

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Ministero per le Politiche Agricole	L. 52.000.000 (*)

(*) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 173.175.000 derivante dalla convenzione quinquennale 1995-1999 per la realizzazione dell'Atlante della migrazione degli uccelli attraverso l'Italia.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti

In relazione alla concessione dello specifico finanziamento da parte del Ministero per le Politiche Agricole, si è concluso nel 1999 l'esame dei dati di ricattura di uccelli inanellati in Italia ed all'estero, contenuti nella banca dati centrale, ai fini della produzione di un "Atlante" della migrazione degli uccelli attraverso l'Italia.

Avendo acquisito dagli inanellatori una descrizione codificata delle caratteristiche ambientali dei singoli siti di inanellamento, sono proseguite, in collaborazione con il Servizio Consulenza, le analisi con approccio G.I.S. delle variazioni nelle tipologie ambientali utilizzate da singole specie o gruppi di specie di migratori nelle diverse fasi del ciclo annuale. Ciò consentirà una serie di analisi in grado di poter meglio valutare, a fini gestionali, il ruolo che i diversi habitat rivestono per gli uccelli migratori, nonché meglio descrivere ed interpretare la distribuzione geografica delle aree di massima importanza per le rotte di migrazione.

In relazione alle potenzialità di utilizzo dei dati di ricattura a fini direttamente applicati, in collaborazione con il Servizio Consulenza, nel 1999 è stata sviluppata un'analisi mirata a delineare problematiche relative alle possibilità di controllo delle popolazioni di Storno (*Sturnus vulgaris*) a fini di prevenzione di danni alle colture agricole. Sono state inoltre concluse le analisi relative alla migrazione del Tordo sassello (*Turdus iliacus*) in Italia.

Pubblicazioni prodotte negli anni**1995**

N. 2

- BAZZI C., M. E. TAGLIATI, F. SPINA, L. BENDINI - Disseminazione di *Erwinia amylovora* a breve distanza ed a grande distanza. In: Mazzucchi A. (a cura di), Atti delle giornate di studio sul Colpo di fuoco da *Erwinia amylovora*: 29-40.
- BENDINI L., F. SPINA, A. MASSI - Il Piemonte quale importante crocevia durante la migrazione autunnale. Atti del VI Convegno Italiano di Ornitologia: 456.

1996

N. 1

- DALL'ANTONIA P., R. MANTOVANI, F. SPINA - Fenologia della migrazione di alcune specie di uccelli acquatici attraverso l'Italia. Ric. Biol. Selvaggina, 98: 1-72.

1997

N. 1

- ANDREOTTI A., L. BENDINI, D. PIACENTINI - Fenologia e origine delle popolazioni di storno (*Sturnus vulgaris*) che transitano e svernano in Italia. Avocetta 22: 41-48.

1998

N. 0

1999

N. 3

- ANDREOTTI A., L. BENDINI, D. PIACENTINI, F. SPINA - The role of Italy within the Song Thrush *Turdus philomelos* migratory system analysed on the basis of ringing-recovery data. Vogelwarte, 40: 28-51.
- ANDREOTTI A., L. BENDINI, D. PIACENTINI, F. SPINA - Analisi comparata delle strategie di migrazione di *Turdus philomelos* e *Turdus iliacus* effettuata sulla base dei dati di inanellamento e ricattura. Avocetta, 23: 44.
- ANDREOTTI A., L. BENDINI, D. PIACENTINI, F. SPINA - Redwing *Turdus iliacus* migration in Italy: an analysis of ringing recoveries. Ringing & Migration (in stampa).



Progetto di ricerca

**ZONE UMIDE E COSTIERE:
CONSERVAZIONE E POPOLAMENTO
ORNITICO**

Temi di ricerca



Distribuzione, entità ed ecologia delle popolazioni italiane di uccelli acquatici e marini



Le migrazioni dei Caradriformi nel bacino del Mediterraneo



Tutela della biodiversità nelle isole minori dell'arcipelago toscano



Dinamica di insediamento e struttura della popolazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) svernante in Italia

Il Progetto di ricerca "Zone umide e costiere: conservazione e popolamento ornitico", funzionale alla definizione di misure per la conservazione e gestione di specie, habitat e siti di interesse internazionale, ha come obiettivo lo studio degli uccelli acquatici e di alcune specie coloniali marine. Esso privilegia gli aspetti distributivi e quantitativi delle popolazioni italiane di uccelli, la caratterizzazione della dieta di alcune specie ittiofaghe, nonché quella delle strategie migratorie proprie di *taxa* particolarmente significativi.

Attività collegate al Progetto di ricerca
--

RAPPRESENTANZE IN ORGANI CONSULTIVI

- Comitato esecutivo del Wader Study Group (Dott. Nicola Baccetti).

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- Conferenza del Wader Study Group, Morbihan, Rennes (Francia), 24-27 settembre 1999. Comunicazione presentata: "Status of the Avocet in Italy" (Dott. Nicola Baccetti).
- IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Bologna, 29-30 ottobre 1999. Comunicazione presentata: "Censimenti degli uccelli acquatici e conservazione delle zone umide in Italia" (Dott. Nicola Baccetti, Dott. Lorenzo Serra, Dott. Marco Zenatello).
- 23° Meeting annuale della Waterbird Society, Grado, 8-12 novembre 1999. Partecipazione al workshop su *Larus genei* (Dott. Nicola Baccetti, Dott. Marco Zenatello).

PERMANENZE DI STUDIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Nel periodo 25 maggio-6 giugno 1999 il Dott. Nicola Baccetti ha effettuato una missione scientifica nelle zone umide del Sivash (Crimea - Ucraina) al fine di raccogliere informazioni circa il limite occidentale di penetrazione invernale dei cormorani appartenenti alla cospicua popolazione nidificante nel bacino del Mar Nero e Mar d'Azov. Qualora infatti anche questi soggetti raggiungano il Mediterraneo centrale, e quindi l'Italia, risulterebbe

errato e fuorviante riferire la consistenza degli svernanti italiani alla sola Europa centro-settentrionale, come sinora fatto. L'eventuale origine orientale di una parte della popolazione appariva possibile, anche in considerazione degli allarmanti tassi di incremento rilevati in Italia; la mancanza di ricatture a supporto poteva essere ritenuta una conseguenza dello scarso numero di soggetti marcati in maniera visibile a distanza in aree diverse dall'Europa centro-settentrionale. Per ovviare a questo inconveniente, utilizzando parte delle risorse derivanti da un finanziamento esterno, è stata svolta in stretta collaborazione con la Stazione Ornitologica di Melitopol (Ucraina) la campagna di inanellamento di giovani cormorani nelle numerose colonie esistenti nelle lagune del Sivash, circa al centro dell'area di interesse. A fronte di una disponibilità di 1.500 anelli colorati ritenuta sufficiente per l'esperimento, che intendeva essere effettuato con uno sforzo massiccio ma limitato ad un'unica stagione riproduttiva, i risultati della spedizione sono stati molto soddisfacenti: si sono infatti marcati 1.300 soggetti, per lo più prossimi all'involò, nelle tre diverse zone visitate durante la missione ed i 200 anelli restanti hanno potuto essere utilizzati dai ricercatori ucraini, in giornate immediatamente successive. La diffusa segnalazione dei soggetti marcati non ha tardato ad avere luogo, anche se finora i dati sono pervenuti esclusivamente dalle coste del Mar Nero e del Mediterraneo orientale (ad es. Cipro, Israele).

ATTIVITÀ DIDATTICA

Il Dott. Nicola Baccetti ha svolto la lezione "Gestione delle zone umide" al corso "Progetto formativo inerente alcune tematiche di gestione faunistico-venatoria" organizzato dall'Amministrazione Provinciale di Padova e regolato da convenzione con l'Istituto.

TESI DI LAUREA PROSEGUITE O INIZIATE NEL 1999

- LUGLI ANDREA, 1999-.... - Distribuzione ed ecologia degli uccelli acquatici svernanti in Italia. Corso di laurea in Scienze Naturali, Università di Bologna (correlatore Dott. Nicola Baccetti).

BANCHE DATI

Censimenti uccelli acquatici svernanti

Il significato di questa banca dati, a copertura nazionale, è quello di offrire una panoramica completa sulla distribuzione degli uccelli acquatici svernanti, utile sia per ricavare indicazioni sull'andamento temporale della consistenza delle popolazioni e quindi anche per la pianificazione del prelievo sulle specie cacciabili, sia per evidenziare con un criterio standard i siti di cui sono prioritarie la conservazione e la corretta gestione.

Nel 1999 l'attività è stata esclusivamente di carattere routinario, con immissione dei dati selezionati relativi al 1998 e prima valutazione di quelli del 1999. Nel corso dell'anno si è commissionata la realizzazione di un apposito software di immissione dati.

Zone umide italiane

La banca dati è finalizzata a contenere le informazioni sui principali parametri geografici e ambientali relativi alle zone umide in cui si svolgono i censimenti invernali degli uccelli acquatici. Essa riveste grande importanza per la realtà gestionale del territorio nazionale, in considerazione della sua potenziale interattività con esigenze che vanno dal posizionamento e dalla perimetrazione delle zone protette alla definizione delle forme di sfruttamento ambientale compatibili con la conservazione. Alla raccolta dati, iniziata nel 1994, ha fatto seguito un programma di informatizzazione dati condotto in maniera purtroppo discontinua e parziale. La banca dati computerizzata è infatti attualmente limitata alle sole denominazioni dei siti, ai rispettivi dettagli geografico-amministrativi e alle coordinate geografiche.

Nel 1999 è stata revisionata completamente la lista dei siti di quattro regioni italiane (Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia) ed è proseguita l'immissione dei dati di descrizione delle varie zone umide.

Marcature con anelli colorati di uccelli acquatici e marini

Questo archivio era stato inizialmente concepito come semplice strumento di lavoro interno per la gestione dei dati scaturiti da particolari campagne di inanellamento, quali quelle rivolte ai Fenicotteri. Lo stato di

confusione esistente a livello europeo nell'uso e nella segnalazione degli anelli colorati recanti scritte individuali leggibili a distanza ha suggerito l'opportunità di inquadrare tutte le iniziative di questo tipo svolte in Italia sugli uccelli acquatici e marini in un'unica struttura informatica, collegata al Centro nazionale di inanellamento. Il software utilizzato permette di produrre la stampa dei *curricula* di ogni individuo, riassuntivi di tutte le segnalazioni che di esso sono pervenute. Per la trasmissione dei dati viene mantenuta con i rilevatori un'intensa corrispondenza, quasi esclusivamente basata sul servizio di posta elettronica.

Nel 1999 l'attività è proseguita secondo routine, giungendo ad un totale di 13.700 dati nell'archivio degli inanellamenti e 9.600 in quello delle segnalazioni (Fenicotteri esclusi); i record immessi nel corso dell'anno sono stati oltre 14.000, circa il doppio di quelli trattati nell'anno precedente.

CONSUNTIVO FINANZIARIO DELLE SPESE GENERALI DEL PROGETTO DI RICERCA PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.1999	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.1999
Spese in conto capitale Cap. 12 03	10.810.000	- 3.810.000	7.000.000	6.577.548	422.452
Spese correnti Cap. 04 03	2.610.000	- 1.610.000	1.000.000	735.652	264.348
TOTALE	13.420.000	- 5.420.000	8.000.000	7.313.200	686.800

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L. 6.577.548 (*)

(*) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 977.000.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "La fauna selvatica nella valorizzazione delle risorse agricole e territoriali".

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEI TEMI DI RICERCA

TEMI DI RICERCA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.1999	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.1999
Distribuzione, entità ed ecologia delle popolazioni italiane di uccelli acquatici e marini)	49.908.000	- 3.172.805	46.735.195	46.473.462	261.733
Le migrazioni dei Caradriformi nel bacino del Mediterraneo	17.140.000	- 13.440.000	3.700.000	2.534.408	1.165.592
Tutela della biodiversità nelle isole minori dell'arcipelago toscano	47.800.000	-	47.800.000	30.133.152	17.666.848
Dinamica di insediamento e struttura della popolazione di Cormorano (<i>Phalacrocorax carbo</i>) svernante in Italia	44.000.000	- -	44.000.000	41.218.391	2.781.609
TOTALE	158.848.000	- 16.612.805	142.235.195	120.359.413	21.875.782

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE		IMPORTO
Consiglio Nazionale delle Ricerche	L.	20.323.195 ⁽¹⁾
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L.	1.458.000 ⁽²⁾
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L.	21.000.000 ⁽³⁾
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L.	44.000.000 ⁽⁴⁾
Regione Toscana: progetto Life/CEE	L.	40.126.000 ⁽⁵⁾
Totale	L.	126.907.195

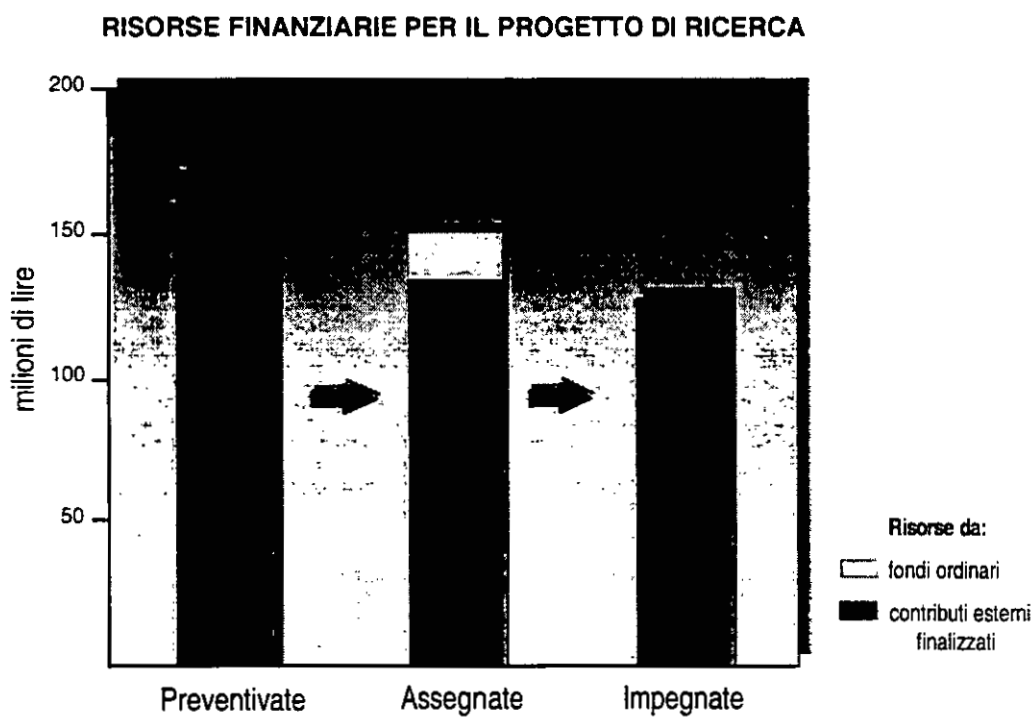
(1) Quota parte del contributo di L. 50.000.000 per l'anno 1999 derivante dalla convenzione per una collaborazione di ricerca nel settore della conservazione della natura.

(2) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 977.000.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "La fauna selvatica nella valorizzazione delle risorse agricole e territoriali".

(3) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 144.045.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Ricerche faunistiche su emergenze di carattere gestionale".

(4) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 110.000.000 derivante dalla convenzione triennale 1998-2000 relativa al progetto "Dinamica di insediamento e struttura della popolazione di Cormorano svernante in Italia".

(5) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 136.540.000 derivante dalla convenzione triennale 1998-2000 relativa al progetto "Capraia e isole minori della Toscana: tutela della biodiversità".





Distribuzione, entità ed ecologia delle popolazioni italiane di uccelli acquatici e marini

Responsabile scientifico: Dott. Nicola Baccetti

Anno di inizio

Anno di conclusione

1975

2000

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL TEMA DI RICERCA PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.1999	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.1999
Spese in conto capitale Capp. 12 03, 12 04	11.500.000	- 10.042.000	1.458.000	1.458.000	-
Spese correnti Cap. 04 03	10.558.000	12.899.320	23.457.320	23.443.707	13.613
Missioni Cap. 02 03	5.850.000	- 1.884.125	3.965.875	3.717.755	248.120
Pubblicazioni/estratti Capp.	-	-	-	-	-
Borse di studio/Assegni di ricerca Capp. 02 01, 02 04	22.000.000	- 4.146.000	17.854.000	17.854.000	-
TOTALE	49.908.000	- 3.172.805	46.735.195	46.473.462	261.733

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE		IMPORTO
Consiglio Nazionale delle Ricerche	L.	20.323.195 ⁽¹⁾
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L.	1.458.000 ⁽²⁾
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	L.	21.000.000 ⁽³⁾

(1) Quota parte del contributo di L. 50.000.000 per l'anno 1999 derivante dalla convenzione per una collaborazione di ricerca nel settore della conservazione della natura.

(2) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 977.000.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "La fauna selvatica nella valorizzazione delle risorse agricole e territoriali".

(3) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 144.045.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Ricerche faunistiche su emergenze di carattere gestionale".

Collaborazioni

- Osservatorio Faunistico di Udine.
- Amministrazione Provinciale di Venezia.
- Gruppo Piemontese Studi Ornitologici.
- Centro Ornitologico Toscano.
- Dipartimento di Biologia Animale, Università degli Studi di Pavia.
- Stazione Ornitologica Tour-du-Valat (Francia).
- Wetlands International (Paesi Bassi).
- Collaboratori volontari in funzione di rilevatori e coordinatori dei censimenti.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti*Avifauna svernante*

La consistenza delle popolazioni svernanti di Anseriformi e della Folaga (*Fulica atra*) è stata per anni diffusamente utilizzata per la pianificazione del prelievo venatorio che viene operato su queste specie e quale indice per la valutazione del grado d'importanza delle zone umide. Le direttive di Wetlands International, organo internazionale di coordinamento dei censimenti, hanno

ampliato la gamma delle specie da monitorare ed anche suggerito l'inclusione di stagioni diverse da quella di svernamento per lo svolgimento dei censimenti. Il nostro Istituto, tra le proprie attività di servizio, agisce quale intermediario con i rilevatori, garantendo il coordinamento dei censimenti svolti in Italia e trasmettendo i risultati ottenuti, dopo adeguato esame, a Wetlands International. La parte a più stretto carattere di ricerca svolta in questo contesto consiste nella diretta attuazione di censimenti in zone di particolare interesse faunistico ovvero in aree altrimenti scoperte, e nell'analisi degli aspetti di maggiore interesse per il contesto nazionale.

Nel 1999 sono stati svolti censimenti invernali in zone umide della Toscana, della Puglia, del Veneto e dell'Emilia-Romagna. E' stato inoltre effettuato un censimento nel Golfo della Spezia con finalità in parte anche dimostrative, in quanto l'attività è stata condotta insieme a nuovi rilevatori locali il cui coinvolgimento permetterà in futuro di ottenere regolarmente dei dati da quest'area altrimenti scoperta. Anche in Veneto si è cercato di investire energie nell'addestramento dei rilevatori, sperimentando una difficile ma fruttuosa collaborazione tra un numero ristretto di persone scelte ed inviate da un'associazione venatoria e l'ormai consolidata rete di rilevamento dell'Associazione Faunisti Veneti.

Avifauna migratrice e nidificante

Su popolamenti diversi da quelli svernanti, sono proseguite le campagne mensili di monitoraggio numerico nella Salina di Cervia, nonché quelle per il censimento delle colonie di uccelli acquatici nidificanti in questa stessa salina e in quella di Margherita di Savoia.

Come già nel 1998, sono state inoltre effettuate due missioni ad ampia copertura geografica nelle isole circum-sarde per il censimento delle colonie di Gabbiano corso e per effettuare su questa specie ricerche sull'irradimento trofico di riproduttori catturati in una colonia scelta, seguiti grazie a *data-loggers* applicati sul dorso degli animali. Quest'ultima attività, resa possibile grazie alla collaborazione con il Dott. Luigi Dall'Antonia (CNR, Pisa), ha consentito di raccogliere informazioni preziose per la conservazione di una specie altamente prioritaria secondo i parametri comunitari. La popolazione sarda di Gabbiano corso è risultata con ogni probabilità dipendente da una

risorsa alimentare interessata anche da sfruttamento antropico. Per tale motivo, in concomitanza con le operazioni di inanellamento dei pulli si sono raccolti nel mese di giugno alcuni campioni di imbeccate, la cui analisi ha consentito di accertare che le 156 prede identificate appartenevano per il 56% ai Clupeiformi (in maggioranza *Sardina pilchardus*).

Importanza della Laguna di Venezia nel Bacino del Mediterraneo

L'attività, svolta nel contesto di una convenzione triennale col C.N.R. per una collaborazione di ricerca nel settore della conservazione della natura, aveva lo scopo di studiare le principali caratteristiche del popolamento ornitico della Laguna di Venezia, zona umida tra le più importanti esistenti in Italia. In particolare, l'interesse era rivolto in maniera specifica alle specie proprie delle due tipologie ambientali più rappresentative a livello di estensione: le velme e barene soggette a marea, e le valli da pesca. Nel triennio 1997-1999 sono state perciò svolte le indagini relative alla entità delle popolazioni di uccelli acquatici e alla distribuzione e consistenza delle specie coloniali nidificanti, le catture a scopo di marcaggio di limicoli e sterne, lo studio dell'alimentazione di uccelli ittiofagi (*Sterna albifrons* e *Phalacrocorax carbo*).

Pubblicazioni prodotte negli anni

1995

N. 4

- BACCETTI N., G. CHERUBINI - Una specie in espansione in Europa. In: Il Cormorano in colonia a Campotto, Quaderni di Campotto n. 7, Nuova Alfa Ed.: 13-17.
- BACCETTI N., G. CHERUBINI, M. ZENATELLO, L. SERRA - Le zone umide italiane: dall'inventario alle azioni. In: Lambertini M. e F. Casale (eds.), La Conservazione degli Uccelli in Italia, Boll. Mus. St. Nat. Lunigiana, 9: 167-171.
- TINARELLI R., L. SERRA, A. MAGNANI - Nuovi dati sugli uccelli acquatici nidificanti nella Salina di Margherita di Savoia (Foggia). In: Pandolfi M. e U. F. Foschi (eds.), Atti VII Convegno Italiano di Ornitologia, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXII: 713-716.
- VALLE R., D. PIACENTINI, F. SCARTON, L. SERRA, M. GRUSSU, A. CORSO, P. UTMAR - Status e distribuzione della Volpoca *Tadorna tadorna* nidificante in Italia. In: Atti VIII Conv. Ital. Orn., Avocetta, 19: 163.

1996

N. 3

- BACCETTI N. - Andamento e cause dell'incremento demografico del Cormorano in Europa. In: Atti Conv. "Il Cormorano nelle Lagune Venete", Amm. Prov. di Venezia: 33-34.
- BACCETTI N. - Mass kills of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in Sardinia. Cormorant Research Group Bull., 2: 36-38.
- BACCETTI N., G. CHERUBINI, L. SERRA, P. UTMAR, M. ZENATELLO - An update on wintering waders in coastal Italy. Wader Study Group Bull., 81: 50-54.

1997

N. 17

- ALBANESE G., N. BACCETTI, A. MAGNANI, L. SERRA, M. ZENATELLO - Breeding of the Greater Flamingo *Phoenicopterus ruber roseus* in Apulia, SE Italy. *Alauda*, 65 (2): 202-204.
- ANDREOTTI A., N. BACCETTI, A. CIACCIO, U. GALLO-ORSI - Proposta per la reintroduzione del Pollo sultano in Sicilia. In: Atti IX Convegno italiano Ornitologia, Avocetta, 21 (1): 23.
- BACCETTI N. - Recent development of the Cormorant *Phalacrocorax carbo* population in Italy. *Ekologia Polska*, 45 (1): 9-10.
- BACCETTI N., N. BASSO, A. DE FAVERI, G. TALAMELLI - Resightings of Greater Flamingos in Tunisia, February 1994. In: van der Have T. M., N. Baccetti, G. Keijl & M. Zenatello (eds.), Waterbirds in Kneiss, Tunisia, February 1994, WIWO-report 54: 111-117.
- BACCETTI N., G. CHERUBINI, R. SANTOLINI, L. SERRA - Cormorant wintering in Italy: numbers and trends. In: Baccetti N., G. Cherubini (eds.), IV European Conference on Cormorants, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVI: 363-366.
- BACCETTI N., M. SPAGNESI, M. ZENATELLO - Storia recente delle specie ornitiche introdotte in Italia. In: Spagnesi M., S. Toso, P. Genovesi (eds.), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 299-316.
- BACCETTI N., M. ZENATELLO - Il Chiurlottello *Numenius tenuirostris*: il piano d'azione e le priorità per il futuro. In: Proc. Int. Conf. "From Research to Action Plans, conservation and management of migratory birds in the Western Palearctic up to year 2000", OMPO, Paris: 177-180.
- CHERUBINI G., N. BACCETTI, M. BON - Cormorants *Phalacrocorax carbo* wintering in the Lagoon of Venice, Italy. *Ekologia Polska*, 45 (1): 31-37.
- CHERUBINI G., R. MANTOVANI - Variability in the results of diet assessment by using indices for otolith digestion. In: Baccetti N., G. Cherubini (eds.), IV European Conference on Cormorants, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVI: 239-246.
- CHERUBINI G., L. SERRA - Problematiche relative alle immissioni di uccelli acquatici: un commento alla situazione italiana. In: Spagnesi M., S. Toso, P. Genovesi (eds.), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 317-331.

- DALL'ANTONIA P., N. BACCETTI, F. CIANCHI - Origine, fenologia e movimenti dei fenicotteri della Laguna di Orbetello. Riv. ital. Orn., 66: 97-117.
- DE FAVERI A., M. ZENATELLO - Lo svernamento degli uccelli acquatici in provincia di Belluno: anni 1989-1996. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 2: 51-59.
- SERRA L., A. MAGNANI, P. DALL'ANTONIA, N. BACCETTI - Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia, 1991-1995. Biol. Cons. Fauna, 101: 1-312.
- SPOSIMO P., N. BACCETTI, F. CIANCHI - Un'isola per gli uccelli nella Laguna di Orbetello. In: Atti IX Convegno italiano Ornitologia, Avocetta, 21 (1): 145.
- TELLINI FLORENZANO G., E. ARCAMONE, N. BACCETTI, E. MESCHINI, P. SPOSIMO - Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana, 1982-1992. Quad. Mus. Prov. St. Nat., Monografie, 1: 1-414.
- ZENATELLO M., S. BASSO, S. RASI, G. TORMEN - Primo caso di nidificazione di Smergo maggiore *Mergus merganser* in Italia. Riv. ital. Orn., 66: 207-210 (stessi AA., con
- tenuto aggiornato al 1997: La nidification du Harle bièvre *Mergus merganser* en Italie. Nos Oiseaux, 44: 246).
- ZENATELLO M., A. MAGNANI, L. SERRA, N. BACCETTI - Dinamica delle colonie di Caradriformi nella Salina di Margherita di Savoia. In: Atti IX Convegno italiano Ornitologia, Avocetta, 21 (1): 151.

1998

N. 3

- BACCETTI N., L. CHELAZZI, I. COLOMBINI, L. SERRA - Preliminary data on the diet of migrating Ruffs (*Philomachus pugnax*) in northern Italy. Intern. Wader Studies, 10: 361-364.
- DE FAVERI A., N. BACCETTI, E. ARCAMONE - Striped Crake (*Porzana marginalis*) at Livorno, Italy, in January 1977. Dutch Birding, 20: 172-174.
- ROUSSELLOT J. B., TROLLET B. - Criteri di determinazione del sesso e dell'età delle anatre. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Documenti Tecnici, 21 (traduzione dall'opera originale a cura di Magagnoli P. e Zenatello M.)

1999

N. 7

- BACCETTI N., F. CIANCHI - La garzaia della Laguna di Orbetello. In: C. Scoccianti e R. Tinarelli (eds.), Le Garzaie in Toscana, status e prospettive di conservazione, WWF Toscana, serie scientifica, 6: 55-59.
- BACCETTI N., L. DALL'ANTONIA, A. MAGNANI, L. SERRA - Foraging routes of Audouin's gulls *Larus audouinii* from two Sardinian colonies. In: Yesou P. & Sultana J. (eds.), Monitoring and Conservation of Birds, Mammals and sea Turtles in the Mediterranean and Black seas. Environment Conservation Dept., Floriana (Malta) (in stampa).
- BACCETTI N., L. PUGLISI - La garzaia di Massaciuccoli. In: C. Scoccianti e R. Tinarelli (eds.), Le Garzaie in Toscana, status e prospettive di conservazione. WWF Toscana, serie scientifica, 6: 67-68.