

# I Musei di Storia Naturale e la gestione del territorio, l'esempio della CKmap e il Museo di Verona

Leonardo Latella

Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Lungadige Porta Vittoria, 9. I-37129 Verona. E-mail: leonardo.latella@comune.verona.it

## RIASSUNTO

La gestione sostenibile dell'ambiente non può prescindere da un'approfondita conoscenza della biodiversità e del funzionamento degli ecosistemi naturali. I musei di Storia Naturale, in virtù della loro lunga tradizione di ricerche ambientali multidisciplinari sul territorio e per le conoscenze scientifiche specialistiche, sono senz'altro le istituzioni più adatte a programmare e coordinare studi di campo e fornire strumenti applicativi di conservazione.

In questo lavoro, dopo una breve carrellata storica sulle attività di schedatura e monitoraggio di campo, viene riportata l'esperienza del Museo Civico di Storia Naturale di Verona nello sviluppare e coordinare il progetto: "Checklist e distribuzione della fauna italiana (CKmap)". Al progetto, voluto e finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, hanno preso parte numerosi tassonomi afferenti a 18 Musei di Storia Naturale italiani. Tali Musei hanno svolto un ruolo fondamentale per la riuscita del progetto.

Parole chiave:

cartografia, monitoraggio, collezioni museali, biodiversità, conservazione.

## ABSTRACT

*The Natural History Museums and management of territory, the example of the CKmap and the Verona Museum.*

*A good knowledge of the environment is the base for its management and the natural history museums, because of their multidisciplinary and their tradition of research on the territory, are probably the best place to plan and coordinate these kinds of research. In this paper the example of the contribution of the Natural History Museum of Verona to this kind of study is reported. During the last six years, the Museum of Verona developed and coordinated a project called: "Checklist and distribution of the Italian fauna (CKmap)". The project was requested by the Italian Ministry for the Environment and Territory with the goal of identifying those areas essential for the preservation of Italian fauna. The collaboration of 18 Italian Museums of Natural History with their taxonomists was essential for the success of the project.*

Key words:

*cartography, monitoring, museum collections, biodiversity, conservation.*

## INTRODUZIONE

Tra i compiti di un Museo di Storia Naturale vi è sicuramente anche quello della ricerca e monitoraggio sul territorio. Per questo tipo di studi i Musei di Storia Naturale sono senz'altro gli enti più adatti: sono infatti essi le istituzioni che, per le caratteristiche di multidisciplinarietà e per le conoscenze scientifiche specialistiche, possono meglio programmare, coordinare ed elaborare i risultati degli studi di campo.

Il Museo di Storia Naturale di Verona in particolare, è stato da sempre promotore di questo tipo di ricerche. Agli inizi del secolo scorso, Vittorio dal Nero, assistente preparatore dal 1905 e poi direttore del Museo, cominciò ad associare alle raccolte di campo, tutte ottimamente preparate e cartellate, una scheda (fig. 1) in cui erano riportate osservazioni ecologiche ed etologiche per ciascuna specie, forse primo embrione delle ricerche future (Latella, 2005).

Negli anni '50 del secolo scorso nacque un più organico ed ampio progetto volto in particolare alla conoscenza della fauna appenninica. Sandro Ruffo e Mario Magistretti diedero infatti vita alla serie delle Ricerche Appenniniche. Nel 1961 fu creato, presso il Museo di Verona, lo "Schedario centrale della fauna appenninica" al fine di raccogliere i dati relativi alla corologia delle specie studiate (Ruffo, 1962). A quei tempi i computer erano ancora lontani dall'entrare nella quotidianità delle ricerche naturalistiche e i dati vennero organizzati in circa 2000 schede cartacee composte ciascuna di tre fogli in cui erano riportate la distribuzione in Italia, l'elenco delle località e delle date di raccolta, i nomi dei raccoglitori e compilatori e la corologia della specie (fig. 2).

## CHECKLIST E CKMAP

Nel 1989 fu istituita, presso l'allora Ministero dell'Ambiente, la Commissione tecnico-scientifica per la Fauna con il compito di fornire gli elementi per la formulazione di una legge quadro sulla protezione della fauna (Ruffo, 1995); fu allora evidente la necessità di approfondire le conoscenze sulla diversità faunistica italiana, anche sull'onda dell'interesse internazionale per la biodiversità che stava in quegli anni consolidandosi. Nacque così, nel 1993, su iniziativa del Ministero dell'Ambiente - Servizio Conservazione della Natura e del Comitato scientifico per la fauna d'Italia, il progetto Checklist delle specie della Fauna italiana (Ruffo, 1996). Con la partecipazione di molti zoologi afferenti a Musei naturalistici e la consultazione delle loro collezioni per la stesura dei 110 fascicoli di cui quest'opera è composta, divenne sempre più evidente, anche in Italia, l'importanza dei Musei come fonte di dati per lo studio della biodiversità. Quando, in seguito alla pubblicazione della Checklist in forma cartacea, il Museo di Storia Naturale di Verona, su incarico del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e in collaborazione con il dipartimento di ecologia dell'Università della Calabria, realizzò il Progetto Checklist e distribuzione della fauna italiana (CKmap), il ruolo dei Musei in questo ambito si dimostrò indispensabile. Il progetto CKmap è nato alla fine degli anni '90 del secolo scorso grazie all'iniziativa di Sandro Ruffo, Fabio Stoch e, in un secondo momento, dello scrivente e nasce dall'esigenza di diffondere e rendere disponibili in rete le informazioni contenute nella Checklist ma soprattutto di quantificare le risorse faunistiche italiane e mappare la loro distribuzione sul territorio. A tal fine è stato identificato un primo lotto di gruppi tassonomici (10000 specie),

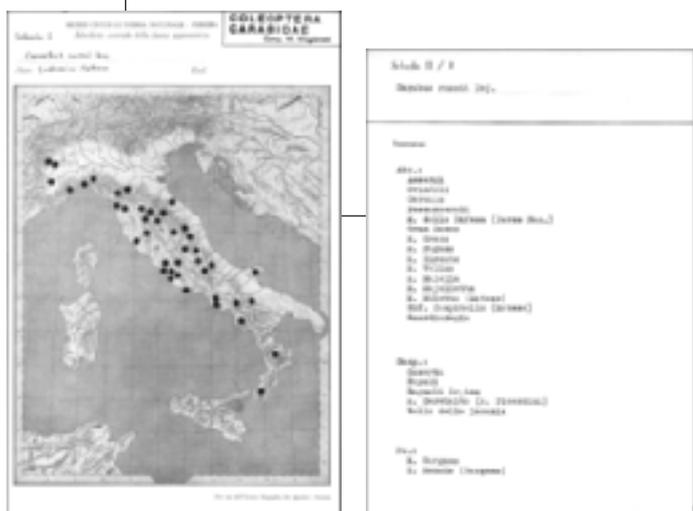


Fig.2. Due dei tre fogli compilati per ciascuna specie e conservati nello Schedario centrale della fauna appenninica.

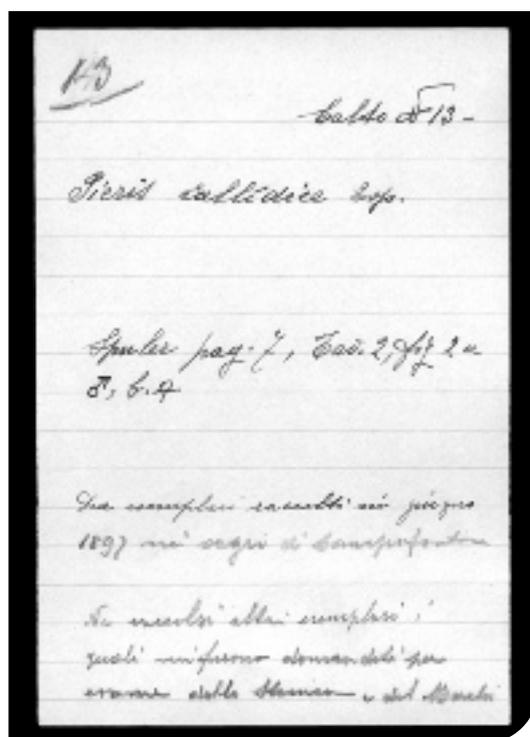


Fig.1. Una scheda, relativa a una specie di lepidottero, dello schedario di Dal Nero.

il più possibile rappresentativi della situazione faunistico-ecologica delle diverse regioni italiane. Sono poi stati identificati 114 specialisti che hanno compilato le schede, verificato i dati preesistenti e inserito nuovi dati riguardanti i taxa di loro competenza. Per ciascuna specie sono stati riportati, oltre ai dati nomenclaturali già presenti nella Checklist e aggiornati, informazioni sull'autoecologia, la corologia, la categoria di rischio e l'elenco di tutte le località, georeferenziate, per le quali è nota la specie in Italia (regione, provincia, località generica e stazione dettagliata) e, per ogni località, la data dell'ultimo ritrovamento (Latella et al. 2005). Una tale mole di lavoro non avrebbe certamente potuto essere realizzata senza l'apporto delle collezioni conservate presso i Musei. Nei quattro anni di realizzazione della prima fase del progetto sono stati coinvolti 18 Musei di Storia Naturale o di Zoologia, di enti locali e universitari, che hanno messo a disposizione le loro collezioni ed il personale tecnico e scientifico. Circa il 20% dei tassonomi coinvolti affereisce a vario titolo ai Musei naturalistici. Nel CD allegato al volume stampato nel 2005 (fig. 3), a conclusione della prima parte del progetto, sono riportati 531613 record complessivi. Ad una prima stima, circa il 60% dei dati provengono da collezioni pubbliche (un calcolo esatto è reso particolarmente difficile dai dati di bibliografia di cui non è sempre chiaro se desunti a loro volta da collezioni o meno) mentre il 30% sono dati fino ad oggi inediti provenienti da osservazioni dirette sulle collezioni. L'analisi delle date di

raccolta dei singoli esemplari delle collezioni, consente inoltre di ottenere una serie di preziose informazioni sulla cronogeonomia della specie. La datazione del reperto e la presenza o assenza successiva della popolazione nelle zone di raccolta, può offrire infatti, laddove sia abbia una serie completa di dati, ottime informazioni sullo stato di salute della specie, dell'ambiente e sull'evoluzione della biodiversità nelle aree considerate (Brandmayr et al., 2005).

## CONCLUDENDO

Non si può prescindere dalla conoscenza del Territorio per la sua corretta gestione e l'interazione tra i Musei di Storia Naturale e il Ministero per l'Ambiente e la Tutela del Territorio e gli evidenti ottimi risultati ottenuti, sono la dimostrazione di come la cooperazione tra enti che il territorio lo vivono costantemente e chi deve poi assemblare i dati formulare gli interventi gestionali, sia vincente.

Per mantenere e far crescere questa intesa sono però necessarie un certo numero di persone che si occupino della corretta conservazione, preservazione e incremento delle collezioni, della schedatura delle stesse (molte delle collezioni dei Musei italiani non sono ancora schedate in dettaglio), della stesura dei progetti, della divulgazione dei risultati e, soprattutto, servono gli specialisti tassonomi in grado di "leggere" le collezioni. Senza di essi le collezioni, paragonate ad una biblioteca della biodiversità, rimangono una serie di libri scritti in una lingua sconosciuta. Se è vero, come afferma il biologo evoluzionista Niles Eldredge, che "I musei di storia naturale si sono recentemente candidati a un ruolo di primo piano nel tentativo di comprendere la natura della biodiversità, i motivi per cui è preziosa, le ragioni del suo calo precipitoso nel mondo della natura e di cosa possa essere fatto per arginarlo" (Eldredge, 2004), è dunque necessario porre particolare attenzione alla formazione ed alla crescita (scientifica ed economica) di personale specializzato che incrementi, conservi e studi il grande patrimonio di collezioni dei nostri Musei. Vista la situa-

## BIBLIOGRAFIA

Brandmayr P., Casale A., Puzzo F., Scalercio S., 2005. *Analisi cronogeonomica: alcuni esempi con riferimento alle specie della fauna italiana incluse nella Direttiva Habitat*. In: Ruffo S., Stoch F. (eds.), *Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 2 serie, Sezione Scienze della Vita, 16: 41-46.

Eldredge N., 2004. *La vita sulla terra. Un'enciclopedia della biodiversità, dell'ecologia e dell'evoluzione*. Edizioni Codice, Torino, 955 pp.

Latella L., 2005. *Dal pennino a internet: passato e futuro della catalogazione e fruizione delle collezioni di storia naturale*. Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 51 (Suppl.): 77-80.

Latella L., Ruffo S., Stoch F., 2005. *Il progetto CKmap (Checklist e distribuzione della fauna italiana): metodologia di*



Fig. 3. La copertina del volume allegato al CD della Ckmap.

zione di frazionamento geografico e la non sempre florida situazione finanziaria e logistica dei Musei di Storia Naturale Italiani, non è però sempre semplice portare avanti questi propositi. Un aiuto in ciò può sicuramente venire da una continua interrelazione con gli enti pubblici preposti alla gestione del territorio, ma soprattutto dalla creazione di una rete di Musei che mettano in comune le esperienze e facciano circolare informazioni sulle ricerche di campo, sulle collezioni, sulle metodiche di conservazione e di studio e soprattutto collaborino, come già avviene in molti casi, nella pianificazione e divulgazione delle ricerche.

*lavoro e tecniche informatiche*. In: Ruffo S., Stoch F. (eds.), *Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 2 serie, Sezione Scienze della Vita, 16: 15-20.

Ruffo S., 1962. *Costituzione di uno schedario della fauna apenninica presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona*. *Archivio Botanico e Biogeografico Italiano*, 38: 175-178.

Ruffo S., 1995. *Il perché di una proposta di Legge quadro sul patrimonio faunistico*. *Accademia Nazionale dei Lincei. Atti del Convegno sul tema "La Fauna italiana"*. XII Giornata dell'Ambiente. Atti dei Convegni Lincei, 118: 95-111.

Ruffo S., 1996. *Il Progetto Checklist delle specie della fauna italiana*. Atti 10° Congresso A.N.M.S. Bologna 1994. *Museologia scientifica*, 13: 165-169.