

Paolo PANTINI, Rossana PISONI & Marco VALLE

LEPIDOPTERA: UNA NUOVA MOSTRA AL MUSEO DI BERGAMO

RIASSUNTO - Vengono esposti i criteri di allestimento delle nuove sale dedicate ai lepidotteri realizzate presso il Museo di Scienze Naturali di Bergamo. In particolare viene illustrata la postazione multimediale che consente la consultazione dell'ottocentesca collezione di Antonio Curó.

ABSTRACT - *Lepidoptera: a new exhibition at the museum in Bergamo.*

It is intended to set forth the criteria of preparing the new showrooms dedicated to lepidopters realised at the Museum of Natural Sciences in Bergamo. In particular, it is intended to describe the multimedia station that will enable users to consult Antonio Curo's 19th-century collection

KEY WORDS: Lepidoptera, Bergamo Museum, Antonio Curó.

UNA MOSTRA SUI LEPIDOTTERI PERCHE'?

Dalla fine degli anni '90 ad oggi nelle sale espositive del Museo di Scienze Naturali di Bergamo è in atto un processo di rinnovamento volto a migliorare la qualità della comunicazione con l'utenza (Pantini et al. 2001). Ciò ha comportato, tra il 1999 ed il 2000, nella sezione dedicata alla zoologia dei vertebrati, la riorganizzazione dei soggetti esposti, il potenziamento della parte didascalica e l'acquisizione di un unico criterio di cartellinatura. Accanto ad ogni esemplare esposto è ora possibile leggere, oltre al nome scientifico e al nome comune della specie di appartenenza, anche informazioni relative all'areale di distribuzione, allo status di conservazione e agli eventuali vincoli di tutela adottati in suo favore. Nelle sale espositive sono stati inoltre introdotti alcuni spazi "tattili", ovvero postazioni ove è possibile toccare campioni di rivestimenti cutanei appartenenti ai vari gruppi di vertebrati ed alcune ricostruzioni di parti scheletriche ritenute particolarmente significative. Uno spazio dedicato alla riproduzione sonora dei canti di alcune specie di uccelli amplia ulteriormente la diversità di approccio alla conoscenza del mondo dei vertebrati permettendo di distinguere, solo con l'uso dell'udito, 21 specie diverse. Il percorso "interattivo" è stato recentemente anche arricchito da tavole che riportano in caratteri Braille le principali informazioni presenti nei pannelli didascalici rendendo l'esposizione fruibile anche da parte dei non vedenti (Paganoni et. al. 2003). Nel 2004 si è ritenuto opportuno estendere gli interventi di riadeguamento anche alla parte dedicata agli invertebrati. Dal 1960 ad essi erano dedicate due salette: una interamente agli artropodi e l'altra ai rimanenti gruppi sistematici. Per motivi organizzativi quest'ultima doveva essere smantellata, perché destinata ad altri usi, mentre quella dedicata agli artropodi necessitava di interventi di rinnovamento. Era peraltro doveroso dedicare uno spazio espositivo agli invertebrati, pur nella consapevolezza dei limiti imposti dall'esiguità degli spazi disponibili, certamente inadeguati per la trattazione di un gruppo tanto vasto e ricco di forme dissimili. Per superare questa difficoltà si è deciso di scegliere un gruppo sistematico in grado di fungere da "guida" per proporre spunti di conoscenza e riflessione sul complesso mondo degli invertebrati ed in particolare degli artropodi. Si sono così scelti i lepidotteri che, oltre a costituire uno dei gruppi più conosciuti ed amati, vantano, presso questo Istituto, un'insigne tradizione di studi. In Museo è infatti conservata la collezione ottocentesca di Antonio Curó che custodisce oltre 12.000 lepidotteri

provenienti da tutto il mondo ed è organizzata con criteri scientifici rari per quell'epoca. Consultata e studiata ancor oggi da specialisti ed appassionati di lepidotterologia è stata anche lo sprone per l'organizzazione di campagne di studio promosse negli ultimi anni presso il Museo stesso.

UN PERCORSO ARTICOLATO

La mostra, attraverso pannelli illustrativi e spazi contenenti esemplari preparati a secco, offre spunti per comprendere quanto vasto e ricco di forme diverse sia il mondo degli invertebrati e come i lepidotteri si collochino in questa eccezionale parte del regno animale. E' sufficiente riflettere sul fatto che delle oltre 57.420 specie animali conosciute, viventi in Italia, solo 1.255 siano vertebrati, 45.860 artropodi e fra questi oltre 37.300 insetti di cui 5.000 lepidotteri. Tanta ricchezza e molteplicità di forme offre l'occasione per riflettere sull'importanza della biodiversità, come enorme ricchezza del Pianeta, sull'importanza della difesa degli ambienti naturali maggiormente minacciati e sul ruolo determinante svolto da leggi e convenzioni nazionali ed internazionali nella loro tutela.

Per affrontare invece le complesse tematiche di anatomia e fisiologia si è scelto di proporre una soluzione a forte impatto visivo, proponendo su una parete della sala, modelli che riproducono in scala le principali fasi di sviluppo di *Papilio machaon*. Pannelli descrittivi forniscono elementi di approfondimento per la conoscenza delle fasi della metamorfosi e consentono una valutazione più approfondita del suo significato. La trattazione di alcune tematiche, ritenute maggiormente significative, quali le strategie di difesa o di attacco rispetto ai predatori all'interno della catena alimentare, come anche il mimetismo nelle sue multiformi manifestazioni, permettono di estendere il discorso a vari livelli di conoscenza.

Un approfondimento particolare è dedicato ai rapporti – spesso conflittuali – fra insetti e uomo. Molte specie di lepidotteri sono parassite di forme vegetali, derrate alimentari e manufatti in genere ed interferiscono, spesso anche pesantemente, con le attività dell'uomo. Poterle riconoscere, studiarne le abitudini ed i cicli biologici significa avere una possibilità in più per prevenirne e limitarne i danni.

Il riconoscimento a livello specifico degli insetti non è spesso immediato. Sovente è necessario consultare la bibliografia specifica ed osservare gli esemplari conservati nelle collezioni che, se organizzate con criteri scientifici, sono, oltre che insostituibili strumenti di studio, testimonianze preziose ed uniche della fauna del nostro territorio. Compito dei Musei è provvedere alla loro conservazione, catalogazione, studio ed ampliamento mediante promozione di studi finalizzati. Questo inestimabile patrimonio scientifico non può tuttavia essere fruibile nelle sale da parte del pubblico perché luce, umidità e sbalzi di temperatura ne comprometterebbero la conservazione. A tale proposito nelle sale di esposizione si è cercata una soluzione che consentisse anche ai visitatori di poter conoscere ed apprezzare questo aspetto importante dell'attività museale. È stata quindi allestita una postazione computerizzata che attraverso un programma appositamente studiato consente una visita virtuale dell'importante collezione storica di Antonio Curó.

L'interfaccia grafica simula l'ingresso nello studio del famoso lepidotterologo bergamasco. Sulla scrivania (fig. 1) si trovano vari oggetti, cliccando su di essi è possibile accedere alle diverse opzioni. Il programma consente di consultare il catalogo informatizzato della collezione contenente i dati di determinazione e di provenienza di tutti gli esemplari, secondo quanto



Fig. 1. Schermata con simulazione della scrivania di Antonio Curó



Fig. 2. Schermata con simulazione dell'apertura di un armadio della collezione

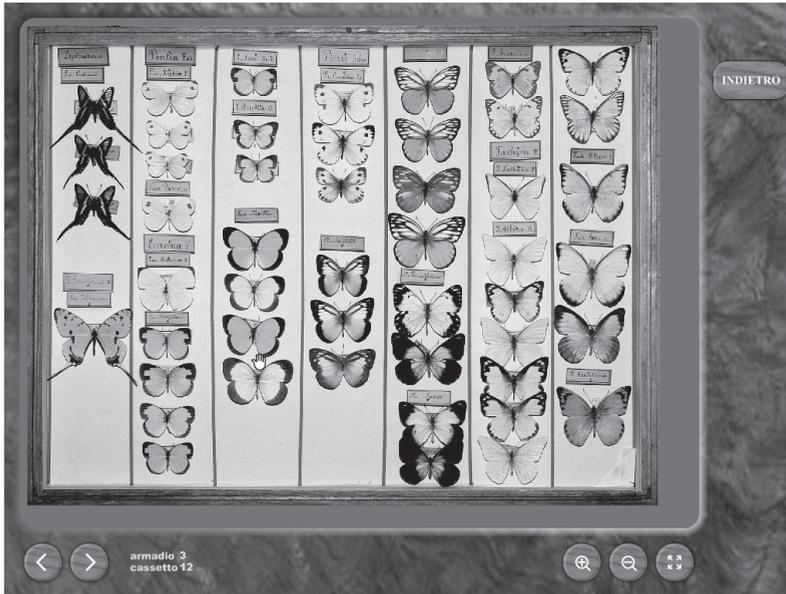


Fig. 3. Schermata di consultazione di una scatola di farfalle.

riportato sui cartellini originali del Curó e, ove presente, il dato delle revisioni recentemente eseguite da specialisti del settore. Non manca inoltre la possibilità di conoscere le tappe salienti della vita di Antonio Curó e di consultare tutte le sue opere scientifiche. Un'altra opzione consente di scoprire la collezione aprendo gli armadi e successivamente le singole cassette entomologiche di cui è possibile osservare i singoli esemplari ed i cartellini di provenienza stilati dallo stesso Curó (fig. 3-4). Utilizzando le immagini di alcuni esemplari presenti in collezione si pone l'attenzione sull'incredibile gamma di combinazioni cromatiche e di forme diverse caratteristiche delle ali delle farfalle. Infine sono stati predisposti due semplici giochi che consentono anche ai più piccoli di scoprire la varietà di forme e colori in questo gruppo animale. Uno spazio particolare del percorso espositivo è inoltre dedicato al baco da seta. Vengono descritte le modalità di allevamento del baco, della trattura e della lavorazione della seta che permettono di comprendere le basi di quella che fra il '600 e l'800 fu la più fiorente industria del nostro territorio. La trattazione delle tappe che portarono all'introduzione dell'allevamento del baco in Italia, ed in particolare in provincia di Bergamo ci permettono di inquadrare storicamente questo particolare momento della realtà economica che influì in modo determinante sulla società del tempo in cui conobbe maggiore sviluppo. Donne, uomini ed anche bambini trovavano impiego nelle varie fasi dell'allevamento del baco e nelle diverse attività di lavorazione della seta; interessante è scoprire, attraverso la lettura dei pannelli, le condizioni in cui questo lavoro si svolgeva. Il forte impatto sull'organizzazione sociale andò di pari passo con la modificazione della fisionomia del territorio che, per rispondere alle esigenze dell'allevamento dei bachi, divenne, a quei tempi, fortemente caratterizzata dalla presenza di lunghi filari di gelso. Al centro della sala inoltre, nei mesi primaverili, viene creato uno spazio "vivo" con la

presenza di tutte le fasi di sviluppo del baco da seta. Sopra un abbondante strato di foglie di gelso, è possibile osservare i bruchi dal momento successivo alla nascita al raggiungimento della maturità, osservarne i movimenti, l'intensa attività di nutrimento, la "salita al bosco", la tessitura del prezioso bozzolo e lo sfarfallamento.

BIBLIOGRAFIA

- PANTINI P., PISONI R. & VALLE M., 2001 – Interventi di miglioramento nel settore espositivo di zoologia del Museo "E. Caffi" di Bergamo – Riv. Mus. civ. Sc. Nat. "E. Caffi" Bergamo, 20 (2000): 125-130.
- PAGANONI A., VALLE M. & D'AGOSTINI C., 2003 – Il museo da toccare. Linee espositive e soluzioni tecniche del nuovo percorso tattile del Museo di scienze naturali di Bergamo – in: Poggiani Keller R. e D'Agostini C. (a cura di). Ad occhi chiusi nel museo. Atti del convegno / Bergamo 25 ottobre 2002.

Indirizzo degli autori:

Pantini Paolo, Pisoni Rossana e Valle Marco
Museo Civico di Scienze Naturali "E. Caffi"
Piazza Cittadella, 10, I-24129 Bergamo, Italia
e-mail: museozoo@comune.bg.it