

# Il recupero e la valorizzazione di modelli ottocenteschi per una vetrina sui Protozoi

Gianna Innocenti

Sezione di Zoologia "La Specola", Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, via Romana, 17. I-50125 Firenze.  
E-mail: gianna.innocenti@unifi.it

## RIASSUNTO

La Sezione di Zoologia "La Specola" possiede una piccola collezione di modelli in gesso e in cartapesta raffiguranti alcuni esemplari ingranditi di specie di Protozoi Foraminiferi (Sarcodina, Actinopoda) e Radiolari (Sarcodina, Rhizopoda) risalenti alla fine del XIX secolo. I modelli sono stati recuperati per una nuova vetrina sui Protozoi.

Parole chiave:

recupero, valorizzazione, modelli, Protozoi, museo "La Specola".

## ABSTRACT

The recover and the valorisation of XIX century models for a display on Protozoa.

The Zoological Section "La Specola" of the Natural History Museum, University of Florence, has a small collection of plaster and papier-mâché models of some magnified specimens of protozoan species (Foraminifera and Radiolaria) dated back to the XIX century. The models have been salvaged for a new display on Protozoa.

Key words:

recover, valorisation, models, Protozoa, "La Specola" museum.

## PREMESSA E CENNI STORICI

Dai tempi dell'Istituto di Studi Superiori Pratici e di Perfezionamento, antesignano dell'attuale Università degli Studi di Firenze, la Sezione di Zoologia "La Specola" del Museo di Storia Naturale, possiede una piccola collezione di modelli in gesso e cartapesta di esemplari ingranditi di Protozoi.

Questi modelli erano stati acquistati dal prof. Adolfo Targioni Tozzetti nell'Aprile del 1889 per le collezioni didattiche dell'Istituto, dal prof. Alberto De Eccher (italianizzato in Dall'Eco) (1824-1925), rivenditore di strumenti e materiali scientifici e didattici, che svolse la sua attività a Firenze dalla fine dell'Ottocento all'inizio del Novecento.

Il libro dell'entrata di materiale nel Catalogo di Magazzino del Museo, così difatti riporta al numero 817/1889 "Modelli di Radiolari 6, modelli di Foraminiferi 20, tre cassette da preparazioni microscopiche e 15 preparazioni microscopiche acquistati dal Sig. Prof. Alberto Dall'Eco per L. 113.30 in Aprile 1889".

Dall'Eco fondò la sua officina di apparecchi scientifici intorno al 1880 a Firenze. L'azienda fu attiva soprattutto nella produzione di strumenti didattici e nella rivendita di quelli di fabbricazione estera, rifornendo i gabinetti di fisica, chimica e storia naturale di molti istituti italiani.

Dall'Eco commerciava anche modelli botanici, tutto-



Fig. 1. Modello di Foraminifero.

L'etichetta del R. Istituto Superiore Femminile di Firenze è stata incollata sopra quella originale di A. Dall'Eco (in inchiostro rosso).

ra presenti presso il Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università (Fiorini, et al., 2007). All'epoca simili modelli erano molto richiesti e godevano del favore dei docenti per la loro accuratezza scientifica. I rivenditori come Dall'Eco avevano l'abitudine, consolidata dalla prassi anche per altre ditte, di etichettare di nuovo i prodotti che vendevano, con i loro cartellini scritti in italiano (fig. 1). Come si può vedere dalla figura, alcuni modelli furono utilizzati dal R. Istituto Superiore Femminile di Firenze e, quando questa istituzione fu soppressa, il materiale didattico passò al Regio Museo. Altri furono direttamente catalogati con l'etichetta del R. Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze (fig. 2); probabilmente quella di Dall'Eco fu rimossa. Solo alcuni modelli di Radiolari mantengono l'etichetta originale della ditta Fri di Praga che li realizzò, e il riferimento scientifico dal quale era stata tratta l'iconografia della specie (in questo caso dall'atlante di Ehrenberg, 1854) (figg. 3-4). Václav Fri (1839-1916) fondò la ditta omonima di oggetti e reperti naturalistici nel 1862, dove vi erano commerciati rocce, fossili, animali imbalsamati o conservati in liquido, piante essiccate e viventi, come anche modelli in cera, cartapesta, gesso e vetro (Reiling & Spunarova, 2005).

In totale, al Museo è ancora interamente presente la serie di 6 esemplari di Radiolari, e 18 dei 20 modellini originari di Foraminiferi. I Radiolari sono modellati con la cartapesta e sono colorati di grigio, mentre i Foraminiferi sono di gesso bianco, con alcune parti rimarcate in nero.

Nel corso degli anni, sono stati utilizzati per la didat-



Fig. 2. Modello di Radiolare, con l'etichetta della Collezione Didattica del Regio Museo di Fisica e Storia Naturale.



Fig. 3. Modello di Radiolare con l'etichetta originale del produttore.

tica dall'Istituto di Zoologia dell'Università, divenuto poi Dipartimento di Biologia Animale, e soltanto da alcuni anni sono stati restituiti al Museo, anche se pochi esemplari duplicati sono tuttora presenti nelle vetrine dell'aula didattica del Dipartimento.

Il Museo possiede altri modelli che in futuro prevede di valorizzare. Nel 1873 (con la registrazione nel Catalogo di Magazzino 599/1873) furono infatti acquistati alcuni modelli in cristallo di Molluschi e animali inferiori a Dresda da Leopold Blaschka (1822-1895) tramite Adolfo Targioni Tozzetti. Blaschka e, in seguito suo figlio Rudolf (1857-1939), crearono moltissimi modelli di invertebrati marini e terrestri per i musei di storia naturale e per le scuole, tuttora presenti in molte istituzioni europee ed extraeuropee (Reiling, 2000). Il Museo possiede purtroppo solo una piccola parte del materiale originale (2 esemplari di Cnidari, 1 di Ctenofori, 2 di Molluschi e 1 di Echinodermi). I reperti necessitano di restauro conservativo, in quanto versano in pessime condizioni.



Fig. 4. Dettaglio dell'etichetta originale, dove è possibile leggere il riferimento bibliografico (Ehrenberg, 1854).

## COLLOCAZIONE NEL PERCORSO ESPOSITIVO

Il percorso del Museo finora iniziava nella sala II dal gruppo più primitivo tra gli Invertebrati, i Poriferi, fino alla sala VI con gli Echinodermi, per poi proseguire con i Vertebrati.

Col trasferimento dalla sala II di una vetrina sui Molluschi della Somalia, si è venuto a creare uno spazio che è stato riadattato per illustrare il gruppo sistematico dei Protozoi, precursori del regno animale e vegetale, con l'uso dei modelli.

Date le loro dimensioni microscopiche, i Protozoi rappresentano una sorta di "sfida museologica": sono organismi unicellulari (ovvero composti da un'unica cellula, anche se i loro corpi possiedono tutti gli organuli presenti nelle cellule specializzate), le cui dimensioni generalmente variano da circa 5 a 300  $\mu$ m. Anche se sono le forme meno complesse, sono altresì quelle dalle quali derivano piante ed animali. Solo alcuni gruppi, in particolare quelli raffigurati anche dai modelli, hanno specie molto più grandi e visibili a occhio nudo; i modelli esposti nella vetrina rappresentano alcuni Protozoi Foraminiferi (Sarcodina, Actinopoda) e Radiolari (Sarcodina, Rhizopoda).

Oltre a questi, sono esposti alcuni campioni di Protozoi dalle antiche collezioni e alcuni frammenti di una formazione rocciosa a nummuliti (Foraminiferi fossili). Pannelli esplicativi e due tavole tratte dal volume "Kunstformen der Natur" (1899) di Ernst Haeckel, raffiguranti la varietà morfologica dei Protozoi, completano l'esposizione (fig. 5).

La vetrina ha il fondo e i supporti neri, mentre la parte basale è ricoperta di sabbia. Tali accorgimenti

migliorano la visibilità e mettono in risalto i reperti. In conclusione, con questa nuova esposizione si intende proporre un gruppo sistematico difficilmente rappresentabile e completare il percorso sulle forme viventi con gli organismi strutturalmente più semplici dai quali derivano tutte le specie pluricellulari. Inoltre si intende valorizzare, con questa esposizione permanente, modelli "storici", che ben rievocano il passato del Museo stesso.

## RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare per le preziose informazioni fornitemi, Graziana Fiorini, Marta Poggesi e Fausto Barbagli, e, per le fotografie, Saulo Bambi.

## BIBLIOGRAFIA

EHRENBERG C.G., 1854. *Mikrogeologie des Erden und Felsen schaffende Wirken des unsichtbar kleinen selbstständigen Lebens auf der Erde*. Leopold Voss, Leipzig, 374 pp., 40 pls.

FIORINI G., MAEKAWA L., STIBERC P., 2007. La collezione Brendel di modelli di fiori ed altri organi vegetali del Dipartimento di biologia vegetale dell'Università degli studi di Firenze. *Museologia Scientifica*, 22 (2): 249-273.

HAECKEL E., 1899. *Kunstformen der Natur*. Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig & Wien, 396 pp.

REILING H., 2000. The Blaschkas' glass animal models: illustrations of 19th century zoology. *Scientiarum Historia*, 26: 131-143.

REILING H., SPUNAROVA T., 2005. Václav Frič (1839-1916) and his influence on collecting natural history. *Journal of the History of Collections*, 17: 23-43.



Fig. 5. Veduta d'insieme della nuova vetrina sui Protozoi.

In alto, i modelli in cartapesta grigia di Radiolari; in basso, i modelli in gesso bianchi di Foraminiferi.