



Importanza della Laguna di Venezia nel bacino del Mediterraneo: distribuzione spazio-temporale e struttura delle popolazioni degli uccelli acquatici

Responsabile scientifico: Dott. Nicola Baccetti

Anno di inizio

Anno di conclusione

1997

1999

Finanziamenti esterni

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Consiglio Nazionale delle Ricerche	L. 5.626.000 (*)

(*) Quota parte del contributo complessivo di L. 80.000.000 per l'anno 1998 derivante dalla convenzione triennale 1997-1999 per una collaborazione di ricerca nel settore della conservazione della natura.

Collaborazioni

- Amministrazione Provinciale di Venezia.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti

Questa ricerca è strettamente dipendente dalla convenzione stipulata col Consiglio Nazionale delle Ricerche ed è rivolta allo studio ornitologico delle due tipologie ambientali della laguna veneta più importanti per estensione, valore naturalistico e implicazioni gestionali: velme e barene soggette a marea, e le valli da pesca.

Nel 1998 l'attività ha sostanzialmente coinciso, almeno nella raccolta dati e nel tipo di risultati conseguiti dall'attività di campagna, con quella dell'anno precedente. La tematica di lavoro viene infatti

affrontata secondo un programma a lungo termine iniziato nel 1990, che non prevede sostanziali modifiche da un anno all'altro. Sono stati sviluppati, in particolare, i seguenti aspetti.

Entità delle popolazioni di uccelli acquatici

Il censimento generale dell'avifauna svernante nella Laguna di Venezia è stato condotto da quasi 30 rilevatori nei giorni 13 e 14 gennaio, grazie ad una stretta collaborazione tra il nostro Istituto, l'Associazione Faunisti Veneti e l'Amministrazione Provinciale di Venezia. Come di consueto, il rilievo ha coperto l'intera estensione della superficie lagunare, comprese le valli da pesca private e il litorale marino adiacente alla Laguna.

Il totale rilevato è stato di circa 116.000 individui (ben superiore, quindi, ai 20.000 necessari per la qualifica di sito di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar), appartenenti a 51 specie. I totali rilevati per ciascuna specie sono stati comparabili a quelli dell'anno precedente, con la positiva eccezione della Folaga (*Fulica atra*), risalita dal notevole calo osservato nel 1997 (17.906 ind.) ad un valore di 29.924 ind., assai prossimo alla media quinquennale 1994-1998 (29.885 ind.). Per Anatidi quali il Fischione (*Anas penelope*), il Codone (*Anas acuta*) e soprattutto il Mestolone (*Anas clypeata*) e il Moriglione (*Aythya ferina*) i bassi valori rilevati confermano l'andamento negativo già osservato in precedenza.

Relativamente all'analisi dei dati, è stata portata a termine l'analisi ambientale basata su immagini satellitari, utilizzata per la stesura di un lavoro specialistico che ha tra i principali scopi quello di confrontare tra di loro le diverse valli da pesca.

Catture a scopo di marcaggio di limicoli e sterne

Queste hanno avuto luogo con un calendario meno intenso di quello seguito nel 1997, ma con analoghe metodologie e risultati. Sono

stati privilegiati, in particolare, i periodi della migrazione primaverile e la tarda estate. Principale zona di studio è stata nuovamente la secca del Bacan, presso l'isola di Sant'Erasmo, dove le alte maree concentrano periodicamente frazioni molto consistenti del popolamento ornitico di vasti settori lagunari. Le specie maggiormente catturate, come di consueto, sono state Piovanello pancianera (*Calidris alpina*) e Fraticello (*Sterna albifrons*). In aggiunta al routinario utilizzo, per le catture, di reti verticali a trama semplice (mist-nets), è stata sperimentata durante un'apposita uscita compiuta nel mese di dicembre una rete orizzontale di grandi dimensioni. I risultati di questo tentativo sono stati per il momento negativi, ma si auspica per i primi mesi del 1999 la messa a punto di questo sistema di cattura.

Studio sull'alimentazione di uccelli ittiofagi

Non si sono effettuate attività rivolte al Cormorano (*Phalacrocorax carbo*). Sono stati invece raccolti nuovi campioni relativi alla dieta pre-migratoria di Fraticello (*Sterna albifrons*), mediante apposite uscite effettuate in agosto presso l'isola di Burano. Tutti i campioni (anche quelli del 1997) sono stati analizzati, con risultati che permettono di riferire, seppure in maniera del tutto preliminare, ad *Engraulis* un ruolo di particolare significato. Sono tuttavia necessarie raccolte di ulteriore materiale. Si ricorda che l'importanza della Laguna di Venezia per la migrazione di *Sterna albifrons* costituisce uno degli aspetti più significativi del valore naturalistico dell'area, che si è dimostrata accogliere per la preparazione alla migrazione individui provenienti dall'intero bacino dell'Adriatico e dal centro Europa. I motivi che spingono popolazioni intere verso questa particolare laguna sono ad oggi sconosciuti e si sospetta che possano essere legate ad alcune particolarità del locale popolamento ittico.

Pubblicazioni prodotte negli anni**1997**

N. 0

1998

N. 1

- SERRA L., N. BACCETTI, G. CHERUBINI, M. ZENATELLO - Migration and moult of Dunlin *Calidris alpina* wintering in the central Mediterranean. Bird Study, 45: 205-218.



Tutela della biodiversità nelle isole minori dell'arcipelago toscano

Responsabile scientifico: Dott. Nicola Baccetti

Anno di inizio

Anno di conclusione

1998

2000

Finanziamenti esterni

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Regione Toscana: progetto Life/CEE	L. 43.008.000 (*)

(*) Quota parte per l'anno 1998 del contributo complessivo di L. 136.540.000 per il triennio 1998-2001.

Collaborazioni

- Regione Toscana.
- Amministrazione Provinciale di Livorno.
- Studio NEMO, Firenze.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti

Questo tema di ricerca corrisponde al Programma LIFE cofinanziato da Regione Toscana e Unione Europea avviato nel corso del 1998, ed è inserito in questo tema di ricerca a causa dell'ubicazione insulare delle principali zone riproduttive di specie (i Laridi) che giungono nel corso dell'anno ad interessare in maniera molto rappresentativa la quasi totalità delle zone umide e delle fasce costiere. L'iniziativa in sé mira a tutelare e ripristinare situazioni microambientali

particolarmente minacciate da specie invasive sia vegetali che animali, tra cui non ultimo il Gabbiano reale (*Larus michahellis*). L'attività del nostro Istituto verterà essenzialmente sui rapporti tra questa specie ed altri taxa ornitici di maggiore interesse conservazionistico, e sulle problematiche arrecate agli stessi da popolazioni di Ratto nero (*Rattus rattus*). In entrambi i casi verranno valutati ed attuati interventi di contenimento numerico od eradicazione. La ricerca consentirà di sperimentare l'applicabilità di forme drastiche di gestione che dovranno a breve essere prese in seria considerazione anche per zone umide italiane della massima importanza, nelle quali il Gabbiano reale costituisce da tempo un fattore limitante per molte altre specie.

Nel 1998 le attività si sono limitate ad uscite sul campo finalizzate alla raccolta di informazioni preliminari (censimento uccelli marini, rilevamento della presenza del Ratto), in quanto per motivi amministrativi si è dovuta rimandare l'assegnazione dell'assegno di ricerca che consentirà l'inizio della fase operativa del progetto.

Pubblicazioni prodotte negli anni

1998

N. 0



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

Responsabile scientifico: Dott. Nicola Baccetti

Anno di inizio

Anno di conclusione

1998

2001

Finanziamenti esterni

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Ministero per le Politiche Agricole	L. 13.000.000 (*)

(*) Quota parte per l'anno 1998 del contributo complessivo di L. 110.000.000 per il triennio 1998-2001.

Collaborazioni

- Amministrazione Provinciale di Milano.
- Studio NEMO, Firenze.

Descrizione della ricerca e risultati conseguiti

La ricerca corrisponde in toto ad un progetto finanziato dal Ministero per le Politiche Agricole ed avviato nel mese di ottobre, intitolato più specificamente "Dinamica di insediamento e struttura della popolazione della popolazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) svernante in Italia: raccolta dati di riferimento per la valutazione dell'impatto della specie sulle attività itticolture". Motivo dello stesso è la crescente abbondanza del Cormorano nel contesto nazionale ed europeo, l'impatto arrecato alle produzioni ittiche lagunari da questa

specie e la mancanza in Italia di un monitoraggio continuo e completo della popolazione, che consenta una corretta valutazione del suo impatto. Le attività da sviluppare nell'arco di tre anni comprendono:

- il coordinamento dei censimenti nazionali degli svernanti;
- la definizione dell'origine della popolazione svernante;
- lo studio della sua struttura per quanto riguarda classi di età e sesso;
- la definizione dell'incidenza di forme di impatto aggiuntive rispetto al pesce effettivamente consumato dalla specie.

Verrà inoltre svolta una massiccia campagna di marcaggio di nidiacei in colonie riproduttive del Mar Nero per stabilire il grado di penetrazione verso Occidente di popolazioni normalmente escluse dal calcolo degli effettivi che interessano l'Europa centrale.

Nel 1998 è stata curata l'organizzazione dei censimenti ai dormitori, regolarmente effettuati nell'inverno 1998-99. Le inusuali gelate tardo-autunnali registrate nelle valli venete hanno impedito l'inizio della raccolta di dati sulle ferite al pesce.

Pubblicazioni prodotte negli anni

1998

N. 0

Riepilogo dei costi sostenuti per i progetti di ricerca e sperimentazione della Struttura Scientifica.

Progetti di ricerca	Spese in conto capitale	Spese correnti per acquisto di beni e servizi	Partecipazione a congressi	Missioni	Stampa pubblicazioni	Borse di studio con oneri e spese di personale	Totali	Finanziamenti esterni
Metodi di analisi e strategie per la conservazione della variabilità genetica in popolazioni selvatiche di vertebrati omeotermi	24.289.759	191.384.548	1.372.636	16.264.534	2.782.560	71.702.200	307.796.237	202.000.000
Agricoltura e fauna	-	5.574.780	-	4.028.315	-	16.190.000	25.793.095	4.000.000
Fauna selvatica, patologia e ruolo nella epidemiologia delle malattie dell'uomo e degli animali domestici	14.760.000	18.077.904	800.000	12.180.102	-	21.533.200	67.351.206	-
Eco-etologia degli Ungulati in ambiente mediterraneo	8.696.156	34.620.253	1.872.250	20.648.632	641.857	12.792.000	79.271.148	20.000.000
Dinamica di popolazione e modelli di gestione per la selvaggina stanziale	-	1.579.600	-	975.841	-	-	2.555.441	-
Eco-fisiologia e fenologia delle migrazioni e Centro Inanellamento	-	137.147.580	871.066	20.521.162	3.922.573	52.527.400	214.989.781	54.300.000
Ecologia delle zone umide italiane	5.000.000	19.291.658	334.636	16.177.394	561.567	42.465.601	83.830.856	62.985.000
Totali	52.745.915	407.676.323	5.250.588	90.795.980	7.908.557	217.210.401	781.587.764	343.285.000

ATTIVITÀ DELLA STRUTTURA TECNICA**Consulenza****Finanziamenti esterni**

ENTE EROGATORE		IMPORTO
Ministero per le Politiche Agricole	L.	39.000.000 ①
Provincia di Bolzano	L.	6.000.000 ②

① Quota parte del contributo per l'anno 1998 derivante dalla convenzione "Banca dati sulla distribuzione degli Ungulati nell'arco alpino italiano", il cui contributo complessivo ammonta a L. 49.800.000 per il biennio 1998-1999.

② Contributo derivante dalla convenzione "Analisi statistica ed elaborazione G.I.S. per habitat dello Stambecco in provincia di Bolzano".

Il Servizio Consulenza ha il compito di svolgere le attività inerenti la consulenza di carattere tecnico-scientifico che l'Istituto è tenuto a fornire in base ai propri compiti istituzionali e come negli anni precedenti opererà su tre direttrici principali: consulenza presso gli Enti pubblici interessati alla conservazione della fauna selvatica, elaborazione degli indirizzi di gestione e loro divulgazione, sperimentazione.

BANCHE DATI

Fanno capo al servizio le seguenti banche dati faunistiche.

Distribuzione, consistenza e gestione degli Ungulati in Italia

Questa banca dati si propone i seguenti obbiettivi generali:

- definizione ed aggiornamento costante dello *status* di Capriolo, Cervo, Camoscio alpino, Stambecco, Muflone attraverso la raccolta e l'elaborazione delle informazioni disponibili su distribuzione, consistenza, struttura di popolazione e piani di prelievo. I dati vengono suddivisi per province, unità territoriali di gestione (incluse le aree protette) ed aree omogenee individuate per i Bovidi ed i Cervidi. Lo stesso obiettivo, compatibilmente con i dati attualmente disponibili, è previsto per il Cinghiale;
- realizzazione di relazioni sullo *status* degli Ungulati che permettano lo scambio di informazioni fra gli enti gestori ed una maggiore sensibilizzazione sulla possibilità e necessità di una corretta gestione su basi sufficientemente omogenee; raggiungimento di uno standard qualitativo minimo per una maggiore uniformità e attendibilità dei censimenti e della raccolta dei dati statistici sul prelievo. In un futuro è ipotizzabile la creazione di un sito Web dell'Istituto in cui rendere disponibili le principali informazioni relative a distribuzione e consistenze degli Ungulati;
- formulazione di strategie di gestione su scala regionale e nazionale delle diverse specie, attraverso una visione più allargata rispetto alle singole unità territoriali di gestione (introduzioni, ripopolamenti, densità ottimali, massimizzazione dei prelievi).

Nel 1998 sono stati realizzati i seguenti obiettivi parziali:

- impostazione e strutturazione di un *database* numerico in grado di contenere tutti i parametri trasmessi dalle diverse Amministrazioni. Il *database* prevede una maschera di inserimento dati per ogni specie,

alcune procedure tese a controllare la qualità dei dati immessi, nonché procedure di analisi in grado di proporre piani di abbattimento sostenibili sulla base dei dati di censimento;

- preparazione di un sistema G.I.S. in grado di rappresentare e analizzare le relazioni spaziali fra tutte le unità di gestione degli Ungulati presenti sul territorio nazionale; tale sistema mantiene inoltre un collegamento dinamico con il *database*, consentendo quindi la rappresentazione grafica di tutti i dati in esso contenuti;
- stesura di un primo documento orientativo per le Amministrazioni provinciali, contenente i criteri da utilizzare per la pianificazione della gestione degli Ungulati e per la presentazione dei dati di consistenza e prelievo.

Per lo sviluppo della banca dati è stato ottenuto un contributo dal Ministero per le Politiche Agricole, che ha consentito di affidare a tecnici esterni l'inserimento e la validazione di tutti i dati raccolti dal 1996 al 1998.

L'elaborazione delle informazioni della banca dati ha permesso di realizzare, a seguito di specifica convenzione con la Provincia Autonoma di Bolzano, un modello predittivo degli areali di svernamento dello Stambecco in Alto Adige. Il modello è basato su un'analisi logistica che permette, in base a parametri ambientali quali vegetazione e caratteristiche del rilievo, di distinguere le aree idonee alla presenza della specie rispetto a quelle meno favorevoli. Tale modello è stato realizzato in quattro fasi distinte: osservazione delle aree di svernamento dello Stambecco in Val Venosta e raccolta dei dati ambientali, messa a punto del modello su un'area campione, verifica dello stesso su un'area di controllo, estensione del modello all'intera Provincia. I risultati ottenuti dal modello sono stati alla base di numerosi nuovi spunti di ricerca, la cui realizzazione è prevista per il 1999.

L'elaborazione delle informazioni di questa banca dati ha inoltre consentito di produrre le seguenti pubblicazioni:

1997

N. 2

- BERTOLINO S., A. BRUGNOLI A., L. PEDROTTI - The mufﬂon *Ovis (orientalis) musimon*: an alien species in the Italian Alps. Proceedings of the Second World Conference on Mountain Ungulates, St. Vincent (Aosta, Italy), 5-7 maggio 1997, pp. 89-96.
- DUPRÈ E., L. PEDROTTI, A. SCAPPI, S. TOSO - Distribution, abundance and management of Ungulates in the Italian Alps: preliminary results. Proceedings of the Second World Conference on Mountain Ungulates, St. Vincent (Aosta, Italy), 5-7 maggio 1997, pp. 97-106.

1998

N. 1

- DUPRÈ E., L. PEDROTTI - Distribuzione attuale, *status* e possibilità di espansione dello Stambecco in Alto Adige. II Congresso Italiano di Teriologia, Varese, 28-30 ottobre 1998 (in stampa).
- PEDROTTI L. - Considerazioni sul concetto di caccia di selezione. In: Gestione selettiva degli Ungulati in Zona Alpi, Courmayeur, 9-10 maggio 1998 (in stampa).
- PEDROTTI L. - Possibilità di gestione venatoria dello Stambecco alla luce della normativa attuale. In: Gestione selettiva degli Ungulati in Zona Alpi, Courmayeur, 9-10 maggio 1998 (in stampa).

Deroghe alla direttiva 79/409/CEE sulla conservazione degli uccelli selvatici

Questa banca dati raccoglie le informazioni relative:

- agli interventi di controllo numerico di popolazioni di uccelli condotti per la limitazione dei danni prodotti alle attività economiche (art. 9, comma 1, lettera a);
- ai prelievi in piccole quantità delle specie ornitiche autorizzati dalle competenti Autorità amministrative (art. 9, comma 1, lettera c);
- alle catture di uccelli con reti al fine del loro utilizzo come richiami vivi per l'attività vanatoria (art. 9, comma 1, lettera c).

I rapporti elaborati vengono annualmente inviati ai Ministeri per le Politiche Agricole e dell'Ambiente. Tali rapporti rispondono all'esigenza, prevista dall'art. 9, comma 3, della direttiva 79/409/CEE, di inviare alla Commissione dell'Unione Europea, da parte di ciascuno Stato membro, una rendicontazione annuale che illustri le forme di attuazione del regime di deroga previsto dalla suddetta direttiva.

CONSULENZA PRESSO GLI ENTI PUBBLICI ED ELABORAZIONE DEGLI INDIRIZZI DI GESTIONE

L'attività in questo settore si concretizza, oltre che nell'espressione dei pareri richiesti attraverso la normale corrispondenza di carattere tecnico, mediante visite, sopralluoghi e partecipazione a riunioni di lavoro.

In particolare nel 1998 sono stati svolte le seguenti attività:

- contatti informativi e di collaborazione sui problemi generali di conservazione della fauna con organismi internazionali (Commissione dell'Unione Europea, Unione Internazionale per la Conservazione della Natura) ed istituzioni estere analoghe all'Istituto (Office National de la Chasse di Parigi, Game Conservancy di Slimbridge - Inghilterra, National Environmental Research Institute Division of Wildlife Ecology di Kalo - Danimarca, ecc.);
- collaborazione con il Ministero dell'Ambiente in merito ad un'ampia serie di tematiche relative alla conoscenza ed alla conservazione del patrimonio faunistico italiano ed agli adempimenti connessi con l'applicazione delle convenzioni e direttive internazionali di settore, assicurando altresì l'assistenza scientifica e tecnica ai funzionari del Ministero in occasione di incontri internazionali riguardanti l'attuazione delle convenzioni e direttive sulla conservazione della fauna;

- collaborazione con gli Osservatori faunistici della Regione Friuli-Venezia Giulia particolarmente per ciò che riguarda indirizzi di gestione e ricerche applicate alla conservazione di Ungulati, Galliformi e Falconiformi;
- collaborazione sui problemi generali relativi alla gestione degli Ungulati e sugli aspetti tecnici relativi alla pianificazione dei prelievi, delle attività gestionali e delle attività di controllo con le Amministrazioni provinciali e regionali competenti;
- consulenza tecnica per la gestione della Tenuta Presidenziale di Castelporziano-Capocotta: le attività hanno riguardato la partecipazione alla Commissione preposta alla predisposizione del nuovo piano decennale di assestamento, all'organizzazione dei censimenti degli Ungulati ed alla formulazione dei relativi piani di prelievo;
- consulenza relativa alla gestione della popolazione di capre presente nella Riserva Naturale dell'Isola di Montecristo in collaborazione con l'Ex Azienda di Stato Foreste Demaniali e col Corpo Forestale dello Stato;
- organizzazione e realizzazione in collaborazione con la provincia di Savona di censimenti di capriolo in due Ambiti Territoriali di Caccia;
- organizzazione degli esami di abilitazione per gli operatori che intendono effettuare la cattura di uccelli a fini di richiamo (la Commissione d'esame ha operato per un totale di 19 giornate esaminando 341 candidati presentati da 11 Amministrazioni provinciali) e certificazione dell'attività svolta dai 256 impianti attivati dalle province per la cattura dei richiami vivi (il supporto operativo a queste attività è stato assicurato anche per il 1998 da un tecnico diplomato, che usufruisce di una borsa di studio assegnata direttamente dalla Fondazione "Il Nibbio");

- collaborazione alla stesura del bando di concorso “Interventi di protezione e ricostituzione dell’habitat del Gallo cedrone” del Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi ed alle successive fasi di valutazione delle offerte e di pianificazione del progetto;
- consulenza tecnica per il Parco Nazionale dello Stelvio per la raccolta dei dati biometrici e per l’organizzazione delle catture nell’ambito del Progetto Cervo;
- collaborazione alla realizzazione dei censimenti degli Ungulati nell’azienda faunistico-venatoria “Olli” (Siena);
- partecipazione alle commissioni di esame rispettivamente per l’abilitazione alla caccia al Cervo (Amministrazione provinciale di Bologna) e per l’abilitazione alla caccia agli Ungulati (Amministrazione provinciale di Bergamo).

Il Servizio Consulenza ha continuato a seguire con particolare attenzione gli aspetti biologici e tecnici dell’applicazione nel nostro Paese della direttiva comunitaria n. 409/79 sulla conservazione degli uccelli selvatici, in particolare per quanto riguarda le deroghe previste dall’art. 9. Come noto, l’applicazione del punto c) di tale norma ha posto nel recente passato diversi problemi di natura sia giuridica che tecnica ed esiste a tutt’oggi un contenzioso in merito. L’Istituto ha provveduto a fornire alle autorità interessate una serie di documenti relativi allo *status* delle specie maggiormente coinvolte, indicando al contempo la carenza delle conoscenze necessarie per l’attivazione dei meccanismi suggeriti dall’Unione Europea per stabilire l’entità dei carnieri acquisibili in deroga.

ORGANIZZAZIONE DI CORSI DI FORMAZIONE

Il Dott. Eugenio Dupré ha tenuto corsi di formazione al personale dell’Istituto per l’utilizzo dei programmi informatici Arc/info e Arcview G.I.S.