



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio*



Direzione per la
Protezione della Natura

A cura di:

Susanna D'Antoni
Eugenio Dupré
Sandro La Posta
Paolo Verucci

Revisione scientifica



Unione Zoologica Italiana

Ideazione grafica

Giuseppe Siciliano

RINGRAZIAMENTI

Questa pubblicazione è stata realizzata con il contributo di numerosi consulenti ed esperti dei diversi gruppi tassonomici trattati, a tutti va il nostro ringraziamento per il valido contributo che hanno fornito a più riprese, direttamente per la realizzazione e la revisione scientifica di questo volume o in precedenza nell'ambito delle numerose convenzioni scientifiche realizzate per conto di questa Direzione. Una di queste convenzioni (Fauna italiana in pericolo oggetto di programmi di conservazione a livello internazionale, Emilio Balletto) ha fornito la base di riferimento da cui sono stati tratti la maggioranza dei testi successivamente rielaborati dagli autori. Nell'ambito di una convenzione siglata con il Museo di Storia Naturale di Verona e seguita principalmente da Sandro Ruffo, Alessandro Minelli e Fabio Stoch sono stati raccolti la maggioranza dei dati di distribuzione, altri dati sono tratti rispettivamente: da "Iconografia dei Pesci delle Acque Interne d'Italia" Zerunian S., De Ruosi T., per gli agnati ed i pesci ossei d'acqua dolce, da "Atlante provvisorio degli Anfibi e Rettili italiani" curato dalla Societas Herpetologica Italiana per gli Anfibi ed i Rettili, dalla pubblicazione "Iconografia dei Mammiferi d'Italia" a cura di Spagnesi M., Toso S., De Marinis A.M. per i mammiferi. Per il supporto fornito a più riprese e per la revisione scientifica dei testi si ringraziano inoltre: Paolo Agnelli, Giovanni Amori, Marco Apollonio, Paolo Audisio, Claudio Bagnoli, Laura Bobbio, Marco Bodon, Emilio Balletto, Luca Bartolozzi, Massimo Capula, Achille Casale, Gianfranco Curletti, Costantino D'Antonio, Paolo Fontana, Carlo Froggia, Gianni Gobbi, Alessandro Minelli, Gianluca Nardi, Enrico Ratti, Saverio Rocchi, Luigi Sala, Gianfranco Sama, Stefano Scalercio, Carlo Utzeri, Augusto Vigna Taglianti, Sergio Zerunian, Alberto Zilli. Infine si ringrazia l'Unione Zoologica Italiana che ha coordinato la revisione scientifica della pubblicazione.

GUIDA ALLA FAUNA D'INTERESSE COMUNITARIO

DIRETTIVA HABITAT 92/43/CEE

INTRODUZIONE

La Direzione per la Protezione della Natura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha predisposto la presente guida con l'obiettivo di contribuire in modo sempre più significativo all'implementazione della Direttiva "Habitat" e della Rete Natura 2000, migliorandone la comprensione e la conoscenza.

Questa pubblicazione, ha un carattere tecnico - divulgativo ed è indirizzata ad un pubblico vasto, costituito dalle amministrazioni pubbliche, dai tecnici di settore e dai cittadini interessati a questi argomenti, per i quali le informazioni presentate potranno rappresentare un utile punto di partenza e di orientamento.

La guida fa espresso riferimento a quanto previsto dalla Direttiva Comunitaria 92/43/CEE "relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" ed offre un quadro di sintesi delle attuali conoscenze sui taxa faunistici presenti sul territorio italiano, citati negli Allegati II, IV e V della suddetta Direttiva.

LA DIRETTIVA HABITAT

La Direttiva europea 92/43/CEE, la cosiddetta Direttiva "Habitat", ha come obiettivo prioritario quello di creare una rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione, denominata Natura 2000, al cui interno vengano adottate le misure di gestione necessarie alla conservazione in uno stato soddisfacente degli habitat e delle specie d'interesse comunitario. A tale scopo la Direttiva prevede che gli Stati membri dell'Unione individuino sul proprio territorio dei siti in cui siano presenti specie animali, vegetali e habitat la cui conservazione è considerata una priorità a livello europeo. Tali specie ed habitat sono individuati negli allegati della Direttiva ed in particolare: nell'Allegato I sono riportati gli habitat di interesse comunitario, nell'Allegato II sono riportate le specie d'interesse comunitario la

cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione, nell'Allegato IV sono riportate le specie che richiedono una protezione rigorosa e nell'Allegato V sono riportate le specie il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione. Nei suddetti allegati sono incluse numerose specie animali presenti in Italia, complessivamente 212 specie, di cui 55 Invertebrati e 157 Vertebrati; di queste sono indicate come prioritarie nell'Allegato II le seguenti 14: *Carabus olympiae*, *Osmoderma eremita* e *Rosalia alpina* tra i Coleotteri, *Euplagia quadripunctaria* tra i Lepidotteri, *Acipenser naccari* e *Acipenser sturio* tra i Pesci, *Salamandra atra aurorae* e *Pelobates fuscus insubricus* tra gli Anfibi, *Caretta caretta* tra i Rettili, *Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Monachus monachus*, *Cervus elaphus corsicanus* e *Rupicapra pyrenaica ornata* tra i Mammiferi.

L'Italia ha inviato nel giugno 1997 alla Commissione Europea la lista nazionale dei siti proposti, le relative schede e cartografie; e sta provvedendo a integrare la lista di siti nell'ambito di un processo di valutazione scientifica. Tale lista comprende provvisoriamente di 2.330 proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) appartenenti a tre delle sei Regioni Biogeografiche in cui è stata suddivisa l'Europa ed in particolare l'alpina, la continentale e la mediterranea. La lista definitiva dei siti, che sarà predisposta dalla Commissione Europea, dovrà soddisfare il requisito di creare un insieme di aree che contribuiscano in modo significativo a mantenere o ripristinare gli habitat e le specie in uno stato di conservazione soddisfacente, al fine di mantenere la diversità biologica all'interno della regione biogeografica interessata.

La Rete Natura 2000, oltre che dai pSIC, che al termine dell'iter di designazione daranno luogo alle Zone Speciali di Conservazione (ZSC), è costituita anche dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) designate in base alla Direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Il regolamento di recepimento in Italia della Direttiva Habitat (D.P.R. n. 357/1997, recentemente modificato ed integrato dal D.P.R. n. 120/2003) prevede che il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio istituisca le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) a

partire dai SIC inseriti nelle liste definitive stilate dalla Commissione Europea al termine del processo di selezione effettuato attraverso i seminari biogeografici. Tale designazione dovrà avvenire entro sei anni dalla stesura dell'elenco definitivo da parte della Commissione europea e le ZSC diverranno allora parte integrante della rete europea Natura 2000, insieme alle ZPS.

Nell'ambito di questo processo ed in considerazione della necessità di garantire la massima diffusione possibile alle informazioni relative ad elenchi e distribuzione sul territorio nazionale di pSIC e ZPS, sia per motivi di gestione che di tutela, l'elenco completo dei SIC proposti e delle ZPS è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana (Suppl. ord. n.95 alla G.U. del 22 aprile 2000) con D.M. del 3 aprile 2000 ed è a disposizione sul sito Internet del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (www.minambiente.it) all'interno del settore d'azione Conservazione della Natura nella pagina dedicata alla Rete Natura 2000.

Per i siti della Rete Natura 2000 la Direttiva prevede tra l'altro la predisposizione di piani di gestione, i quali rappresentano lo strumento di conservazione e gestione sostenibile nei siti di importanza comunitaria. In questi territori, secondo lo spirito della Direttiva, è possibile mantenere attività socioeconomiche compatibili con gli obiettivi di salvaguardia e tutela del patrimonio naturalistico, di cui siamo responsabili a livello comunitario e planetario.

LA GUIDA

Gruppi tassonomici e specie trattate:

Sono state trattate 213 specie e sottospecie appartenenti ai seguenti gruppi tassonomici: Phylum Cnidari (Classe Antozoi: coralli), Phylum Molluschi (Classi Gasteropodi e Bivalvi), Phylum Anellidi (Classe Irudinoidei: sanguisughe), Phylum Artropodi (Classi: Crostacei ed Insetti, recentemente rinominati come Esapodi), Phylum Echinodermi (Classe Echinoidei: ricci di mare), Phylum Cordati subphylum Vertebrati con le Classi: Agnati, Pesci ossei, Anfibi, Rettili, Mammiferi.

Tra gli invertebrati sono state trattate 55 specie (di cui 38 specie solo di Esapodi) mentre per i Vertebrati sono state trattate 4 specie di Agnati (lamprede), 26 di Pesci ossei, 29 di Anfibi, 34 di Rettili e 64 di Mammiferi, come visualizzato rispettivamente nelle Figg. 1 e 2.

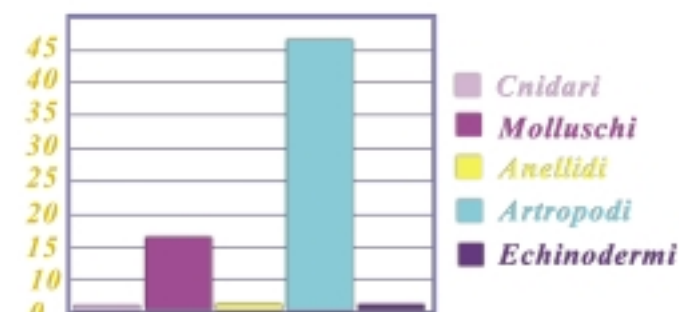


Fig.1 - Ripartizione per phylum dei taxa di Invertebrati

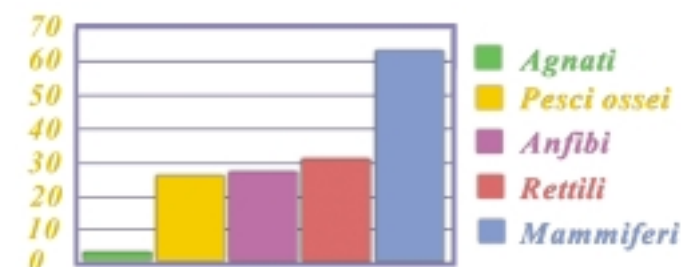


Fig.2 - Ripartizione per classe dei taxa di Vertebrati

Con riferimento alla Check list della Fauna d'Italia (Minelli et al., 1993) tra gli Invertebrati 7 sono le specie endemiche italiane, 16 quelle considerate minacciate ed 1 è considerata rara, mentre tra i Vertebrati 30 sono le entità endemiche (27 specie e 3 sottospecie) e 15 sono quelle minacciate come riportato nella Fig. 3.

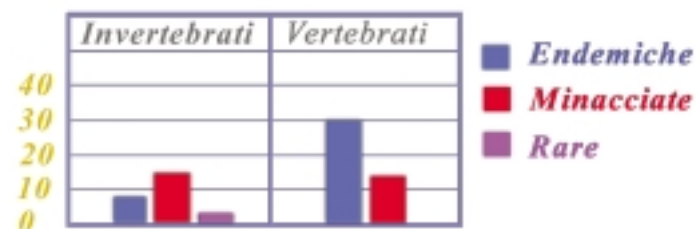


Fig.3 - Ripartizione per taxa secondo le categorie della Check list della Fauna d'Italia

Relativamente alle categorie dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura è emerso il seguente quadro: delle 212 specie considerate poco meno della metà (99) sono incluse nella lista rossa dell'anno 2002; di queste 30 sono Invertebrati e 69 sono Vertebrati mentre la ripartizione di tali gruppi per categorie di minaccia sono visualizzate rispettivamente nelle Figg. 4 e 5.

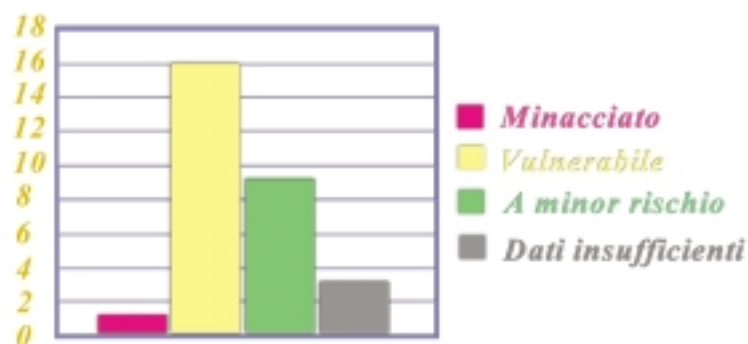


Fig.4 - Ripartizione dei taxa di Invertebrati secondo le categorie IUCN

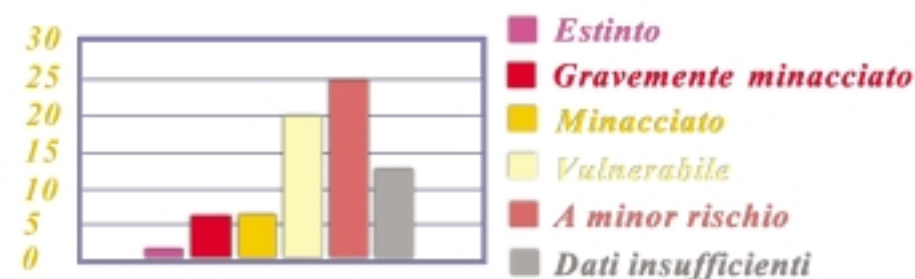


Fig.5 - Ripartizione dei taxa di Vertebrati secondo le categorie IUCN

Il presente lavoro ha così permesso di delineare un quadro attuale dello status e della distribuzione delle specie animali grazie alla verifica e all'aggiornamento delle conoscenze su numerose specie appartenenti a diversi gruppi tassonomici. Sulla base di tale verifica ed aggiornamento nel presente lavoro non sono state trattate le specie, che pur inserite nella Check list della Fauna d'Italia, nonché in Direttiva, non risultano attualmente presenti nei confini italiani o la cui presenza è del tutto eccezionale e non di recente confermata; si citano in particolare il Coleottero Bostrichide *Stephanopachys linearis*, i Pesci ossei *Acipenser transmontanus* ed *Alosa alosa*, gli Anfibi *Rana arvalis* e *Rana perezi*, i Rettili *Eretmochelys imbricata* e *Lepidochelys kempii* (Cheloni marini) e *Chamaeleon chamaeleon*, il Chiroterro *Myotis dasychmene* ed i Cetacei *Eubalena glacialis* e *Phocoena phocoena*.

Sono state altresì inserite 2 specie assenti nella Check list della Fauna d'Italia e protette dalla Direttiva: il Mollusco Bivalve *Margaritifera auricularia*, ritenuta estinta in Europa, ma recentemente scoperta in Francia e Spagna e per la quale non si può escludere la presenza anche nel nostro paese (Bacino del Po) e il Chiroterro *Pipistrellus pygmaeus* invece di recente scoperta in Italia..

Un capitolo a parte meritano alcune specie di origine alloctona presenti nel territorio italiano inserite nella Direttiva, in particolare i Rettili Testudinidi *Testudo graeca* e *Testudo marginata* ed il Mammifero Viverride *Genetta genetta*. Si è ritenuto di inserire tali specie per completezza, ma si segnala comunque che la loro presenza in territorio italiano può rappresentare un fattore di pericolo per la fauna autoctona. Non sono state invece inserite le tartarughe acquatiche *Mauremys caspica* e *Mauremys leprosa*, il cui status in Italia è incerto anche in relazione alla non facile discriminazione delle due specie.

Contenuti

La guida è organizzata in schede per specie o sottospecie. In ognuna di queste è riportato il nome scientifico del taxon, la sua sistematica, nome italiano, che però è assente per diversi Invertebrati (soprattutto Esapodi). Le informazioni riportate nella scheda trattano della sistematica del taxon con note descrittive dei caratteri morfologici o cromatici salienti o diagnostici. Nel caso la specie sia presente in Direttiva con un nome diverso di quello scientificamente ritenuto valido, ciò è riportato specificamente nel testo.

A questo primo paragrafo segue quello relativo all'habitat, all'ecologia e alla biologia, in cui viene descritta la fenologia della specie, il comportamento, l'habitat frequentato ed alcune cenni di autoecologia della specie; segue il paragrafo relativo ai fattori di minaccia, nel quale sono riportati i principali fattori riconosciuti che influenzano la conservazione della specie e quello relativo alla distribuzione della specie, nel quale viene sinteticamente descritto l'areale della specie, con particolare riferimento all'areale italiano.

Le informazioni riportate in forma di testo sono accompagnate da una iconografia costituita da un'immagine e da una cartina di distribuzione a livello nazionale del taxon considerato.

Affiancata all'immagine del taxon viene riportata una sintetica tabella nella quale sono incluse le informazioni che riguardano le seguenti categorie:

- *Direttiva habitat 92/43/CEE* riporta l'allegato/i in cui la specie è richiamata.

- *Categoria IUCN (International Union for Conservation of Nature)*: riporta la categoria di minaccia dell'IUCN nel Red Data Book (2002): CR (Critically endangered) specie gravemente minacciata; EN (Endangered) specie minacciata; VU (Vulnerable) specie vulnerabile; LR (Lower Risk) specie a minor rischio; NT (Near Threatened) specie quasi a rischio. DD (Data deficient) specie della quale mancano adeguate informazioni per una valutazione diretta o indiretta del pericolo di estinzione.

- *Status checklist*: indica se la specie è minacciata (M) o rara (R) così come riportato nella Checklist delle specie della Fauna d'Italia.

- *Endemismo*: specie endemica italiana così come riportato nella Checklist delle specie della Fauna d'Italia.

- *Introdotta*: viene fornita l'indicazione se il taxon è alloctono e presente in Italia con popolazioni non autoctone.

- *Convenzioni internazionali*: indica se la specie è riportata negli allegati delle seguenti convenzioni: Convenzione di Berna (Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, adottata a Berna il 19 settembre 1979); Convenzione di Washington (Convenzione sul Commercio Internazionale delle specie animali e vegetali in via di estinzione, adottata a Washington il 3 marzo 1973), Convenzione di Bonn (Convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, adottata a Bonn il 23 giugno 1979).

Le cartine di distribuzione provengono da fonti diverse che rappresentano, allo stato attuale, la migliore sintesi delle conoscenze disponibili. Per gli Invertebrati terrestri sono rappresentate dai risultati ottenuti dalla Convenzione stipulata dalla DPN con il Museo Civico di Storia Naturale di Verona nell'ambito del "Progetto di informatizzazione della Check list della fauna italiana".

Ogni punto riportato nella cartina si riferisce ad una segnalazione nel corrispondente quadrato UTM di 10 Km di lato. I dati cartografati derivano sia da fonti bibliografiche che da dati personali dei diversi specialisti che interessano un vasto intervallo di tempo (1800-2001) con una netta prevalenza dei dati relativi agli ultimi 50 anni. Questo fatto ha comunque richiesto in alcuni casi correzioni delle mappe in modo da delineare la distribuzione delle specie sulla base delle segnalazioni più recenti o comunque confermate nel tempo. Per le specie di Agnati e Pesci ossei d'acqua dolce si è fatto riferimento agli areali riportati nel recentissimo lavoro "Iconografia dei Pesci delle Acque Interne d'Italia, 2002"; per tutte le specie marine (alcuni Invertebrati, alcuni Agnati e Pesci ossei, Cheloni marini, Mammiferi Cetacei e Pinnipedi) si è fatto riferimento agli areali riportati nell'ambito della Convenzione stipulata dalla DPN con una serie di soggetti scientifici coordinati dal Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Roma "La Sapienza" nell'ambito del Progetto "Completamento delle conoscenze naturalistiche di base" (in particolare Modulo E: Descrizione di Base delle Biocenosi Marine Costiere). Per le specie di Anfibi e Rettili si è fatto riferimento all' "Atlante provvisorio degli Anfibi e Rettili italiani, 1996" curato dalla Societas Herpetologica Italiana. In esso sono riportate le segnalazioni relativamente al reticolato UTM di 10 Km di lato. I dati di tale atlante sono stati integrati ed aggiornati con dati inediti derivanti dagli specialisti e dalle Banche Dati della DPN. Per le specie di Mammiferi terrestri, infine, si è fatto riferimento agli areali riportati nella recente "Iconografia dei Mammiferi d'Italia, 1999".



= Convenzione di Berna



= Convenzione di Washington



= Convenzione di Bonn

Note:

1. Le categorie di rischio (categorie IUCN) degli Agnati e dei Pesci Ossei sono state riprese dal volume "Condannati all'estinzione?" (Zerunian, 2002), e fanno riferimento a valutazioni nazionali realizzate con i criteri IUCN.
2. Alcuni pesci d'acqua dolce della Regione Padana sono stati considerati endemici anche se una minima parte dell'areale è fuori dei confini nazionali, comprendendo bacini del versante orientale dell'Adriatico.

BIBLIOGRAFIA:

Invertebrati

- Askew R.R. 1988. The Dragonflies of Europe. Harley Books.
- Balletto E., Toso G.G., Barberis G. 1982. Le comunità di Lepidotteri ropaloceri di alcuni ambienti relitti della Padania. Quaderni sulla "Struttura delle Zoocenosi terrestri". CNR, Roma, 2 (II.2). AQ/1/183: 45-67.
- Balletto E., Barberis G., Toso G.G. 1982. Aspetti dell'ecologia dei lepidotteri ropaloceri nei consorzi erbacei delle Alpi italiane. Quaderni sulla "Struttura delle Zoocenosi terrestri", CNR, Roma, 2 (II.2). AQ/1/193: 11-95.
- Balletto E., Kudrna O. 1985. Some aspects of the conservation of the butterflies in Italy, with recommendations for a future strategy. Boll. Soc. Ent. Ital., 117: 39-59.
- Casale A., Balletto E., Cameron-Curry V. 1994. Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (NW Italy) (Lepidoptera). Mem. Soc. ent. Ital., 72: 485-489.
- Carchini G., Rota E. 1986. Attuali conoscenze sulla distribuzione degli Odonati in Italia meridionale. Biogeographica, 10: 629-684.
- Carchini G., Rota E., Utzeri C. 1985. Lista aggiornata degli Odonati italiani e loro distribuzione regionale. Fragn. Ent., 18 (1): 91-103.
- Castagnolo L. 1980. Unionoidea. In: Castagnolo L., Franchini D., Giusti F., Bivalvi (Bivalvia). Consiglio Nazionale delle Ricerche. Collana del Progetto Finalizzato "Promozione della Qualità e dell'Ambiente". AQ/1/49. Guide per il Riconoscimento delle Specie animali nelle Acque interne italiane, 10: 64 pp.
- Collins N.M., Wells S.M. 1987. Invertebrates in need of special protection in Europe. European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources. Nature and Environment series N° 35.
- Chinery M. DATA. Guida degli insetti d'Europa. Franco Muzzio Editore.
- D'Aguilar J.L. Dommanget R.P. 1990. Guida delle libellule d'Europa e del nordafrica. Franco Muzzio Editore, 333 pp.
- Kerney M.P., Cameron R.A.D. 1979. A field guide to the land snails of Britain and Europe. W. Collins Sons & Co Ltd.

- Luther W., Fiedler K. 1986. Guida alla fauna marina costiera del mediterraneo. Franco Muzzio & C. Editore, 244 pp.
- Minelli A. 1977. Irudinei. In: S. Ruffo (Ed.) – Guida per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 1. AQ/1/2, CNR, Roma
- Riedl R. 1991. Fauna e flora del Mediterraneo. Dalle alghe ai mammiferi. Franco Muzzio Editore, 777 pp.
- Rougeot P.C., Viette P. 1978. Guide des papillons nocturnes d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux e Niestlè, 228 pp.
- Van Helsdingen P.J., Willemse L. 1996. Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Nature and Environment, N. 79, Council of Europe.
- Van Tol J., Verdonk M.J. 1988. The protection of dragonflies and their biotopes. European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources, Nature and environment series, N° 38.
- Wells S.M., Chatfield J., 1992. Threatened non-marine molluscs of Europe. Nature and Environment, 64: 106-108, Council of Europe.

Ciclostomi e Pesci

- Alessio G., Gandolfi G. 1983. Censimento e distribuzione attuale delle specie ittiche nel bacino del Fiume Po. Quad. Ist. Ric. Acque, n°67, VII + 92 pp.
- Cataudella S., Gelosi E., Sommani E. 1977. Ricerche sull'ittiofauna del Tevere. Quad. Ist. Ric. Acque, N° 27, pp. 405-410.
- Forneris G., Paradisi S., Specchi M., 1990 – Pesci d'acqua dolce. Carlo Lorenzini Editore, Udine 214 pp.
- Gandolfi G., Zerunian S. 1987. I pesci delle acque interne italiane: aggiornamento e considerazioni critiche sulla sistematica e distribuzione. Atti Soc. ital. Sci. nat. Museo civ. Stor. Nat., Milano, 128: 3-56.
- Gandolfi G., Marconato A., Torricelli P., Zerunian S. 1991. I pesci delle acque interne italiane. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 617 pp.
- Ladiges W., Vogt D. 1986. Guida dei Pesci d'acqua dolce d'Europa (2a ed.). Franco Muzzio Editore, Padova, 233 pp.

- Lelek A. 1987. Threatened fishes of Europe. AULA, Verlag, Wiesbaden, 343 pp.
- Marconato A., Marconato E., Salviati S., Maio G. 1990. La carta ittica della Provincia di Vicenza. Zona montana. Provincia di Vicenza, Assessorato Pesca, 125 pp.
- Oppi E., Beltrame G. 1981. La distribuzione della fauna ittica nel tratto veronese del fiume Adige. Amm. Prov., F.I.P.S., Museo civ. Stor. Nat., Verona, 34+III pp.
- Zerunian S., Leone M. (eds.). 1996. Monitoraggio delle acque interne e Carta ittica della Provincia di Latina: i bacini campione del Fiume Amaseno e del Lago di Fondi. Amm. Prov. Latina, 264 pp.
- Zerunian S., De Ruosi T. 2002. Iconografia dei pesci delle acque interne d'Italia. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Unione Zoologica Italiana.

Anfibi e Rettili

- Andreone F., Sindaco R. 1999. Erpetologia del Piemonte e della Valle d'Aosta. Atlante degli Anfibi e dei Rettili. Mus. Reg. Sci. Nat., Torino, Monografia 26, 283 pp.
- Arnold E.N., Burton J.A. 1985. Guida dei Rettili e degli Anfibi d'Europa. Franco Muzzio & C. Editore.
- Argano R., Cocco M., Di Palma M.G., Jacomini C., Zava B. 1991. Dati preliminari sulla distribuzione di *Caretta caretta* (L., 1758) nei mari italiani. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 16: 189-191.
- Balletto E., Giacoma C. 1993. Struttura di popolazione e probabilità stocastiche di estinzione di alcune specie di anfibi. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 21: 135-150.
- Beebee T.J.C., 1996. Ecology and conservation of Amphibians. Chapman & Hall. London.
- Bologna M.A., Capula M., Carpaneto G.M. (a cura di). 2000. Anfibi e Rettili del Lazio. Regione Lazio, Università degli Studi "Roma Tre" Dipartimento di Biologia, Fratelli Palombi Editori, Roma, 159 pp.
- Bruno S. 1973. Anfibi d'Italia: Caudata. Natura, Soc. ital. Sci. Nat. Mus. Civ. St. nat. Milano, 64: 209-450.
- Bruno S. 1983. Lista rossa degli Anfibi italiani. Riv. Piemontese St. nat., 4: 4-58.
- Bruno S. 1985. Le vipere d'Italia e d'Europa. Edagricole, Bologna.

- Bruno S., Maugeri S. 1990. Serpenti d'Italia e d'Europa. Giorgio Mondadori Editore, Milano.
- Caputo V., Guarino F., Mazzarella G. 1993. Guida alla erpetofauna del Cilento (Campania). Ediz. Dell'Alento. Regione Campania.
- Carbone M., Paglione G. 1991. Metodi di censimento e studio delle popolazioni di Testudinidae. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 16: 149-156.
- Corbett K. 1989. Conservation of European Reptiles and Amphibians. C. Helm, London
- Cortesogno L., Balletto E. 1989. Lineamenti dell'ecologia dei Rettili e degli Anfibi dell'Alpe di Rezzo (Imperia) e considerazioni sulla erpetofauna delle faggete italiane. Boll. Musei Ist. Biologici Univ. Genova, 53: 123-140.
- Dolce S., Lapini L., Stergulic F. 1982. Contributo preliminare allo studio dell'erpetofauna della bassa pianura friulana. Note ecologiche sugli Anfibi e Rettili del Bosco Baredi e Selva di Arvonchi (Muzzana del Turgnano, Udine). CNR, Roma, AQ/1/181, pp. 9-35.
- Doria G., Salvio S. (ed.). 1994. Atlante degli Anfibi e Rettili della Liguria. Regione Liguria, Cataloghi dei Beni naturali 2, Genova.
- Fernandez-Galliano E. (Ed.). 1993. Seminar on recovery plans for species of Amphibians and Reptiles (El Hierro, Canary Island, Spain 11-14 October 1993). Council of Europe, Strasbourg, TPV-S (93), 34.
- Frisenda S. 1988. Situazione attuale delle testuggini terrestri e palustri in Italia con particolare riferimento alle regioni meridionali. Boll. Gruppo RANA Italia, 1988: 13-18.
- Gambino E., Laiolo P., Gallo L. M., Giacoma C. 1993. Distribuzione degli Anfibi in provincia di Asti. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 21: 693-706.
- Jesu R. 1991. Censimenti e distribuzione dei Cheloni marini nel Mediterraneo. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 16: 176-183.
- Lanza B. 1983. Anfibi Rettili. In: S. Ruffo (Ed.) – Guida al riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 27, AQ/1/205, CNR, Roma
- Lanza B., Corti C. 1993. Erpetofauna italiana: acquisizioni ed estinzioni nel corso del Novecento. Suppl. Ricerche Biol. Selvaggina, 21: 5-49.
- Lapini L., Dall'Asta A., Bressi N., Dolce S., Pellarini P. 1999. Atlante corologico degli anfibi e dei rettili del Friuli-Venezia-Giulia. Ed. Museo Friulano di Storia Naturale, 43, Udine, 149 pp.

- Mazzotti S., Stagni G. 1993. Gli Anfibi e Rettili dell'Emilia-Romagna (Amphibia, Reptilia). Quad. Staz. Ecol. Civ. Museo di St. nat., Ferrara, 5: 148 pp.
- Pozzi A. 1980. Anfibi e rettili della brughiera di Rovasenda (Piemonte). CNR, Roma, AQ/1/59, pp. 55-64.
- Societas Europaea Herpetologica – Conservation Committee. 1990. Threatened Reptiles in Europe requiring special conservation measures. Council of Europe, Strasbourg, T-PVS (90), 57.
- Societas Herpetologica Italica. 1996. Atlante provvisorio degli Anfibi e Rettili italiani. Annali Mus. Civ. St. nat. "G. Doria", Genoa, Vol. 91.
- Tripepi S., Serroni P., Brunelli E. 1999. Guida-atlante degli Anfibi e dei Rettili della provincia di Cosenza. Pellegrini, Cosenza, 119 pp.
- Zanetti M. 1984. Anfibi e Rettili della provincia di Venezia. Provincia di Venezia, Assessorato Agricoltura e Caccia. Tip. Commerciale Venezia, 39 pp.

Mammiferi

- AA.VV. 1981. Distribuzione e biologia di 22 specie di Mammiferi in Italia. CNR, Roma.
- Amori G. Italian insectivores and rodents: extinctions and current status. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 21: 115-134. Ozzano dell'Emilia.
- Amori G., Angelici F.M., Boitani L. 1999. Mammals of Italy: a revised checklist of species and subspecies. Senckenbergiana biologica, 79 (2): 271-286.
- Boitani L., Ciucci P. 1998. Il Lupo. Elementi di biologia, gestione e ricerca. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica "Alessandro Ghigi". Documenti tecnici, 23, 114 pp.
- Cagnolaro L., Di Natale A., Notarbartolo Di Sciara G. 1983. Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque lagunari e costiere italiane. Vol. 9 Cetacei, CNR, Roma.
- Corbet G.B., Ovenden D. 1985. Guida dei Mammiferi d'Europa. Franco Muzzio Editore, Padova....
- Evans P.G.H. 1987. The Natural History of Whales & Dolphins. Christopher Helm, London, 343 pp.
- Fumagalli R., Prigioni C. 1993. Evoluzione della distribuzione della lontra in Italia e possibilità di sopravvivenza dei nuclei residui. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 21: 197-207.
- Lanza B., Finotello P.L. 1985. Biogeografia dei Chiroterri italiani. Boll. Mus. Reg. Sci. nat. Torino, 3(2): 389-420.

- Notarbartolo Di Sciara G., Demma M. 1997. Guida dei mammiferi marini del Mediterraneo (2a edizione). Franco Muzzio Editore, Padova, 264 pp.
- Perco F. 1987. Ungulati. C. Lorenzini Ed., 223 pp., Udine.
- Ragni B., Possenti M., Mayr S. 1993. The lynx in the Alps: is it a case of extinction and new acquisition ?. Suppl. Ric. Biol. Selvagg., 21: 187-196. Ozzano dell'Emilia.
- Santini L. 1983. I roditori italiani di interesse agrario e forestale. Collana Progetto Finalizzato "Promozione della Qualità dell'Ambiente", AQ/1/232, CNR, Roma
- Scaramella D. 1984. Chiroterri italiani. Edagricole, Bologna, 124 pp.
- Spagnesi M., Cagnolaro L., Perco F., Scala C. 1986. La Capra di Montecristo (*Capra aegagrus hircus* Linnaeus, 1758). Ric. Biol. Selvagg., 76: 1-147, Ozzano dell'Emilia.
- Spagnesi M., Toso S. (a cura di). 1999. Iconografia dei Mammiferi d'Italia. Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della Natura, Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica "Alessandro Ghigi". Tipolitografica F.G. di Savignano S.P., Modena, 198 pp.

Generali

- Balletto E., Castellano S., Giacomini C., Rolando A., Badino G. Senza data. Fauna italiana in pericolo oggetto di programmi di conservazione a livello internazionale. 6 Voll.
- Bulgarini B., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F., Sarrocco S. (eds). 1998. Libro rosso degli animali d'Italia – Vertebrati. WWF Italia, Roma, 210 pp.
- La Posta S. 1999. Repertorio della fauna italiana protetta. Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della Natura. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- Minelli A., Ruffo S., La Posta A. (eds). 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana, 110 voll. Calderini ed., Bologna.
- Spagnesi M., Zambotti L. 2001. Raccolta delle norme nazionali e internazionali per la conservazione della fauna selvatica e degli habitat. Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della Natura, Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica "Alessandro Ghigi", Quaderni di Conservazione della Natura. Tipolitografia F.G. Savignano s/Panaro, Modena, 375 pp.
- Unione Internazionale per la Conservazione della Natura. 2001. Red List categories and criteria.
- Unione Internazionale per la Conservazione della Natura. 2002. 2002 IUCN Red List of Threatened species.

Siti internet

Sito ufficiale della Direzione per la Conservazione della Natura
http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/Home_scn.asp
 Sito ufficiale della Direzione Ambiente della Commissione Europea
<http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>
 Sistema informativo nazionale ambientale a cura dell'APAT
<http://www.sinanet.anpa.it>
 Sito ufficiale dell'Agenzia Europea dell'Ambiente
<http://www.eea.eu.int>
 Centro Europeo per la Conservazione della Natura
<http://www.ecnc.nl>
 Sito ufficiale dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN)
<http://www.iucn.org>
 Lista Rossa delle specie minacciate, curata dall'IUCN (aggiornamento 2002)
<http://www.redlist.org>
 Sito ufficiale della Convenzione sulla diversità biologica
<http://www.biodiv.org>
 Sito ufficiale della Convenzione di Berna
http://www.coe.int/t/e/Cultural_Cooperation/Environment/Nature_and_biological_diversity/Nature_protection/default.asp#TopOfPage
 Sito ufficiale della Convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali in via d'estinzione (Washington)
<http://www.cites.org>
 Sito ufficiale della Convenzione sulla conservazione delle specie migratorie (Bonn)
<http://www.wcmc.org.uk/cms/index.html>
 Repertorio della fauna italiana protetta da leggi, direttive e convenzioni
http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/cn/flora_fauna/fauna/fauna_repertorio_centra.asp
 Checklist della fauna italiana
http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/cn/flora_fauna/checklist_fauna_progetto.asp
 Data Base con informazioni su specie animali e vegetali del Mondo
<http://www.usa.sp2000.org>
 Data Base delle specie di Pesci del Mondo
<http://www.fishbase.org/search.cfm>
 Data Base delle specie di Anfibi del Mondo
<http://research.amnh.org/cgi-bin/herpetology/amphibia>
 Data Base delle specie di Rettili del Mondo
<http://www.embl-heidelberg.de/~uetz/LivingReptiles.html>
 Data Base delle specie di Mammiferi del Mondo
<http://www.nmnh.si.edu/msw>

INDICE ALFABETICO DELLE SPECIE

<i>Acipenser naccari</i>	122	<i>Cobitis taenia bilineata</i>	148
<i>Acipenser sturio</i>	120	<i>Coenagrion mercuriale</i>	36
<i>Alburnus albidus</i>	136	<i>Coenonympha oedippus</i>	100
<i>Algyroides fitzingeri</i>	248	<i>Coluber gemonensis</i>	292
<i>Algyroides nigropunctatus</i>	250	<i>Coluber hippocrepis</i>	274
<i>Alosa fallax</i>	126	<i>Coluber viridiflavus</i>	276
<i>Aphanius fasciatus</i>	162	<i>Corallium rubrum</i>	2
<i>Archaeolacerta bedriagae</i>	252	<i>Cordulegaster trinacriae</i>	42
<i>Argynnis elisa</i>	96	<i>Coregonus axyrhynchus</i>	154
<i>Astacus astacus</i>	28	<i>Coregonus lavaretus</i>	152
<i>Austropotamobius pallipes</i>	30	<i>Coronella austriaca</i>	278
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	388	<i>Cottus gobio</i>	164
<i>Balaenoptera physalus</i>	390	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	62
<i>Barbastella barbastellus</i>	308	<i>Cyrtopodion kotschy</i>	244
<i>Barbus meridionalis caninus</i>	144	<i>Delphinus delphis</i>	398
<i>Barbus plebejus</i>	142	<i>Dermochelys coriacea</i>	242
<i>Bombina variegata</i>	202	<i>Discoglossus pictus</i>	204
<i>Bufo viridis</i>	210	<i>Discoglossus sardus</i>	206
<i>Buprestis splendens</i>	60	<i>Dryomys nitedula</i>	362
<i>Canis aureus</i>	368	<i>Dytiscus latissimus</i>	52
<i>Canis lupus</i>	370	<i>Elaphe longissima</i>	280
<i>Capra aegagrus</i>	416	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	282
<i>Capra ibex</i>	418	<i>Elaphe situla</i>	284
<i>Carabus olympiae</i>	50	<i>Emys orbicularis</i>	230
<i>Caretta caretta</i>	238	<i>Eptesicus nilssonii</i>	310
<i>Centrostephanus longispinus</i>	110	<i>Eptesicus serotinus</i>	312
<i>Cerambyx cerdo</i>	64	<i>Erebia calcaria</i>	102
<i>Cervus elaphus corsicanus</i>	414	<i>Erebia christi</i>	104
<i>Chalcides ocellatus</i>	272	<i>Eriogaster catax</i>	72
<i>Chelonia mydas</i>	240	<i>Euleptes europaea</i>	246
<i>Chondrostoma genei</i>	140	<i>Euphydryas aurinia</i>	98
<i>Chondrostoma soetta</i>	138	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	78
		<i>Euproctus platycephalus</i>	172
		<i>Felis silvestris</i>	382
		<i>Genetta genetta</i>	380
		<i>Globicephala melas</i>	400

<i>Gobius nigricans</i>	170	<i>Melanargia arge</i>	108	<i>Pipistrellus nathusii</i>	344	<i>Salamandra [atra] aurorae</i>	176
<i>Grampus griseus</i>	402	<i>Microcondylaea compressa</i>	20	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	346	<i>Salamandrina terdigitata</i>	180
<i>Graphoderus bilineatus</i>	54	<i>Miniopterus schreibersii</i>	316	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	356	<i>Salmo (trutta) macrostigma</i>	156
<i>Helix pomatia</i>	14	<i>Monachus monachus</i>	386	<i>Plecotus auritus</i>	348	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i>	158
<i>Hirudo medicinalis</i>	26	<i>Morimus funereus</i>	66	<i>Plecotus austriacus</i>	350	<i>Scyllarides latus</i>	32
<i>Huso huso</i>	124	<i>Musccardinus avellanarius</i>	364	<i>Podarcis filfolensis</i>	260	<i>Speleomantes ambrosii</i>	186
<i>Hyla arborea</i>	214	<i>Mustela putorius</i>	378	<i>Podarcis melisellensis</i>	262	<i>Speleomantes flavus</i>	188
<i>Hyla meridionalis</i>	212	<i>Myotis bechsteinii</i>	318	<i>Podarcis muralis</i>	264	<i>Speleomantes genei</i>	190
<i>Hyla sarda</i>	216	<i>Myotis blythii</i>	320	<i>Podarcis sicula</i>	266	<i>Speleomantes imperialis</i>	192
<i>Hyles hippophaes</i>	74	<i>Myotis brandtii</i>	322	<i>Podarcis tiliguerta</i>	268	<i>Speleomantes italicus</i>	194
<i>Hypsugo savii</i>	314	<i>Myotis capaccini</i>	324	<i>Podarcis wagleriana</i>	270	<i>Speleomantes strinatii</i>	196
<i>Hystrix cristata</i>	366	<i>Myotis daubentonii</i>	326	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	166	<i>Speleomantes supramontis</i>	198
<i>Knipowitschia panizzae</i>	168	<i>Myotis emarginatus</i>	328	<i>Proserpinus proserpinus</i>	76	<i>Stenella coeruleoalba</i>	410
<i>Kogia simus</i>	392	<i>Myotis myotis</i>	330	<i>Proteus anguinus</i>	200	<i>Steno bredanensis</i>	408
<i>Lacerta agilis</i>	256	<i>Myotis mystacinus</i>	332	<i>Pseudorca crassidens</i>	406	<i>Stephanopachys substriatus</i>	70
<i>Lacerta bilineata</i>	258	<i>Myotis nattereri</i>	334	<i>Rana dalmatina</i>	218	<i>Sympecma paedisca</i>	34
<i>Lacerta horvathi</i>	254	<i>Natrix tessellata</i>	288	<i>Rana italica</i>	220	<i>Tadarida teniotis</i>	354
<i>Lampetra fluviatilis</i>	114	<i>Natrix [natrix] cettii</i>	286	<i>Rana latastei</i>	222	<i>Telescopus fallax</i>	290
<i>Lampetra planeri</i>	116	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	336	<i>Rana lessonae</i>	224	<i>Testudo graeca</i>	232
<i>Lampetra zanandreae</i>	118	<i>Nyctalus leisleri</i>	338	<i>Rana ridibunda</i>	226	<i>Testudo hermanni</i>	234
<i>Lasiommata achine</i>	106	<i>Nyctalus noctula</i>	340	<i>Rana temporaria</i>	228	<i>Testudo marginata</i>	236
<i>Lepus timidus</i>	358	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	38	<i>Rhinolophus blasii</i>	298	<i>Thymallus thymallus</i>	160
<i>Leuciscus lucumonis</i>	134	<i>Orcinus orca</i>	404	<i>Rhinolophus euryale</i>	300	<i>Triturus carnifex</i>	182
<i>Leuciscus souffia muticellus</i>	132	<i>Osmoderma eremita</i>	58	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	302	<i>Triturus italicus</i>	184
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	46	<i>Ovis orientalis musimon</i>	420	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	304	<i>Tursiops truncatus</i>	412
<i>Lindenia tetraphylla</i>	40	<i>Oxygastra curtisi</i>	44	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	306	<i>Unio elongatulus</i>	22
<i>Lithophaga lithophaga</i>	16	<i>Papilio alexanor</i>	80	<i>Rhodeus sericeus</i>	146	<i>Ursus arctos</i>	372
<i>Lucanus cervus</i>	56	<i>Papilio hospiton</i>	82	<i>Rosalia alpina</i>	68	<i>Vertigo angustior</i>	6
<i>Lutra lutra</i>	374	<i>Parnassius apollo</i>	84	<i>Rupicapra pyrenaica ornata</i>	422	<i>Vertigo genesii</i>	8
<i>Lycaena dispar</i>	90	<i>Parnassius mnemosyne</i>	86	<i>Rupicapra rupicapra</i>	424	<i>Vertigo geyeri</i>	10
<i>Lynx lynx</i>	384	<i>Patella ferruginea</i>	4	<i>Rutilus pigus</i>	128	<i>Vertigo moulinsiana</i>	12
<i>Maculinea arion</i>	92	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	208	<i>Rutilus rubilio</i>	130	<i>Vespertilio murinus</i>	352
<i>Maculinea teleius</i>	94	<i>Petromyzon marinus</i>	112	<i>Sabanejewia larvata</i>	150	<i>Vipera ammodytes</i>	294
<i>Margaritifera auricularia</i>	24	<i>Physeter catodon</i>	394	<i>Saga pedo</i>	48	<i>Vipera ursinii</i>	296
<i>Marmota marmota</i>	360	<i>Pinna nobilis</i>	18	<i>Salamandra atra</i>	174	<i>Zerynthia polyxena</i>	88
<i>Martes martes</i>	376	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	342	<i>Salamandra lanzai</i>	178	<i>Ziphius cavirostris</i>	396