

segue

DESCRIZIONE	COSTO	TOTALI
SERVIZI GENERALI		
Canone annuale assistenza procedure inventario e magazzino facile consumo	L. 184.800	
Conversione dati inventario da procedura Finsiel ad Argo Software	L. 600.000	
Canone annuale manutenzione programma Finsiel Gestione Amministrazione	L. 11.824.680	
Canone annuale manutenzione hardware e software rilevazione presenze	L. 2.100.000	
Pacchetto completo Buffetti agg.to Modello 770/2000	L. 764.640	L. 15.474.120
	TOTALE	L. 76.133.250

Elenco dei programmi e delle licenze software installati al 31. 12. 2000

Q.tà	Programma o Licenza	Q.tà	Programma o Licenza
1	Akros Sebina Produx 3.6.0	1	Novell NetWare 3.11 10 utenti
3	Ara Spix Banca Dati Ornitologica	1	Novell NetWare 3.2 25 utenti
1	Ara Spix Guida Avifauna Italiana	1	NTSYS-PC 1.80
16	Ashton Tate dBase IV	1	Oriana ver.1.01
1	AutoDesk AutoCAD 2.18	1	Pacer Locate II
1	AutoDesk AutoCAD 10	1	PowerQuest PartitionMagic 5.0
1	AutoDesk AutoCAD 12 DOS	1	Provveditorato Generale dello Stato
14	Borland dBase IV 2.0		Facile Consumo 2.2
1	Borland dBaseV per MS-DOS	1	Provveditorato Generale dello Stato
4	Borland dBaseV per Windows		Inventario 2.2
1	Borland Turbo C++ 4.5	1	Praxeme CR 1.5
4	Borland Turbo Pascal 5.5	3	Qualcomm Eudora Mail Pro 3.0
1	Caere Omnipage Professional 5.00	6	Qualcomm Eudora Mail Pro 4.2
1	Caere Omnipage Professional 6.0 agg.to	1	Questar Uninstaller 3
2	Century Software Term 6.3.9	1	Ramas Age
15	Compaq DOS 5.0	1	Ramas Space
1	Component 2.0	1	Reference Manager
1	Computer Associate InoculatIT 4.5 Server for NetWare	3	Research Information System
25	Computer Associate InoculatIT 4.5 Client for NetWare		Reference Manager 9.0
1	Corel DRAW! 4	1	S.G.T. Banca Dati Fitofarmaci
1	Corel DRAW! 5	1	SAS Institute SAS System
5	Corel DRAW! 6	1	Singularity System DNA
1	Corel DRAW! 8	1	Slackware Linux 2.0
3	Corel DRAW! 9	13	Software Publishing Company Harvard
1	De Agostini EcoDeA		Graphics 3.0 per MS-DOS
1	De Agostini Giuridica Codici Italia	1	Software Publishing Company Harvard
1	De Agostini Direttive Comunitarie		Graphics 98
2	De Agostini Giuridica Leggi d'Italia	1	Solari rilevazione presenze
1	De Agostini Prassi delle Leggi d'Italia	16	SPSS 10
1	Deneba Canvas 3.5 per Macintosh	1	StatView
3	Derogation Information System	2	Symantec Norton AntiVirus 1.0 per Windows 95
1	Distan 2.01	15	Symantec Norton AntiVirus 3.10
1	Edizioni Europee Codici Leggi Regionali	4	Symantec Norton AntiVirus 4.0
1	Elect 1.0	12	Symantec Norton AntiVirus 5.0
1	Epistat	6	Symantec Norton AntiVirus 2000 6.0
1	ESRI ArcInfo Lab kit per Windows NT	10	Symantec Norton AntiVirus Corp. Ed. 7.5
11	ESRI ArcView 3.1 GIS	2	Symantec Norton AntiVirus 5.0 Macintosh
4	ESRI ArcView 3.1 GIS Professional	1	Symantec Norton AntiVirus 6.0 Macintosh
1	ESRI Data Automation Kit 3.5.1	2	Symantec Norton AntiVirus 7.0 Macintosh
1	ESRI TuttiSTAT	10	Symantec Norton Utilities 8.0
		3	Symantec Norton Utilities 3.0

segue

Q.tà	Programma o Licenza	Q.tà	Programma o Licenza
1	EXP 3.0	2	Microsoft Office Standard Cross Platf. 7.0
1	Finsiel Gestionale Amministrazione	1	Microsoft Proofing Tools Francese Word
1	GELSEQ	1	Microsoft Visual Basic 3.0
1	GraphX RasterPlus Polaroid	2	Microsoft Windows 3.1
1	Gruppo Formula Docview 2.201 agg.to	11	Microsoft Windows 3.11
1	Infotrasporti InTreno	4	Microsoft Windows 95 aggiornamento
1	Institute for Scientific Inf. Current Contents	5	Microsoft Windows NT 4 Client Access Lic.
1	Institute of Terrestrial Ecology Ranges V	1	Microsoft Windows NT 4 Server
1	Intel Lan Desk Virus Protect	1	Microsoft Windows NT 4 Workstation
1	Italedi	18	Microsoft Word 5.0
6	Lotus Smartsuite 97	1	Microsoft Word 5.5
1	MathSoft Mathcad 5.0	1	Mix 3.1
1	MathSoft Mathcad 6.0 aggiornamento	1	ModelMaker 2.00
1	Microcom Carbon Copy 6.1	1	NAG MLP
1	Microsoft Access 2.0	1	Nisc DisCover
5	Microsoft Access 7.0	2	Symantec Norton Utilities 2000 4.5
1	Microsoft Encarta Atlante Mondiale 99	1	Symantec Norton Utilities 4.01 per Mac
4	Microsoft Fortran 5.0	3	Symantec Norton Utilities 5.0 per Mac
2	Microsoft Fortran Power Station 1.0	3	Symantec Norton Utilities 6.0 per Mac
3	Microsoft FrontPage 98	1	Telcen Blue's 3.3
1	Microsoft FoxPro Pro 3.0	1	Telcen Blue's 2000 agg.to
32	Microsoft Mail	1	Unistat DOS 4.7
2	Microsoft Office 4.2 per Macintosh	1	Utet Lex
5	Microsoft Office 98 per Macintosh	1	Utet Repertorio Giurisprudenza Italiana
10	Microsoft Office Professional 4.3	1	Vortex 6.2
14	Microsoft Office Professional 7.0	5	West80 Docview
20	Microsoft Office Professional 97	12	Wordstar 3.40
27	Microsoft Office Professional 2000	1	Zanichelli Foro
2	Microsoft Office Standard 3.00	1	Zanichelli Repertorio del Foro Italiano
22	Microsoft Office Standard 4.2	1	ZenoGraphics Polaroid



Pubblicazioni scientifiche e divulgative

Responsabile: Prof. Mario Spagnesi

La produzione scientifica e tecnica frutto dell'attività istituzionale viene pressoché totalmente pubblicata sulle più importanti riviste nazionali e internazionali, mentre alle collane editate dall'Istituto, non disponendo delle risorse finanziarie, vengono riservati solo quei contributi che ricevono finanziamenti specifici. Quest'ultimo aspetto limita le potenzialità di informazione e divulgazione su materie che lo Stato ha ritenuto fondamentali e di rilievo nazionale: la conservazione della fauna.

Nella collana "Biologia e Conservazione della Fauna" sono stati stampati i seguenti volumi:

- Vol. 104 - Genovesi P., E. Dupré, Strategia nazionale di conservazione del Lupo (*Canis lupus*): indagine sulla presenza e la gestione dei cani vaganti in Italia.
- Vol. 105 - Dupré E., P. Genovesi, L. Pedrotti, Studio di fattibilità per la reintroduzione dell'Orso bruno (*Ursus arctos*) sulle Alpi centrali.

E' stato altresì pubblicato il primo dei tre volumi dell'opera "Iconografia degli Uccelli d'Italia" nel formato 50x70 cm, mentre quella in formato 35x50 cm, con l'allegato volume bilingue (italiano e inglese) descrittivo delle specie riprodotte nelle tavole, sarà disponibile solo nel mese di febbraio del 2001. Il ritardo rispetto alla data prevista di pubblicazione è stato determinato dall'impiego richiesto nella redazione dei testi in lingua inglese.

A seguito dell'accordo di programma stipulato con il Ministero dell'Ambiente, reso esecutivo in data 7 settembre 2000, è stato concordato di dare continuità all'iniziativa editoriale avviata con la "Iconografia dei Mammiferi d'Italia", al fine di realizzare una collana di opere che si caratterizzi come strumento di divulgazione ed educazione naturalistica di gruppi omogenei di animali e di vegetali del nostro Paese. L'originale iniziativa di usare il disegno naturalistico come mezzo di ulteriore conoscenza degli animali e delle piante attraverso la realizzazione di collezioni iconografiche consentirà di disporre nel medio termine di un vero e proprio "museo disegnato", in quanto i soggetti sono rappresentati con l'intenzione di determinare uno standard di tipicità che consenta un immediato riconoscimento delle loro

caratteristiche morfologico-strutturali, anatomiche e cromatiche.

In particolare è stata programmata la pubblicazuzione delle seguenti opere:

1. Iconografia degli Uccelli d'Italia (Passeriformi),
2. Iconografia delle Orchidee d'Italia,
3. Iconografia dei Pesci d'acqua dolce d'Italia,
4. Iconografia degli Anfibi e dei Rettili d'Italia.

Di tale prestigiosa collana l'Istituto assumerà il coordinamento redazionale ed editoriale.

Avendo lo stesso Ministero già acquisito il diritto di riproduzione delle opere grafiche delle oltre 100 specie di orchidee diffuse nel nostro Paese realizzate dalla pittrice Anne Maury ed assegnato il finanziamento all'Istituto, entro il termine dell'anno è stato possibile aggiudicare la stampa della "Iconografia delle Orchidee d'Italia" nel formato 50x70 cm.

Sempre a seguito del suddetto accordo di programma, è stato concordato di avviare congiuntamente la pubblicazione della nuova collana "Quaderni di Conservazione della Natura", attraverso la quale dare concreta diffusione ai "piani di azione" predisposti dall'Istituto su incarico del Ministero. Tali piani di azione, riguardanti la fauna del nostro Paese, sono peraltro richiesti dalle convenzioni internazionali che l'Italia ha sottoscritto e che rappresentano pertanto un impegno dal quale non ci si può esimere. Il programma editoriale verrà definito nell'anno 2001 come pure i finanziamenti necessari.

Riepilogo delle spese sostenute per la Struttura Tecnica per tipologie di spesa.

STRUTTURA TECNICA	SPESE IN CONTO CAPITALE	SPESE CORRENTI PER ACQUISTO DI BENI E SERVIZI	MISSIONI	STAMPA PUBBLICAZIONI ED ESTRATTI	BORSE DI STUDIO O ASSEGNI DI RICERCA	TOTALE	FINANZIAMENTI ESTERNI
Consulenza	---	43.964.441	25.556.743	49.930.400	16.312.500	135.764.084	134.239.572
Programmi di sperimentazione	---	9.593.977	12.805.174	551.200	30.021.000	52.971.351	64.556.517
Biblioteca	229.134.630	2.514.000	---	---	---	231.648.630	---
Museo	---	1.078.988	86.800	503.882.400	---	505.048.188	503.882.400
Area sperimentale - Stabulari	---	60.875	---	---	---	60.875	---
Centro di calcolo	---	15.027.119	54.755	---	---	15.081.874	---
TOTALE	229.134.630	72.239.400	38.503.472	554.364.000	46.333.500	940.575.002	702.678.489

ELENCO E RIASSUNTI DELLE PUBBLICAZIONI PRODOTTE DAL PERSONALE

Nell'anno 2000 sono stati pubblicati i seguenti lavori.

- ARTOIS M., R. DELAHAY, V. GUBERTI, C. CHEESMAN - Le controle des maladies infectieuses de la Faune sauvage en Europe. *Epidemiologie et Santé Animale*, 37: 53-61.

RIASSUNTO - *Il controllo delle malattie trasmissibili della fauna selvatica in Europa*. La presenza di numerose malattie trasmissibili nella fauna selvatica europea costringe le Autorità sanitarie alla creazione e allo sviluppo di nuove forme di lotta a tali malattie. L'articolo commenta l'evoluzione delle strategie di lotta, sia negative sia positive, adottate per la rabbia nella Volpe e la peste suina classica nel Cinghiale. Viene fortemente raccomandato un approccio multidisciplinare e specificamente orientato alla fauna selvatica.

- BACCETTI N., P. DALL'ANTONIA. L. SERRA L. - 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):150-158.

RIASSUNTO - *Rotte di foraggiamento di Gabbiano corso *Larus audouinii* da due colonie sarde*. Le rotte di foraggiamento e l'attività giornaliera di due adulti di Gabbiano corso (*Larus audouinii*) che erano stati catturati sul nido presso due colonie della Sardegna sono state ricostruite attraverso registratori di dati appositamente creati per gli uccelli. Informazioni sui movimenti, la direzione e le caratteristiche di volo sono state registrate continuamente per circa tre giorni. Diversi tipi di attività hanno potuto essere identificati. Gli uccelli si alimentavano sia di notte che di giorno, a distanze anche di 70 Km dal sito di riproduzione. L'alimentazione notturna è stata osservata solo in giornate di buone condizioni meteorologiche. Sebbene le colonie di origine fossero distanziate tra loro di 30 km lungo un asse latitudinale, l'individuo proveniente dalla colonia più settentrionale si alimentava nelle stesse aree di quello della colonia meridionale o anche più a Sud. Questo fatto suggerisce che le colonie sarde, tutte relativamente piccole e localizzate l'una vicino all'altra, possano dipendere da zone di alimentazione sovrapposte. In questo modo, la competizione per il cibo potrebbe essere uno dei fattori che determinano la dimensione della colonia e la sua localizzazione.

- BRICHETTI P., G. CHERUBINI, L. SERRA - *Uccelli acquatici nidificanti: 1997 e 1998*. *Avocetta*, 24: 55-57.

RIASSUNTO - *Uccelli acquatici nidificanti: 1997 e 1998*. In questa rubrica sono riportati i risultati di un progetto di monitoraggio che ha l'obiettivo di fornire annualmente il numero di coppie totali di alcune specie di uccelli acquatici rare o con popolazioni molto localizzate che si riproducono in Italia, attraverso censimenti in tutti i siti di

riproduzione. Nel 1997 sono state censite le popolazioni di 20 specie nidificanti in Italia (Cormorano *Phalacrocorax carbo*, Marangone minore *Phalacrocorax pygmaeus*, Airone guardabuoi *Bubulcus ibis*, Airone bianco maggiore *Casmerodius albus*, Cicogna nera *Ciconia nigra*, Mignattaio *Plegadis falcinellus*, Spatola *Platalea leucorodia*, Fenicottero *Phoenicopterus roseus*, Volpoca *Tadorna tadorna*, Beccaccia di mare *Haematopus ostralegus*, Pernice di mare *Glareola pratincola*, Chiurlo *Numenius arquata*, Pittima reale *Limosa limosa*, Gabbiano corallino *Larus melanocephalus*, Gabbiano roseo *Larus genei*, Sterna zampenere *Gelochelidon nilotica*, Sterna del Rüppel *Thalasseus bengalensis*, Beccapesci *Thalasseus sandvicensis*, Mignattino *Chlidonia hybridus*, Mignattino alibianche *Chlidonia leucopterus*). Nel 1998 il progetto ha incluso altre due specie: la Moretta *Aythya fuligula* e lo Smergo maggiore *Mergus merganser*.

- DE MARCO M. A., V. GUBERTI, E. FONI, E. RAFFINI, L. CAMPITELLI, G. BARIGAZZI, M. DELOGU, I. DONATELLI - Waterfowl wintering in Italy: a serological and virological survey for type A influenza viruses. Proceedings of the 5th International Congress of the European Society for Veterinary Virology: 303-304.

RIASSUNTO - *Uccelli acquatici svernanti in Italia: indagini sierologiche e virologiche nei confronti dei virus influenzali di tipo A*. Gli Autori riportano i risultati di una ricerca sull'ecologia dell'influenza aviaria in popolazioni di Anatidi e Rallidi catturati in zone umide dell'Italia centrale durante sei stagioni di svernamento. Nel periodo compreso tra il 1992 e il 1998 sono stati raccolti 1.040 campioni di siero (esaminati con metodica ELISA) e 802 tamponi cloacali (utilizzati per l'isolamento virale su uova embrionate e linea cellulare) al fine di valutare l'andamento delle sieroprevalenze e l'infettività degli animali. Sono state rilevate le seguenti sieroprevalenze complessive nei confronti dei virus influenzali di tipo A: 63,9% nel Germano reale; 31,4% nelle altre anatre di superficie; 22,8% nelle anatre tuffatrici; 7,1% nella Folaga. In totale sono stati isolati 22 virus influenzali: 18 H1N1; 1 H3N8; 1 H5N2; 2 H10N8. L'analisi dei risultati rivela una diversa dinamica di infezione negli anatidi e nelle folaghe. Le anatre, pur con differenze tra i vari gruppi, mostrano sieroprevalenze correlate in tutti gli anni di studio; l'assenza di differenze tra giovani e adulti depone per un'andamento rapido dell'infezione e per un campionamento effettuato post-picco epidemico (ipotesi supportata dal basso numero di isolamenti virali). Il diverso trend delle sieroprevalenze osservato nelle folaghe dimostra un andamento più lento dell'infezione (adulti maggiormente positivi dei giovani).

- DELOGU M., M. A. DE MARCO, C. TERREGINO, R. MACRÌ - Indagini emoparassitologiche in marzaiole (*Anas querquedula*) catturate in Italia centrale durante la migrazione primaverile. La Selezione Veterinaria, 8/9: 845-847.

RIASSUNTO - Un campione di 125 marzaiole (*Anas querquedula*) catturate in provincia di Grosseto nel marzo 1998 è stato sottoposto ad indagine emoparassitologica. Da ogni animale veniva prelevato un campione di sangue dalla vena cutanea ulnare e con questo si allestivano strisci ematici su vetrino che venivano successivamente fissati in alcool metilico e colorati con Giemsa. L'osservazione dei preparati al microscopio ottico a 400x, 800x e 1000x non consentiva di evidenziare la presenza di alcun emoparassita. Il campione esaminato permette di rilevare, con un livello di confidenza pari al 95%, prevalenze di infezione fino al 5% e pertanto percentuali inferiori di positività non possono essere escluse.

- DELOGU M., M. L. DELGADO MONTERO, M. A. DE MARCO - Epatosplenite infettiva degli Strigiformi (H.S.I.S.): aspetti istopatologici ed ecografici a confronto. La Selezione Veterinaria, 8/9: 857-860.

RIASSUNTO - Nel corso di un episodio di epatosplenite infettiva degli Strigiformi (H.S.I.S.), verificatosi in Italia in una collezione privata di rapaci nel 1998, è stato

possibile seguire il decorso della malattia (per altro non segnalata nel nostro territorio) sia da un punto di vista diagnostico ecografico sia istopatologico nei soggetti successivamente deceduti. Le caratteristiche lesioni necrotiche diffuse o miliari evidenziabili anatomopatologicamente ed istopatologicamente in diverse sedi, risultano ecograficamente rilevabili nel parenchima epatico *in vivo* nei giorni precedenti il decesso dell'animale colpito, fornendo importanti elementi per la conferma strumentale di tale patologia.

- FONI E., M. FERRARI, M. A. DE MARCO, I. DONATELLI, G. BARIGAZZI - Use of the NSK cell line in diagnostic screening for influenza virus infection in swine and avian species. Proceedings of the 5th International Congress of the European Society for Veterinary Virology: 309-310.

RIASSUNTO - *Impiego della linea cellulare NSK per screening diagnostici nei confronti dell'infezione da virus influenzali nel suino e in specie aviarie.* Nell'ambito della messa a punto di nuove tecniche di isolamento dei virus influenzali, è stato comparato l'utilizzo di una linea cellulare di rene di suino neonato (NSK) e di uova embrionate di pollo. Sono stati esaminati 830 campioni patologici ottenuti da suini e 452 campioni raccolti da specie aviarie (435 tamponi cloacali eseguiti su uccelli acquatici selvatici e 17 campioni patologici raccolti durante focolai di influenza verificatisi in allevamenti rurali di pollame). La sensibilità ottenuta al secondo passaggio su uova embrionate è pari all'86,9% per i campioni suini e al 100% per i campioni aviari; i valori di sensibilità ottenuti (sempre al secondo passaggio) impiegando la linea cellulare NSK sono pari all'81,9% per i campioni suini e al 92,1% per i campioni aviari. I risultati della ricerca confermano l'utilizzo delle uova embrionate come mezzo di elezione per l'isolamento dei virus influenzali anche se l'elevata sensibilità dimostrata al secondo passaggio su linea cellulare NSK unitamente a una probabile stabilità antigenica dei virus influenzali durante la replicazione su colture cellulari, motivano ulteriori ricerche sull'uso di tale mezzo diagnostico caratterizzato da una gestione più semplice rispetto alle uova embrionate.

- GENGHINI M., A. DE BERARDINIS - Evoluzione del paesaggio agrario in aziende faunistico-venatorie e valorizzazione del territorio. *Agribusiness Paesaggio & Ambiente* - 3 (1999-2000), n. 4: 1-14.

RIASSUNTO - Attraverso uno studio sull'evoluzione del paesaggio agrario in alcune aziende faunistico-venatorie dell'Appennino emiliano-romagnolo si è cercato di verificare l'ipotesi che la gestione faunistica controllata di certi comprensori possa determinare da certi punti di vista una valorizzazione delle risorse naturali e umane di queste aree. Allo scopo è stata realizzata una comparazione tra l'evoluzione del paesaggio agrario nelle aree di studio e i territori collinari e montani di confronto (provincia, regione e territorio nazionale).

Per quanto riguarda la descrizione del paesaggio agrario sono stati considerati alcuni parametri relativi soprattutto all'utilizzazione del suolo (superficie agricola utilizzata, boschi, incolti e improduttivo), a colture specifiche (foraggiere temporanee, foraggiere permanenti, seminativi-non foraggiere, ecc.) ed alcuni indici ecologici (sviluppo degli ecotoni, numero e dimensione delle unità ambientali, sviluppo e numero di siepi e diversità colturale). Sono stati utilizzati strumenti cartografici, informatici e statistici ufficiali. Per le aree di studio sono state impiegate la fotointerpretazione (attraverso la classificazione Corine adattata) e la georeferenziazione dei dati attraverso strumenti G.I.S. (Geographical Information System - ArcInfo, ArcCad e ArcView) e per il territorio provinciale, regionale e nazionale i dati dei censimenti dell'agricoltura.

I risultati dello studio evidenziano come alcuni dei noti fenomeni evolutivi della collina e della montagna, quali la riduzione della superficie agricola utilizzata ed in particolare di seminativi e foraggiere temporanee, l'aumento dei terreni abbandonati, degli incolti e della superficie improduttiva a cui vengono spesso collegate conseguenze negative

come l'esodo rurale, l'abbandono e il ritiro della produzione agricola, l'erosione e il dissesto idrogeologico, all'interno delle aree di studio considerate si sono attenuati o hanno avuto un andamento inverso. Ciò sembra attribuibile principalmente agli effetti della gestione faunistico-venatoria, da lungo tempo presente in questi territori, che evidentemente ha avuto un'influenza positiva sull'uso del territorio e delle risorse naturali. Tale evoluzione può essere considerata un miglioramento e una valorizzazione di questi territori, almeno dal punto di vista ambientale e faunistico.

- GENGHINI M., D. CAPIZZI, A. DE BERARDINIS, S. GELLIN, C. MATTEUCCI, M. GUSTIN - Valutazione dell'efficacia dei miglioramenti ambientali a fini faunistici: aree di pianura (ex letteratura grigia).

RIASSUNTO - La ricerca ha consentito di evidenziare gli effetti relativi alla presenza e mantenimento delle stoppie e dei sistemi di agricoltura biologica ed integrata su diverse specie selvatiche. I risultati dello studio confermano l'importanza delle stoppie per l'Allodola (*Alauda arvensis*), il Fagiano (*Phasianus colchicus*), il Germano reale (*Anas platyrhynchos*) e la Lepre europea (*Lepus europaeus*). Nell'area di studio, come in molte zone ad agricoltura intensiva della Pianura Padana, dal periodo delle raccolte dei cereali autunno-vernini (fine giugno) fino all'inverno, l'ambiente agrario perde importanza dal punto di vista faunistico per l'accresciuta incidenza dei terreni arati e nudi rispetto a quelli coltivati. I residui colturali delle colture precedenti assumono pertanto un'importanza crescente da luglio fino alla fine dell'inverno, come evidenziato anche in questo studio, soprattutto nei confronti della Lepre. Tale fenomeno, oltre che ad un fattore di carenza alimentare dell'ambiente circostante, sembra attribuibile soprattutto alla crescita dei "ricacci" delle colture precedenti e allo sviluppo delle erbe spontanee che risultano particolarmente appetite dalla specie. Per il Germano reale, le stoppie risultano importanti in piena estate (luglio-agosto), ovvero nel periodo di maggior frequentazione dell'area da parte dell'anatide. Ciò è dovuto soprattutto alla presenza dei residui colturali e dei semi dei cereali autunno-vernini presenti sul terreno nel periodo successivo alla raccolta (frumento, nel caso specifico dello studio). Anche per il Fagiano è stata evidenziata l'importanza di queste superfici, ma non si sono ottenuti risultati statisticamente significativi, in quanto nell'area le continue operazioni di foraggiamento artificiale hanno condizionato fortemente l'uso dell'habitat da parte della specie.

La riduzione nell'impiego dei prodotti chimici in agricoltura attraverso l'adozione e la diffusione dei sistemi di agricoltura biologica e integrata rappresenta un adattamento tra i più significativi per ridurre alcuni degli impatti determinati dall'agricoltura moderna nei confronti dell'ambiente e della fauna selvatica. La ricerca ha evidenziato che, indipendentemente dal tipo di gestione, le specie più comuni ed abbondanti rilevate nei frutteti in questione sono quelle granivore, seguite da un silvide, la Capinera (*Sylvia atricapilla*) ed un turdide, il Merlo (*Turdus merula*). Una forte predominanza di granivori nidificanti sugli alberi è stata riscontrata anche in pochi altri studi svolti sui frutteti. E' stato riscontrato un effetto positivo della gestione biologica ed integrata sulle specie insettivore (almeno 5 delle 10 presenti sono significativamente più frequenti nel biologico-integrato; una di queste, l'Averla piccola (*Lanius collurio*) è presente soprattutto nel biologico, meno nell'integrato ed è assente nel convenzionale) e conseguentemente sui valori di densità e diversità complessiva del popolamento. Questo dato, unito alla sostanziale indifferenza dei granivori al tipo di gestione, suggerisce che il fattore causale in atto nelle aziende indagate sia proprio la disponibilità alimentare in termini di insetti, la cui mortalità, superiore nelle aziende più trattate chimicamente (convenzionali), è nota.

Per quanto riguarda la diversificazione ambientale, la presenza di siepi, maggiore nelle aziende biologiche rispetto a quelle convenzionali, non è associata ad alcun aumento di diversità o densità. Tale risultato, apparentemente sorprendente, è giustificato dal fatto che le siepi presenti nel biologico sono di recentissimo impianto e non sono ancora sviluppate e in grado di fornire risorse alle comunità di uccelli nidificanti.

L'insieme delle considerazioni sopra riportate corrobora ulteriormente l'ipotesi che sia proprio il tipo di gestione a determinare la maggiore presenza ed abbondanza di specie insettivore riscontrata e di conseguenze le migliori *performance* di densità e diversità del popolamento riscontrate nelle aziende biologiche e integrate.

- GENOVESI P., E. DUPRÉ, L. PEDROTTI - 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*. Fundación Biodiversidad, Madrid: 51-80.

RIASSUNTO - *Studio di fattibilità per la reintroduzione dell'Orso bruno nelle Alpi centrali italiane*. L'areale dell'Orso bruno in Italia è limitato agli Appennini centrali ed alle Alpi centrali limitatamente al territorio del Parco Naturale Adamello Brenta con una residua popolazione di pochi individui. Inoltre, alcuni individui sono occasionalmente registrati nelle Alpi orientali.

L'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica ha prodotto uno studio di fattibilità nell'ambito di un programma di reintroduzione proposto dal Parco Adamello Brenta. Obiettivi dello studio sono stati quelli di:

- verificare le possibilità di ripresa naturale della popolazione senza una reintroduzione;
- indagare se la regione può sostenere una popolazione vitale di orsi;
- valutare i conflitti che potrebbero nascere dalla presenza dell'Orso per le attività dell'uomo;
- identificare i principali fattori che potrebbero influenzare negativamente le probabilità di insediamento di una popolazione di orsi nell'area.

Per questi obiettivi è stato realizzato un censimento della popolazione residua con tecniche genetiche; è stato prodotto un modello di idoneità ambientale tramite analisi di regressione logistica; è stata verificata l'idoneità ambientale; è stata realizzata una indagine sulle opinioni degli abitanti; è stata prodotta una analisi finanziaria del progetto. I risultati mostrano che non esistono possibilità di ripresa naturale della popolazione residua, che la regione può sostenere una popolazione di 40-60 orsi, che la pressione antropica, sebbene molto elevata, può ancora probabilmente essere compatibile con la presenza di orsi nell'area. L'opinione degli abitanti sulla reintroduzione è molto positiva. Il costo del progetto è notevole, ma le amministrazioni coinvolte hanno assicurato un adeguato impegno finanziario. Lo schema organizzativo è particolarmente complesso, poiché il progetto coinvolge il territorio di 5 province, 3 regioni e 3 parchi. Tale ripartizione di istituti ha reso particolarmente complessa la definizione dei processi decisionali, in particolare quelli relativi alle operazioni di cattura e rimozione degli eventuali individui problematici.

- GUBERTI V., M. A. DE MARCO, F. RIGA, A. LAVAZZA, V. TROCCHI, L. CAPUCCI - Virology and species conservation: the case of the EBHSV and the Italian Hare (*Lepus corsicanus*) In: *Proceedings of the 5th International Congress of the European Society for Veterinary Virology*: 198-199.

RIASSUNTO - *Virologia e conservazione delle specie: il caso della EBHS e della Lepre italica* (*Lepus corsicanus*). Durante il 1998 sono stati esaminati 16 sieri di *Lepus corsicanus* provenienti dalla Sicilia, 5 dalla Tenuta Presidenziale di Castel Porziano e 3 dal Parco Nazionale del Cilento; inoltre sono stati esaminati 7 fegati (3 da lepri catturate e mantenute in cattività e 4 da animali abbattuti) per la ricerca diretta del virus. Il 18,8% delle lepri della Sicilia e una del Parco Nazionale del Cilento mostravano anticorpi anti EBHSV, mentre quelle provenienti dalla Tenuta Presidenziale di Castel Porziano erano negative. Due lepri italiane mantenute in cattività hanno avuto un movimento anticorpale e in una di queste è stato possibile reperire il virus direttamente a livello epatico. Il presente lavoro costituisce la prima

segnalazione della recettività al Virus dell'European Brown Hare Syndrome della Lepre italiana. Viene discusso il ruolo della malattia nella conservazione della specie.

- GUBERTI V., M. MAGI, C. BANCHI, M. BERTANI - Monthly Oocysts Per Gram Output in Muflon: a methodological approach for trend and peak analysis. *Parassitologia* 42 (suppl. 1): 71.

RIASSUNTO - *Emissione mensile di oocisti nel Muflone: un approccio metodologico per lo studio degli andamenti e dei picchi.* Durante il periodo gennaio-dicembre 1998 sono state campionate feci di muflone per la ricerca di coccidi in un'area di studio, caratterizzata da un clima di tipo mediterraneo, localizzata nella provincia di Livorno. Mensilmente sono stati prelevati 21 campioni in modo da ottenere almeno un campione positivo quando la prevalenza attesa nella popolazione sia pari al 15%, con un livello di confidenza del 95%. Per la conta delle oocisti di coccidi è stata utilizzata la tecnica di McMaster (soglia a 20 opg). Poiché l'emissione annuale totale è una miscelazione di picchi stagionali o mensili, la stima della massima verosimiglianza per dati raggruppati ha permesso di dividere il campione annuale in quattro picchi mensili (febbraio, aprile, luglio e novembre). La distribuzione annuale totale è risultata costituita da quattro poissoniane cumulate ($P < 0.05$) ognuna caratterizzata da una sua media (in mesi e corrispondenti al picco), una sua deviazione standard (lunghezza temporale del picco) e una sua proporzione (dimensioni numeriche del picco).

- GUBERTI V., L. ZAMBONI - Controllo delle infezioni trasmissibili nelle popolazioni animali in ambiente urbano. In: Bedetti M. G. e M. E. Lasagna (eds.): *Atti del Congresso di Igiene Urbana Veterinaria*, Roma 14-16 dicembre 1999, Istituto Superiore di Sanità, Centro di collaborazione OMS/FAO per la Sanità Pubblica Veterinaria: 107-113.

RIASSUNTO - *Controllo delle infezioni trasmissibili in ambiente urbano.* Gli Autori prendono in esame le principali metodologie applicate in Italia per il controllo delle infezioni trasmissibili nell'ambiente urbano e vengono proposte una serie di azioni e conoscenze in mancanza delle quali appare empirico affrontare alcuni problemi di sanità pubblica veterinaria. In particolare vengono affrontati:

- a) determinazione della specie serbatoio epidemiologico dell'infezione che si vuole controllare;
 - b) stima dei principali parametri epidemiologici dell'infezione (prevalenza, incidenza e R_0 del patogeno);
 - c) calcolo della densità soglia di trasmissione del patogeno;
 - d) capacità di raggiungere il valore soglia di trasmissione nella popolazione infetta;
 - e) verifica dei piani e dei risultati.
- GUBERTI V., L. ZAMBONI - Can the host resistance hypothesis explain the cyclic patterns observed in *Sarcoptes scabiei* in Chamois (*Rupicapra rupicapra*)? *Parassitologia* 42 (suppl. 1): 72.

RIASSUNTO - *Può la teoria della resistenza genetica spiegare gli andamenti ciclici della rogna nel Camoscio?* Utilizzando un modello matematico di tipo continuo e deterministico è stata verificata se la resistenza genetica alla rogna fosse in grado di simulare gli andamenti ciclici che caratterizzando le fasi endemiche della malattia nel Camoscio. Dopo l'iniziale epidemia, l'infezione si endemizza con bassa incidenza (2%). Onde epidemiche si susseguono ogni 8-9 anni mostrando andamenti oscillatori. Il massimo numero di camosci resistenti viene osservato al massimo del picco epidemico (28%) e la massima mortalità si assesta attorno al 10-15%. La popolazione non diviene totalmente resistente. Quando l'infezione diffonde con la massima incidenza la mortalità indotta dal parassita determina un incremento nel numero di camosci resistenti. L'incremento dei resistenti determina un rallentamento dell'infezione che endemizza (come risultato della diminuzione dell'incidenza) e quindi, a seguito della

ridotta pressione del parassita, si ricostituisce una popolazione nuovamente recettiva. La rogna si diffonde nuovamente in modo epidemico grazie al numero di recettivi e al conseguente aumento dell'incidenza. I risultati ottenuti dal modello concordano con le osservazioni in natura.

- GUZZON C., L. SERRA - Segnalazioni di Basettino orientale *Panurus biarmicus russicus* in Italia. Riv. Ital. Orn., 70: 29-34.

RIASSUNTO - *Segnalazioni di Basettino orientale Panurus biarmicus russicus in Italia.* Vengono riportate tutte le segnalazioni note per l'Italia di Basettino orientale (*Panurus biarmicus russicus*) e fornite alcune chiavi di riconoscimento della sottospecie. Si ipotizza una regolare presenza in inverno della sottospecie nelle zone umide dell'Italia nord-orientale ed una sua possibile diffusione anche in alcune aree del Meridione.

- HEDENSTROEM A., M. ROSEN, S. AKESSON, F. SPINA - Flight performance during hunting excursions in the Eleonora's falcon (*Falco eleonora*). J. Exp. Biology, 202: 2029-2039.

RIASSUNTO - *Prestazioni di volo durante le escursioni di caccia nel Falco della Regina Falco eleonora*. Tra gli uccelli i falconi hanno alte prestazioni di volo, in molti casi adattate alla caccia in volo, il che li rende interessanti soggetti di studio per analizzare i limiti delle prestazioni stesse di volo. Utilizzando un *range-finder* ottico abbiamo misurato le tracce di volo di falchi della Regina *Falco eleonora*, una specie che nidifica nella regione mediterranea ed è specializzata nella caccia di uccelli migratori di passo, analizzando i voli diretti di trasferimento tra le colonie e le aree di caccia in mare aperto, e quelli di ricerca della preda (voli di transetto e di ricerca). La velocità durante i voli di ricerca è risultata significativamente minore che nel corso dei voli di trasporto e di transetto, mentre non è risultata alcuna differenza nella velocità legata a questi due ultimi tipi di volo. I voli diretti di trasferimento sono risultati significativamente più veloci di quanto predetto dalla "*minimum power speed*". Inoltre, nel corso dei voli diretti di trasferimento i falchi rispondevano a venti opposti o favorevoli attraverso un aumento della velocità quando volavano controvento. Essi non mostravano comunque alcuna compensazione nella velocità rispetto all'angolo tra la traccia di spostamento e la direzione, come atteso in uccelli che cerchino di mantenere una traccia di direzione costante. Il tasso medio di scalata è stato di $1,4 \pm 0,31$ ms⁻¹, e risulta abbastanza alto per uccello delle dimensioni del Falco della Regina. Il tasso di aumento di quota è stato usato per calcolare la capacità massima di carico e la velocità massima di volo orizzontale battuto. Il battito medio d'ala durante i voli attivi in salita è stato usato per stimare il lavoro muscolare specifico. I falchi che lasciano la colonia per andare a cacciare in mare guadagnano quota con un volo di "*slope-soaring*" in presenza di venti diretti verso le colonie stesse. Abbiamo formulato un semplice criterio per valutare il tasso di aumento di quota durante la fase iniziale di un episodio di "*slope-soaring*" nel quale si tenda a minimizzare il costo energetico legato al raggiungere una determinata altitudine lontano dalla colonia in mare aperto (dove vengono intercettate le prede). Il tasso di aumento di quota è stato inferiore a quello da noi osservato in falconi impegnati in volteggio collegato a correnti d'urto contro le falesie delle colonie.

- JENNI L., S. JENNI-EIERMANN, F. SPINA, H. SCHWABL - Regulation of protein breakdown and adrenocortical response to stress in birds during migratory flight. American Journal of Physiology, 278: 1182-1189.

RIASSUNTO - Regolazione del catabolismo delle proteine e della risposta adrenocorticale allo stress in uccelli nel corso del volo di migrazione. Nel corso del digiuno prolungato a riposo l'utilizzo, delle proteine viene mantenuto a livelli bassi fino a quando esso non aumenti una volta raggiunto un determinato livello soglia di adiposità. Questo studio esamina: 1) se tale mutamento nell'uso del substrato energetico abbia luogo anche nel corso di esercizi fisici prolungati in condizioni di digiuno, 2) il ruolo del corticostero e

3) la risposta adrenocorticale ad uno stress acuto. Sono state esaminate 10 specie di migratori reduci da un volo prolungato di almeno 500 Km. I livelli plasmatici di acidi urici e quelli di corticosterone erano alti in uccelli con livelli di grasso >5% del peso totale ed alti in soggetti con livelli inferiori di grasso. I livelli di corticosterone erano molto alti in uccelli privi di tracce evidenti di grasso sottocutaneo e muscoli pettorali emaciati. I livelli di corticosterone aumentavano con la manipolazione soltanto in uccelli con alti livelli lipidici. Questi risultati suggeriscono che: 1) i migratori con riserve di grasso apprezzabili non sono stressati da voli prolungati, 2) un mutamento metabolico (aumento nel catabolismo proteico), regolato da un mutamento a livello endocrino (livelli medi di corticosterone) ha luogo ad un livello soglia di adiposità, come osservato in uccelli in riposo, 3) la risposta adrenocorticale ad un forte stressore viene inibita da questo mutamento, 4) una risposta adrenocorticale tipica di una situazione di emergenza (alti livelli di risposta corticosterone) viene raggiunta solo quando le proteine nei muscoli raggiungono livelli pericolosamente bassi.

- KEIJL G. O., M. ZENATELLO - A record Curlew *Numenius arquata*. W.S.G. Bull., 93: 55-57.

RIASSUNTO - *Un Chiurlo Numenius arquata di dimensioni eccezionali*. Nel corso della spedizione internazionale di studio dei limicoli "Tunisia Wader Project 1994", è stata catturata una femmina adulta di Chiurlo di dimensioni ampiamente superiori a quelle riportate in bibliografia. La biometria e le caratteristiche del piumaggio consentono di attribuire l'individuo alla sottospecie *Numenius arquata orientalis*, nidificante in Siberia orientale, il cui svernamento nel bacino del Mediterraneo non era mai stato finora accertato.

- ORO D., N. BACCETTI, D. BOUKHALFA, G. EKEN, A. EL HILI, V. GOUTNER, S. KARAUZ, C. PAPACONSTANTINO, B. RECORBET, X. RUIZ - Current breeding distribution and status of Audouin's gulls *Larus audouinii* in the Mediterranean. In: Yésou P. & Sultana J. (eds), Monitoring and Conservation of Birds, Mammals and sea Turtles in the Mediterranean and Black seas, Environment Conservation Dept., Floriana (Malta): 69-80.

RIASSUNTO - *Distribuzione distributiva attuale e status del Gabbiano corso Larus audouinii nel Mediterraneo*. Negli anni '90, le colonie di Gabbiano corso (*Larus audouinii*) presenti nel Mediterraneo sono state regolarmente censite. Questa indagine ha permesso di definire lo status e la distribuzione della specie. Sebbene il numero di coppie fluttui naturalmente da un anno all'altro, è stato osservato un generale incremento della popolazione globale (stimata in 19.000-19.100 coppie nel 1998) nel corso dell'ultimo decennio. Il 65% della popolazione globale è concentrata in sole due colonie del Mediterraneo occidentale: la colonia dell'Ebro (11.700 coppie) e quella delle isole Chafarinas. Il 90% della popolazione si trova in Spagna. Un incremento della popolazione è stato osservato anche in Italia (802 coppie nel 1998) e in Grecia (704 coppie nel 1998), quest'ultimo probabilmente dovuto alla scoperta di diversi nuovi siti nel Mar Egeo. Le coppie presenti in Algeria (160-170), Tunisia (60) e Marocco (60) sono stabili, mentre un lieve decremento è stato osservato in Francia (Corsica, 62-70 coppie nel 1998) e in Turchia (15-50 coppie). Lo status è poco noto per Cipro (15-20 coppie nel 1998) e per il Libano (15 coppie). Alcune minacce per le colonie sono state identificate. Queste variano tra colonie e non sempre ci sono dati disponibili. I predatori terrestri, se presenti, causano l'abbandono su larga scala della colonia e sono una delle minacce più serie nel breve periodo. La competizione e la predazione da parte del Gabbiano reale mediterraneo (*Larus cachinnans*) sembra essere una minaccia per le colonie di piccole dimensioni, sebbene le attività umane siano la minaccia principale. Il sovra-sfruttamento delle risorse ittiche è un importante fattore di minaccia nel Mediterraneo occidentale e il turismo, accompagnato al disturbo umano e alla distruzione di siti adatti alla riproduzione, rappresenta una minaccia

attraverso tutto l'areale riproduttivo. Sembra che un più razionale sfruttamento delle risorse ittiche possa favorire il Gabbiano corso nel breve termine. Misure di controllo a carico del Gabbiano reale mediterraneo sembrano invece avere scarso effetto sulle dinamiche di popolazione del Gabbiano corso. Molto altro lavoro sarà necessario svolgere per identificare le minacce per la specie nel Mediterraneo meridionale e orientale. Sebbene la specie sia oggi abbastanza comune, il suo *status* di conservazione è ancora in pericolo, poiché le sue popolazioni sono presenti su un areale ristretto.

- 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.

RIASSUNTO - Il lavoro sviluppa un modello previsionale della distribuzione potenziale invernale dello Stambecco per il territorio della Provincia di Bolzano. Il modello, basato su tecniche di analisi di regressione logistica multipla, stima la probabilità di presenza invernale della specie in relazione alle caratteristiche morfologiche ed ambientali del territorio, partendo dal dato oggettivo dell'attuale presenza invernale dello Stambecco nel territorio provinciale. Le aree occupate durante l'inverno, appositamente cartografate in scala 1:10.000, sono state messe in relazione alle principali variabili ecologiche rilevanti per lo Stambecco, mediante l'utilizzo di un sistema informativo territoriale. Il modello elaborato è risultato altamente significativo e, applicato in un'area non utilizzata per la sua creazione, ha riclassificato correttamente l'87% delle aree attualmente occupate dalla specie. L'equazione ottenuta è stata quindi estrapolata all'intero territorio provinciale. Il confronto tra la distribuzione attuale e quella potenziale ha successivamente permesso di tracciare alcune linee guida per la futura gestione di questo Bovide in Alto Adige.

- PERCO F., G. CARMIGNOLA, C. PASOLLI, L. PEDROTTI, - Progetto Cervo. Programma triennale di indagine e sperimentazione per una gestione del Cervo nel Parco Nazionale dello Stelvio. (ex letteratura grigia).

RIASSUNTO - Il lavoro affronta il problema della gestione delle popolazioni di Cervo attualmente presenti nel Parco Nazionale dello Stelvio e nei territori limitrofi, in relazione agli impatti esercitati sulla rinnovazione forestale e sulle attività agricole di interesse economico. Vengono approfondite le conoscenze sullo *status* delle popolazioni. In particolare viene dettagliata la situazione in termini di distribuzione, consistenze, struttura per sessi ed età ed evoluzione numerica negli ultimi vent'anni. Viene inoltre tracciato un quadro dettagliato sullo stato sanitario, sulla condizione e sulle *performances* riproduttive delle diverse unità di popolazione. Lo *status* delle popolazioni viene messo in relazione agli impatti creati dalla specie sulla rinnovazione forestale ed ai danni alle attività agricole, tenendo conto della presenza delle altre specie di Ungulati selvatici e di quella del bestiame domestico. In base alle informazioni raccolte il territorio del Parco e delle aree limitrofe viene suddiviso in otto unità di gestione e per ognuna di esse viene definita una densità obiettivo in relazione alle interazioni registrate e proposto un piano di gestione triennale per il raggiungimento degli obiettivi prefissati con quantificazione delle azioni previste ed indicazione delle tecniche da adottare. In cinque unità non è previsto al momento alcun intervento, mentre nelle restanti tre, ove le densità stimate risultano superiori alle densità obiettivo, è previsto il controllo numerico della popolazione. Nell'unità di gestione "Media Venosta" il controllo è previsto all'interno dei confini del Parco per un totale di circa 450 cervi all'anno per tre anni. Nell'unità di gestione "Alta Val di Sole" è previsto un analogo piano di prelievo da effettuarsi prevalentemente nelle aree situate all'esterno dell'area protetta. Nell'unità di gestione "Valfurva" è al momento prevista un'intensificazione del monitoraggio ordinario al fine di acquisire ulteriori informazioni sull'evoluzione demografica della popolazione. A corredo dei piani di controllo sono

previste numerose azioni volte alla raccolta routinaria delle informazioni necessarie per valutare lo *status* delle popolazioni e l'evoluzione dell'impatto sulla rinnovazione forestale.

- PERTOLDI C., V. LOESCHCKE, A. BRAUN, A. B. MADSEN, E. RANDI - Craniometrical variability and developmental stability. Two useful tools for assessing the population viability of Eurasian otter (*Lutra lutra*) populations in Europe. *Biological Journal of the Linnean Society*, 70: 309-323.

RIASSUNTO - *Variabilità craniometrica e stabilità di sviluppo. Due metodi utili per stimare la vitalità di popolazioni di Lontra in Europa.* In questo lavoro si comparano i risultati di analisi multivariate in crani di Lontra (*Lutra lutra*) raccolti negli ultimi due secoli da popolazioni di differente consistenza e densità presenti in alcuni paesi europei. Il dimorfismo sessuale è direttamente correlato alla dimensione media del cranio nei maschi. L'asimmetria fluttuante è una stima della stabilità di sviluppo. Si evidenziano incrementi di asimmetria fluttuante nelle popolazioni più rerefatte, che contemporaneamente presentano una riduzione delle dimensioni del cranio. Si discute il ruolo dei fattori genetici ed ambientali che possono influenzare le dimensioni del cranio e l'asimmetria fluttuante nella lontra.

- PUIGSERVER M., S. GALLEGÓ, J. D. RODRIGUEZ-TELJERO, S. D'AMICO, E. RANDI - Hybridization and introgression of Japanese quail mitochondrial DNA in common quail populations: A preliminary study. *Hungarian Small Game Bulletin*, 5: 129-136.

RIASSUNTO - *Ibridazione e introgressione di DNA mitocondriale di Quaglia giapponese in popolazioni di Quaglia europea: uno studio preliminare.* La Quaglia comune è considerata una allospecie della Quaglia giapponese. Non sono mai stati descritti ibridi naturali fra le due forme, ma il ripopolamento con quaglie giapponesi o con soggetti ibridi è una pratica frequente in alcune nazioni europee come Francia ed Italia. Questi ripopolamenti rischiano di produrre ibridazione e contaminazione genetica nelle popolazioni naturali di Quaglia europea. I risultati di analisi genetiche indicano che le due specie differiscono a circa il 6% del loro DNA mitocondriale. Pertanto esse sono geneticamente ben distinguibili. Quaglie ibride prodotte in cattività presentano il DNA mitocondriale della Quaglia giapponese. Un individuo catturato in Spagna, e che è stato classificato fenotipicamente come Quaglia europea, ha mostrato il DNA mitocondriale della Quaglia giapponese, e quindi può essere considerato un ibrido.

- RANDI E., V. LUCCHINI, T. ARMIJO-PREWITT, R. KIMBALL, E. L. BRAUN, J. D. LIGON - Mitochondrial DNA phylogeny and speciation in the Tragopans. *The Auk*, 117: 1007-1019.

RIASSUNTO - *Filogenesi mitocondriale e speciazione nei Tragopani.* Utilizzando sequenze di DNA mitocondriale si sono ricostruite le relazioni filogenetiche fra le cinque specie esistenti di Fasianidi del genere *Tragopan*. Gli alberi filogenetici indicano che in *Tragopan* esistono due linee evolutive principali: la prima include le specie *T. cabotitemmincki* e la seconda le specie *T. blythii-satyra*. Non è stato possibile indicare chiaramente la posizione di *T. melanocephalus*, poiché di queste specie si è potuto disporre solo di un campione museale che ha reso difficili le analisi del DNA. E' possibile che la speciazione in *Tragopan* sia avvenuta nel corso del Pleistocene, in conseguenza delle fluttuazioni climatiche che hanno interessato la regione himalayana.

- RANDI E., V. LUCCHINI, M. F. CHRISTENSEN, N. MUCCI, S. FUNK, G. DOLF, V. LOESCHCKE - Mitochondrial DNA analysis indicates low genetic variability and no hybridization in the Italian wolf but high variability and sporadic hybridization in east European wolves. *Conservation Biology*, 14: 464-473.