



Piano d'azione per la gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) in Italia

Responsabile scientifico: Dott. Luca Pedrotti

Anno di inizio

1997

Anno di conclusione

2000

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.2000	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	ECONOMIE AL 31.12.2000
Spese in conto capitale Cap.	—	—	—	—	—
Spese correnti Capp. 04 01, 04 03	1.000.000	8.139.061	9.139.061	4.524.971	4.614.090
Missioni Cap. 02 03	5.650.400	3.096.366	8.746.766	2.886.019	5.860.747
Pubblicazioni/estratti Cap.	—	—	—	—	—
Borse di studio/Assegni di ricerca Capp. 02 01, 02 04	639.600	29.381.400	30.021.000	30.021.000	—
TOTALE	7.290.000	40.616.827	47.906.827	37.431.990	10.474.837

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Ministero delle Politiche Agricole e Forestali	L. 10.761.035 ⁽¹⁾
Ministero delle Politiche Agricole e Forestali	L. 37.134.392 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Quota parte per l'anno 2000 del contributo complessivo di L. 66.848.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Definizione di strategie e criteri di gestione del Cinghiale in ambiente appenninico e alpino (II fase)".

⁽²⁾ Quota parte per l'anno 2000 del contributo complessivo di L. 76.220.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Definizione di strategie e criteri di gestione del Cinghiale in ambiente appenninico e alpino (III fase)".

Collaborazioni

- Regione Emilia-Romagna.
- Amministrazione provinciale di Bologna.
- Ambito Territoriale di Caccia Bologna 3.

Descrizione del programma di sperimentazione e risultati conseguiti

Questa sperimentazione si propone la realizzazione di un programma per la definizione di strategie e criteri di gestione concretamente ed efficacemente applicabili nella maggior parte delle situazioni territoriali italiane.

Gli obiettivi perseguiti nell'anno 2000 possono essere riassunti nei seguenti punti.

- conclusione della fase sperimentale di raccolta delle informazioni inerenti le attività di caccia e controllo, i cinghiali abbattuti, le attività di prevenzione e rifusione dei danni e loro elaborazione definitiva;
- definizione e applicazione del modello di gestione in grado di determinare l'evoluzione numerica della popolazione presente nell'area di studio e i piani di prelievo da attuare durante la stagione venatoria;
- individuazione delle densità - obiettivo della popolazione di Cinghiale, da raggiungere a regime, e della strategia di gestione a medio termine.

Pubblicazioni prodotte negli anni**1997**

N. 0

1998

N. 5

- FRANZETTI B., L. PEDROTTI, A. MONACO - Stima dell'età del Cinghiale (*Sus scrofa*) in base all'analisi del peso del cristallino. II Congresso Italiano di Teriologia, Varese, 28-30 ottobre 1998 (in stampa).
- MONACO A., L. PEDROTTI, B. FRANZETTI - Vantaggi e limiti della valutazione numerica di una popolazione di Cinghiale in base alle informazioni relative alle attività di caccia. II Congresso Italiano di Teriologia, Varese, 28-30 ottobre 1998 (in stampa).
- PEDROTTI L., B. FRANZETTI, A. MONACO - Sperimentazione di una strategia di gestione del Cinghiale in un'area campione dell'Appennino settentrionale. II Congresso Italiano di Teriologia, Varese, 28-30 ottobre 1998 (in stampa).
- PEDROTTI L., A. MONACO, B. FRANZETTI - La gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) in ambiente appenninico. (ex letteratura grigia).
- ZILIO A., L. PEDROTTI - Effects of hunting activity on population structure of Wild boar (*Sus scrofa*). In: Atti del convegno "Measures to control Classical Swine Fever in European Wild boar", European Union, Commission des Communautés Europeenes: 17-31.

1999

N. 4

- MONACO A., L. PEDROTTI, B. FRANZETTI - Population estimates using wild boar (*Sus scrofa*) harvest data: testing three different methods. Riassunti del XXIV Congresso

dell'International Union of Game Biologist, Salonicco, 20-24 settembre 1999 (in stampa).

- MONACO A., L. PEDROTTI, B. FRANZETTI - Danni da cinghiale alle colture: esperienze e suggerimenti per la raccolta e il trattamento dei dati. In: Atti del IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Biol. Cons. Fauna (in stampa).
- PEDROTTI L., A. MONACO, B. FRANZETTI - La gestione del cinghiale in ambiente appenninico: risultati di due anni di sperimentazione. In: Atti del IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Biol. Cons. Fauna (in stampa).
- PEDROTTI L., A. MONACO, B. FRANZETTI - Testing a wild boar management strategy in an area of Northern Apennines (Bologna, Italy). Riassunti del XXIV Congresso dell'International Union of Game Biologist, Salonicco, 20-24 settembre 1999 (in stampa).

2000

N. 2

- PEDROTTI L. - Le catture come metodo di controllo numerico delle popolazioni di Ungulati. Atti del convegno "Gestione degli Ungulati selvatici" (in stampa).
- PEDROTTI L., A. MONACO, B. FRANZETTI, S. TOSO - La gestione del cinghiale nell'ATC BO3. Atti del Workshop "La gestione del Cinghiale nell'Appennino" (in stampa).



Reintroduzione dell'Orso bruno (*Ursus arctos*) nelle Alpi centrali

Responsabile scientifico: Dott. Silvano Toso

Anno di inizio

1997

Anno di conclusione

2001

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.2000	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	ECONOMIE AL 31.12.2000
Spese in conto capitale Cap.	—	—	—	—	—
Spese correnti Cap.	—	—	—	—	—
Missioni Cap. 02 03	—	500.000	500.000	93.220	406.780
Pubblicazioni/estratti Cap. 04 03	—	1.000.000	1.000.000	551.200	448.800
Borse di studio/Assegni di ricerca Cap.	—	—	—	—	—
TOTALE	—	1.500.000	1.500.000	644.420	855.580

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Parco Naturale Adamello Brenta	L. 500.000 (*)

(*) Quota parte per l'anno 2000 del contributo complessivo di L. 15.000.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Reintroduzione dell'Orso bruno nelle Alpi centrali".

Descrizione del programma di sperimentazione e risultati conseguiti

Nel corso del 1997 e del 1998 è stato realizzato uno studio di fattibilità per la reintroduzione dell'Orso nelle Alpi centrali e in particolare nel territorio del Parco Naturale Adamello Brenta. I risultati dello studio hanno mostrato che la reintroduzione degli orsi è possibile e su questa base il Parco Naturale Adamello Brenta e la Provincia Autonoma di Trento hanno iniziato nel 1998 le operazioni preliminari che hanno condotto ad un primo rilascio di due orsi (un maschio e una femmina) nella primavera del 1999.

Nel corso dell'anno 2000 è proseguita la fase operativa della reintroduzione dell'Orso nelle Alpi centrali con il rilascio di tre ulteriori individui ed il monitoraggio del complessivo nucleo di cinque orsi. In ottemperanza ai compiti previsti dalla convenzione sopra menzionata, L'I.N.F.S. ha partecipato a periodiche riunioni del Comitato operativo orso e del Comitato progetto orso, ha prodotto note per i bollettini dell'International Bear Association e del Reintroduction Specialist Group dell'I.U.C.N. ed ha assicurato un costante contatto con gli specialisti della biologia e gestione della specie a livello nazionale ed internazionale.

Pubblicazioni prodotte negli anni**1997**

N. 1

- PEDROTTI L., E. DUPRÉ, P. GENOVESI - Attitudes of human population toward the re-introduction of the brown bear in Italian Central Alps: preliminary result of a survey. Poster at the XI International Conference on bear management & research, 1-4 settembre 1997, Graz, Austria (in stampa).

1998

N. 4

- DUPRÉ E., P. GENOVESI, L. PEDROTTI - L'Orso bruno nelle Alpi centrali. Adamello Brenta, anno 2, (2): 2-6.
- DUPRÉ E., P. GENOVESI, L. PEDROTTI - Studio di fattibilità per la reintroduzione dell'Orso bruno (*Ursus arctos*) sulle Alpi centrali (ex letteratura grigia).
- GENOVESI P., E. DUPRÉ, L. PEDROTTI - Feasibility study for the reintroduction of the Brown Bear in the Italian Central Alps. Proceedings of the International Conference on Brown Bear in Europe, Parador Nacional de Fuentes Carrionas (Spain), 26-28 March 1998 (in stampa).
- *Idem* - Poster at the 11° International Conference on Bear Management and Research, Gatlimburg (USA), April 1998.

1999

N. 6

- DUPRÉ E., P. GENOVESI, L. PEDROTTI - Studio di fattibilità per la reintroduzione dell'Orso bruno (*Ursus arctos*) sulle Alpi centrali. Biol. Cons. Fauna, 105: 1-89.
- GENOVESI P., E. DUPRÉ, L. PEDROTTI - Translocation of the brown bear in the Italian Central Alps. Reintroduction News, 18.

- GENOVESI P., E. DUPRÉ, L. PEDROTTI - First Italian Brown bear traslocation. International Bear News, 8, 3.
- GENOVESI P. - Italia Alps Brown bear re-introduction. International Bear News, 8, 4.
- GENOVESI P., E. DUPRÉ, L. PEDROTTI - Assessing potential habitat suitability for the Brown bear in the Italian Central Alps. 12° International Conference on Bear Research and Management, Poiana Brasov, Romania 14-17 ottobre 1999.
- MUSTONI A., S. CHIOZZINI, B. CHIARENZI, E. CARLINI, E. DUPRÉ, P. GENOVESI, L. PEDROTTI - Progetto *life ursus* - metodologia e primi risultati del monitoraggio degli orsi bruni (*Ursus arctos*), reintrodotti nel trentino occidentale. IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Bologna 28-30 ottobre 1999 (in stampa).

2000

N. 1

- GENOVESI P., E. DUPRÉ, L. PEDROTTI, 2000 - Feasibility study for the reintroduction of the Brown Bear in the Italian Central Alps. In: J. F. Layna, B. Heredia, G. Palomero, I. Doadrio (eds), La conservación del oso pardo en Europa: un reto de cara al siglo XXI. Fundacion Biodiversidad, Madrid: 51-80.



Azioni urgenti di conservazione di grandi Carnivori nell'arco alpino

Responsabile scientifico: Dott. Piero Genovesi

Anno di inizio

1998

Anno di conclusione

2000

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.2000	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.2000
Spese in conto capitale Cap.	—	—	—	—	—
Spese correnti Cap.	—	—	—	—	—
Missioni Cap.	—	—	—	—	—
Pubblicazioni/estratti Cap.	—	—	—	—	—
Borse di studio/Assegni di ricerca Cap.	—	—	—	—	—
TOTALE	—	—	—	—	—

Collaborazioni

- WWF Italia.
- Dipartimento di Scienze della Produzione Animale, Università degli Studi di Udine.
- Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi.
- Unione Nazionale Cacciatori Zona Alpi (U.N.C.Z.A.).

Descrizione del programma di sperimentazione e risultati conseguiti

Il progetto, iniziato nel 1998 sulla base di una collaborazione tra il W.W.F. Italia, l'I.N.F.S. ed alcuni istituti universitari, era finalizzato al

promuovere il mantenimento di popolazioni vitali dei grandi carnivori (Lupo *Canis lupus*, Orso *Ursus arctos*, Lince *Lynx lynx*) su tutto l'arco alpino ed a favorire il ritorno spontaneo di tali specie in quest'area geografica. A tale fine sono state condotte attività di sensibilizzazione delle popolazioni umane, la sperimentazione di attività mirate di salvaguardia delle specie e la prevenzione e rimborso dei danni da queste causati. Nell'ambito degli obiettivi generali del progetto, il ruolo dell'Istituto è stato principalmente quello di raccogliere dati sulle attività di caccia e sulla distribuzione della pressione venatoria nel contesto alpino, nonché di promuovere un coinvolgimento del mondo venatorio nella conservazione dei grandi carnivori come elemento irrinunciabile per un miglioramento dell'atteggiamento dei cacciatori verso queste specie, che tradizionalmente rappresenta un elemento critico per la loro conservazione.

In questo senso particolare valore ha rivestito la collaborazione avviata con l'Unione Nazionale Cacciatori Zona Alpi (U.N.C.Z.A.). Tale collaborazione ha permesso di realizzare nel corso del 2000 un'indagine sulle attività di caccia nella regione alpina, che ha interessato tutte le province dell'Italia settentrionale il cui territorio è compreso, interamente o in parte, nella fascia alpina. La raccolta dei dati è stata effettuata tramite uno specifico questionario, strutturato in 6 domande, che è stato inviato agli enti o agli esperti locali in grado di fornire le informazioni necessarie. I dati raccolti includevano superficie dei comprensori, numero di cacciatori, specie presenti, specie oggetto di caccia, entità degli abbattimenti e valutazione della diffusione delle diverse forme di prelievo venatorio. Tale indagine rappresenta la prima raccolta organica di dati sulla diffusione delle diverse tecniche di caccia, sulle densità venatorie e sui carnieri ripartiti per forma di prelievo praticata e per gruppo sistematico. Tutti i dati raccolti sono stati archiviati in una banca dati informatizzata. Le analisi dei dati alfanumerici sono state realizzate con il software excel. Le analisi dei dati territoriali sono state realizzate su base GIS, utilizzando il software Arcview, che ha permesso la restituzione cartografica dei risultati.

Pubblicazioni prodotte negli anni

1998

N. 1

- DUPRÉ E., P. GENOVESI, L. PEDROTTI, S. TOSO - Elementi prioritari di una strategia di conservazione dei grandi Carnivori e degli Ungulati in Italia. II Congresso Italiano di Teriologia, Varese, 28-30 ottobre 1998 (in stampa).

1999

N. 1

- GENOVESI P., E. DUPRÉ - Piano di azione per la conservazione del lupo: indagine sulla presenza e la gestione dei cani vaganti in Italia. Relazione presentata al Workshop sul progetto Grandi carnivori, IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina,

Bologna 30 ottobre 1999 (in stampa).

2000

N. 1

- CARNEVALI L., P. GENOVESI, E. DUPRÉ (A CURA DI), 2000 - Strategia di conservazione dei grandi carnivori sulle Alpi: indagine sulle attività di caccia sulle Alpi.



Tecniche di valutazione dell'età negli Ungulati dall'esame dei denti

Responsabile scientifico: Dott. Silvano Toso

Anno di inizio

1999

Anno di conclusione

2001

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.2000	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	ECONOMIE AL 31.12.2000
Spese in conto capitale Cap.	—	—	—	—	—
Spese correnti Cap. 04 03	3.000.000	- 24.784	2.975.216	2.975.216	—
Missioni Cap. 02 03	800.000	- 400.000	400.000	—	400.000
Pubblicazioni/estratti Cap.	—	—	—	—	—
Borse di studio/Assegni di ricerca Cap.	—	—	—	—	—
TOTALE	3.800.000	- 424.784	3.375.216	2.975.216	400.000

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Ministero delle Politiche Agricole e Forestali	L. 2.400.000 ⁽¹⁾
Ministero dell'Ambiente	L. 975.216 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Quota parte per l'anno 2000 del contributo complessivo di L. 144.045.000 per il biennio 1999-2001 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Ricerche faunistiche su emergenze di carattere gestionale".

⁽²⁾ Quota parte per l'anno 2000 del contributo complessivo di L. 501.700.000 per il biennio 2000-2001 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Monitoraggio delle specie e delle popolazioni italiane di Mammiferi e Uccelli a maggiore priorità di conservazione".

Collaborazioni

- Istituto di Ricerche Eco-faunistiche, Siena.
- Servizio Faunistico della Provincia di Arezzo.
- Servizio Faunistico della Provincia di Savona.
- Coordinamento provinciale degli Ambiti territoriali di caccia della Provincia di Grosseto.
- Associazione cacciatori della Provincia di Trento.

Descrizione del programma di sperimentazione e risultati conseguiti

Obiettivo della sperimentazione è la messa a punto di una tecnica di stima dell'età negli Ungulati in base all'esame dell'usura dei denti (premolari e molari) e della conta degli annuli di cemento radicolare. La determinazione dell'età dei capi abbattuti viene di norma effettuata mediante l'analisi dell'usura dentaria. Tuttavia questo metodo, per essere efficace, necessita della disponibilità di tavole dentarie basate su criteri oggettivi di osservazione che consentano di mettere in relazione quanto più possibile l'usura con l'età effettiva dell'esemplare esaminato. La sperimentazione si prefigge, quindi, di mettere a punto tavole dentarie con questi requisiti, che siano in grado di fornire agli enti gestori uno strumento diagnostico efficace per la valutazione degli effetti del prelievo venatorio sulla struttura delle popolazioni cacciate.

Occorre sottolineare che la relazione esistente tra usura ed età dipende, però, dalla dieta assunta e quindi, in ultima analisi, dal tipo di ambiente frequentato e può risultare relativamente differente a seconda del contesto geografico considerato. Si prevede, pertanto, di condurre la sperimentazione su campioni rappresentativi di situazioni ambientali differenziate; in particolare si saranno sottoposte ad analisi emimandibole provenienti da ambienti alpini, appenninici e di macchia mediterranea.

La sperimentazione si articolerà nelle seguenti fasi:

- studio della variazione dell'usura per classe di età ed ambiente secondo schemi quantitativi ed oggettivi tramite analisi e confronto di fotografie del lato occlusale e buccale delle file di denti;
- determinazione dell'età assoluta dei campioni in esame mediante analisi microscopica delle sezioni sottili di denti decalcificati ottenute tramite criostato e conta degli anelli di apposizione di cemento;
- confronto tra quanto rilevato con i metodi suddetti per definire tabelle di conversione ambiente-specifiche per ciascuna specie indagata.

Nel corso dell'anno 2000 si è provveduto ad acquisire la strumentazione di laboratorio e a mettere a punto le modalità di uso del criostato; si è inoltre raccolto, catalogato e preparato un consistente numero di campioni (circa 700 mandibole di Capriolo, 150 di Cervo e 200 di Cinghiale). Infine si è proceduto ad una raccolta sistematica e completa della bibliografia esistente sull'argomento.

Pubblicazioni prodotte negli anni

1999	N. 0
-------------	------

2000	N. 0
-------------	------



Valutazione delle potenzialità del territorio italiano per le diverse specie di Ungulati

Responsabile scientifico: Dott. Eugenio Duprè

Anno di inizio

1999

Anno di conclusione

2001

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.2000	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	AVANZO AL 31.12.2000
Spese in conto capitale Cap.	—	—	—	—	—
Spese correnti Cap. 04 03	—	1.625.819	1.625.819	1.625.819	—
Missioni Cap.	—	—	—	—	—
Pubblicazioni/estratti Cap.	—	—	—	—	—
Borse di studio/Assegni di ricerca Cap.	—	—	—	—	—
TOTALE	—	1.625.819	1.625.819	1.625.819	—

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Federazione Italiana della Caccia	L. 1.625.819 (*)

(*) Quota parte per l'anno 2000 (importo relativo alle economie realizzate nell'esercizio finanziario 1999) del contributo di L. 10.000.000 per il triennio 1999-2001 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Valutazione delle potenzialità del territorio italiano per le diverse specie di Ungulati".

Collaborazioni

- Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale, Unità di Biologia e Gestione della Fauna, Università degli Studi dell'Insubria.

Descrizione del programma di sperimentazione e risultati conseguiti

Il programma si prefigge la valutazione delle potenzialità del territorio per le diverse specie di Ungulati con due diverse scale di dettaglio e approfondimento:

- carta delle vocazioni ottenuta sulla base della cartografia ambientale esistente e di quanto disponibile in letteratura sull'ecologia delle specie. Questa carta verrà usata come riferimento per un primo confronto con la situazione attuale e la pianificazione dei successivi interventi di gestione;
- creazione di modelli quantitativi di valutazione ambientale per il Camoscio che forniscano criteri oggettivi per definire le densità potenziali in singole aree omogenee. Tali modelli tengono conto delle maggiori differenze ambientali regionali, vengono costruiti in base ai dati di alcune aree campione ed estrapolati in seguito alle diverse zone dell'arco alpino italiano.

Nel corso dell'anno 2000 sono stati definiti ed applicati i primi modelli di valutazione speditiva, basati sulla cartografia ambientale attualmente disponibile per Camoscio, Stambecco e Cervidi, serviti per un primo confronto tra distribuzione e consistenze reali e potenziali.

Per lo stambecco è stato concluso lo sviluppo, mediante l'ausilio di un sistema informativo territoriale, di due modelli di valutazione ambientale a piccola scala (1:10.000 e 1:25.000), rispettivamente per l'ambiente siliceo-cristallino e per quello calcareo.

Per il camoscio è stata portata a termine la fase di raccolta dei dati e di preparazione delle coperture ambientali necessarie per le analisi geografiche.

Pubblicazioni prodotte negli anni**1999**

N. 2

- TOSO S., L. PEDROTTI, E. DUPRÈ - Status and management of the ungulates in Italy. Abstracts of XXIVth International Union of Game Biologists Congress, Thessaloniki, 20-24 settembre.
- PEDROTTI L., E. DUPRÈ - Assessing potential winter distribution of Alpine ibex (*Capra ibex*) in south Tyrol (Italy). Abstracts of XXIVth International Union of Game Biologists Congress, Thessaloniki, 20-24 settembre.

2000

N. 3

- PEDROTTI L., E. DUPRÈ - La distribuzione potenziale dello Stambecco in Alto Adige. In: G. Carmignola e M. Krause, Lo Stambecco in Alto Adige, Prov. Auton. di Bolzano: 65-78.
- PEDROTTI L., E. DUPRÈ, A. MUSTONI, B. CHIARENZI, E. CARLINI, G. TOSI - Assessing

winter potential distribution of Alpine ibex (*Capra ibex* L.) in southern western Italian Dolomites. Atti della Conferenza europea sullo Stambecco alpino, Cogne, 5-6 dicembre, Ibex (in stampa).

- GATTO M., G. M. PARIS, L. PEDROTTI, G. RANCI ORTIGOSA - Problemi di scala nelle carte di vocazione faunistica per il Camoscio alpino. Atti del convegno "Gestione degli Ungulati selvatici", Perugia, 31 marzo-1 aprile (in stampa).



Miglioramenti ambientali a fini faunistici in provincia di Pescara

Responsabile scientifico: Dott. Roberto Cocchi

Anno di inizio

1999

Anno di conclusione

2002

CONSUNTIVO FINANZIARIO DEL PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE PER TIPOLOGIE DI SPESE

TIPOLOGIA DI SPESA	SPESE PREVENTIVATE AL 1.1.2000	VARIAZIONI INTERVENUTE NELL'ANNO	RISORSE ASSEGNATE	IMPEGNI ASSUNTI	ECONOMIE AL 31.12.2000
Spese in conto capitale Cap.	—	—	—	—	—
Spese correnti Cap. 04 03	300.000	—	300.000	17.521	282.479
Missioni Cap. 02 03	3.000.000	—	3.000.000	2.599.630	400.370
Pubblicazioni/estratti Cap.	—	—	—	—	—
Borse di studio/Assegni di ricerca Cap.	—	—	—	—	—
TOTALE	3.300.000	—	3.300.000	2.617.151	682.849

FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI

ENTE EROGATORE	IMPORTO
Amministrazione provinciale di Pescara	L. 3.300.000 (*)

(*) Quota parte per l'anno 2000 del contributo di L. 99.000.000 per il triennio 1999-2002 derivante dalla convenzione relativa al progetto "Miglioramenti ambientali a fini faunistici in alcune zone della Provincia di Pescara".