuti davvero scarsi. Le funzioni del personale museologico universitario sono in primo luogo di conservazione, ma anche di sostegno alle altre funzioni sopra descritte di ricerca, didattica e divulgazione. Il problema principe che sorge in questo caso, senza nascondersi dietro un dito, è che spesso la presenza di questo personale è legata al mancato accesso alla docenza, e quindi nasce da eventi quasi occasionali alle spalle dei quali non c'è stata una specifica formazione, come avviene in altri paesi europei o nordamericani. La mancanza di formazione iniziale è per fortuna spesso sopperita da una grande passione, magari dal fatto di avere già un'esperienza tassonomica e dall'apprendere «a bottega», da chi c'era prima, le diverse funzioni del conservatore. Ma il rischio di mettere tipi e collezioni importanti in mano a persone che non hanno potuto usufruire di specifici corsi universitari di museologia è ricorrente. Ecco uno dei problemi chiave da affrontare, magari in un sistema organico nazionale: ottenere una formazione del personale universitario specifica per la conservazione e valorizzazione delle collezioni.

In alcuni musei universitari non c'è più personale di ruolo, mentre in altri esistono dei responsabili o dei direttori, oltre ai conservatori ed ai tecnici, ma al personale strutturato o delegato a queste funzioni si uniscono i docenti che utilizzano le collezioni per motivi di ricerca e per la loro didattica curriculare. L'accessibilità per la ricerca, così come quella per il pubblico, è uno dei problemi da affrontare con chiarezza, e non solo per il personale interno dell'ateneo, ma anche per i ricercatori esterni che necessitano di studiare le collezioni scientifiche. Non si deve infine scordare il supporto dato da studenti tirocinanti o tesisti, da dottorandi e volontari alle attività dei musei. Tutto ciò mette anche in risalto la necessità di prendere in considerazione nella formazione del personale anche le problematiche di sicurezza per tutti coloro che usufruiscono a vario titolo delle strutture.

Ma ci sono fondi dedicati a supportare la conservazione, la didattica e la ricerca nei musei? Anche per questo aspetto la situazione è estremamente variegata. In tutti gli atenei in cui sono state costituite le strutture sistemiche sopra descritte, esiste normalmente un minimo di fondi, che supportano sostanzialmente la conservazione e la didattica, ma certo non esistono fondi a supporto della ricerca, come a volte succedeva nel passato. Negli atenei in cui vi sono solo piccoli musei dipartimentali, il rischio è che questi vengano abbandonati alla buona volontà di qualche docente.

Un aspetto apparentemente distinto, ma in realtà strettamente connesso a quelli sopra descritti, è relativo all'attività di ricerca che si svolge nei musei universitari. I ricercatori ed i curatori universitari o esterni svolgono ricerca scientifica sulle collezioni? Qui emerge un aspetto che negli ultimi anni è diventato «schizofrenico». Oltre

alla riduzione del numero di ricercatori che si occupano di indagini sistematiche e zoogeografiche, già evidenziata, esiste una nuova problematica, sempre più stringente negli ultimi cinque anni, di internazionalizzazione e valutazione del personale docente degli atenei italiani. I ricercatori universitari e degli altri enti di ricerca sono valutati ai fini della carriera, ma anche per l'acquisizione di fondi di funzionamento ordinario da parte dei dipartimenti, in base ai valori bibliometrici delle loro pubblicazioni (quanto sono appealing e quanto sono citate) e la qualità delle riviste su cui sono edite (i fattori di impatto). La ricerca di base, quale quella tassonomica, e più in generale quella che concerne lo studio di base della biodiversità e della sua distribuzione, non trovano facilmente asilo su riviste molto quotate ed hanno pochi lettori. La ricerca sistematica più avanzata, che ha nelle collezioni comunque la sua base (ad es. la filogenesi morfologica e molecolare, e la biogeografia molecolare) e che può aspirare a valutazione bibliometrica più elevata deve quindi essere pubblicata su riviste che non sono quelle dei musei universitari. Molti di questi giornali, anche ultracentenari, rischiano così di deperire o di essere considerati degli orpelli da chi determina negli atenei l'indirizzo del finanziamento. Ne consegue che i ricercatori «supporter» dei musei devono cercare altrove la via per la stampa dei risultati della loro ricerca. E qui ecco un'ulteriore discrepanza: le collezioni di studio sono incrementate dall'attività di raccolta e ricerca insita nei progetti finanziati dei docenti e tecnici universitari, ma i risultati che nascono dallo studio di queste collezioni si allontanano dalla sorgente di origine. È possibile risolvere questa ambiguità? Pochi giornali di musei internazionali si sono indirizzati verso l'indicizzazione internazionale e anche alcuni di quelli italiani stanno finalmente andando su questa strada, cercando così di mantenere saldo il legame tra i propri ricercatori ed i risultati della loro ricerca.

Discussione e proposte

Da quanto finora brevemente discusso, emerge senza dubbio un'estrema eterogeneità dei musei zoologici universitari italiani. In particolare: (a) tutti supportano l'attività didattica universitaria; (b) in parte vicariano funzioni di divulgazione pubblica in luoghi ove non esistono musei di enti locali, soprattutto nell'Italia insulare e meridionale; (c) alcuni hanno delegato la conservazione di collezioni scientifiche ai Musei di enti locali; (d) alcuni mantengono un estremo rilievo per i materiali scientifici conservati e per l'attività di ricerca nazionale ed internazionale; (e) alcuni si integrano con altri musei dello stesso Ateneo non per tematiche specifiche né per motivi di ricerca, ma per gestione amministrativa e promozione di eventi; (f) non vi è integrazione nella gestione delle collezioni né tra i Musei universitari né tra questi e quelli degli enti locali.

È chiaro altresì che questa eterogeneità è piena di grandi valore scientifici, ma implica una complessa problematica legata alle proprietà delle collezioni, frammentate in molti atenei, così come molti sono gli enti locali (regionali, provinciali, comunali) o i privati che gestiscono un'altra enorme porzione delle ricchissime collezioni zoologiche italiane.

Le domande che allora sorgono sono molteplici ed analoghi problemi riguardano le collezioni universitarie italiane di carattere antropologico, paleontologico, botanico, geologico, mineralogico, ma la filosofia di intervento può essere univoca. Stante le necessità di collezioni didattiche di ogni università, è opportuno cercare delle strade di parziale o totale integrazione tra i patrimoni scientifici rappresentati dalle collezioni scientifiche universitarie? Possono i musei universitari partecipare a un processo di costruzione di un network nazionale per la gestione e conservazione delle collezioni naturalistiche italiane insieme a musei di enti locali?

La mia opinione è del tutto positiva, ma partendo dal presupposto che la partecipazione sia differenziata a seconda delle valenze del singolo museo, delle sue peculiarità, delle sue dotazioni, della ricchezza del suo materiale scientifico, della preponderanza delle sue funzioni. Un network nazionale, non un Museo nazionale nello stile di quelli francese, spagnolo o britannico, è la soluzione da ricercare. Un network che svolga almeno le seguenti funzioni, cooptando ed aiutando un complesso di musei locali ed universitari per determinate funzioni, e tutti quelli che vogliono partecipare per altre funzioni. Un simile network deve prevedere: (a) supporto economico e tecnico alla gestione delle collezioni di rilevanza scientifica e in particolare di tutto il materiale tipico; (b) costruzione di un database nazionale del materiale tipico; (c) supporto tecnico ed economico alla ricerca, con condivisione di servizi attuabili presso le diverse strutture (microscopia elettronica, fotografia microscopica, estrazione e/o sequenziamento di DNA); (d) servizio di ricerca bibliografica e di fornitura di letteratura a specialistica, in particolare a ricercatori che si impegnino nello studio della biodiversità italiana e della sua conservazione; (e) supporto economico e tecnico alla realizzazione di progetti di raccolta faunistica che incrementino le collezioni centralizzate; (f) finanziamento di progetti di ricerca di giovani studiosi di sistematica, biogeografia, museologia; (g) corsi di formazione universitari per museologi; (h) finanziamento di dottorati e assegni di ricerca finalizzati allo studio della diversità utilizzando materiali delle collezioni museologiche; (i) partecipazione a progetti europei per la ricerca sistematica, biogeografica e museologica; (j) coordinamento di comandi di personale o assunzione di personale a contratto per la gestione attiva del network sul piano scientifico, manageriale ed amministrativo-finanziario.

È ovvio che i problemi nel coordinare strutture tanto diverse, di amministrazioni molto distinte e con “abitudini” estremamente diverse, senza far sorgere conflitti gestionali tra gli enti partecipanti sembra una sfida davvero ardua. È necessario, pertanto, iniziare a sviluppare queste ipotesi costruendo subito un gruppo di lavoro tra l'Associazione Nazionale dei Musei Scientifici e membri delle società scientifiche quali ad esempio l'Accademia dei Lincei, l'Accademia delle Scienze detta dei XL, il Comitato Scientifico per la Fauna d'Italia, l'Unione Zoologica Italiana, la Società Botanica Italiana, la Società Paleontologica Italiana, la Società Geologica Italiana. Un passo ulteriore potrà essere la costruzione di un panel di valutazione delle richieste e dei processi a cui dovrebbero fare riferimento tutte le tipologie di amministrazione.

Non possiamo che augurarci buon lavoro!

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1988. Problemi attuali dei Musei scientifici italiani. *Atti 6° Congresso dell'ANMS (Roma, 6-9 novembre 1986). Museologia Scientifica (Suppl.)*, 5, 238 pp.
- AA.VV., 2004. I musei naturalistici nell'Italia centrale e meridionale. *Atti Convegno Università degli Studi di Palermo e l'Associazione Nazionale Musei Scientifici (Palermo, 30 novembre 2002). Accademia Nazionale dei Lincei*, 105 pp.
- Capanna E., Malerba G., V. Vomero (ed.), 2011. Musei scientifici universitari. Una grande risorsa culturale da valorizzare. *Atti Convegno Accademia Nazionale dei Lincei (Roma, 6 maggio 2009). Museologia Scientifica, Memorie*, 7, 120 pp.
- Reale E., E. Stella (ed.), 2002. I musei scientifici universitari e il caso dell'Università degli Studi «La Sapienza» di Roma, 123-156 pp. In: *I Musei scientifici in Italia. Funzioni e organizzazione* (Reale E., ed.), Franco Angeli Ed., Milano, 264 pp.
- Ruffo S., 1971. Musei di Storia Naturale. Quaderni de «La Ricerca Scientifica», 74. «Libro Bianco sulla Natura in Italia»: 68-71.
- Ruffo S., 1989. Zoologia e musei naturalistici. In: *Zoologia oggi*. (AA.VV.), *Collana U.Z.I., Problemi di Biologia e di Storia della Natura*, Mucchi, Modena, 2: 27-39.
- Vigna Taglianti A., 1982. I musei zoologici romani. *Atti III Congresso Associazione Nazionale Musei Scientifici (Trento, 14.06.1980)*: 78-84.
- Vigna Taglianti A., 1993. Museo di Zoologia, pp. 95-106. In: *I Musei dell'Università «La Sapienza»* (AA.VV.), 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.