

Status di *Lepus corsicanus* in Sicilia

Mario Lo Valvo

Dipartimento di Biologia animale "G. Reverberi", via Archirafi 18, 90123 Palermo, Italia, email: mlovalvo@unipa.it

Abstract

Lepus corsicanus is an autochthon species In Sicily, enough diffused in the entire island. This species is living from the sea level up to 2400 m a.s.l. in natural and agriculture habitats. Population density values are variable, ranging from 12 to 103 hares per 100 h, with highest values in protect areas. First data show a very restricted home range.

About the status conservation of *Lepus corsicanus* in Sicily, the species appears to be vulnerable. The possible threats for the species are the fragmentation of the population, related mainly to habitat modification, arsons and illegal hunting.

For a correct management of *Lepus corsicanus* is necessary to create a regional database.

Introduzione

Lepus corsicanus, De Winton 1898, è una specie endemica dell'Italia centro meridionale e della Sicilia, introdotta in Corsica nel XVI secolo (Vigne 1988). Nell'Italia peninsulare questa specie ha una distribuzione frammentata in piccoli nuclei isolati e rarefatti (Trocchi e Riga 2005), mentre in Sicilia risulta abbastanza diffusa in quasi tutto il territorio (Lo Valvo, in Trocchi e Riga 2001).

Questa differente condizione geografica comporta un diverso approccio nelle politiche di conservazione del taxon. Per quanto riguarda la Sicilia, infatti, gli interventi andrebbero indirizzati verso almeno il mantenimento della popolazione attuale e verso una gestione del prelievo sostenibile, in considerazione del fatto che su quest'isola *Lepus corsicanus* è una specie cacciabile.

In questo contributo vengono raccolte e sintetizzate le conoscenze attuali circa la biologia, l'eco-etologia e lo status di *Lepus corsicanus* in Sicilia, insieme alle potenziali minacce e la possibile politica d'intervento.

Origini e distribuzione

Sull'origine della lepre in Sicilia oggi esistono delle certezze; fino a qualche tempo fa, infatti, si pensava che la lepre fosse una specie alloctona, giunta sull'isola introdotta dall'Italia continentale. L'ipotesi di una sua introduzione era legata ad uno scritto attribuito ad Aristotele (Costitution de Rhégion), nel quale veniva narrato con enfasi che intorno al V secolo a.C. Anassila, imperatore di origine greca, avesse introdotto ed acclimatato la lepre in Sicilia, dove ancora questa non era presente.

Oggi invece si può affermare che la lepre è una specie autoctona, presente in Sicilia prima dell'arrivo dei greci, per il ritrovamento di tre falangi fossili in altrettante località (Anca 1860, Regalia 1907, Tagliacozzo 1993), per il fatto che nella lingua dei Sicani, popolo siciliano vissuto in epoca pregreca, la lepre era già conosciuta con il termine di origine latina *leporis*, piuttosto che con quello di origine greca *lagos* (Bodson 1978) ed infine per i recenti studi su base biomolecolare, dai quali risulterebbe una elevata divergenza genetica tra la popolazione siciliana e quelle della penisola, le quali risulterebbero essersi separate non meno di 45000 anni fa (Pierpaoli *et al.* 1999).

Secondo Bonfiglio e Kotsakis (1987) la comparsa della lepre in Sicilia è da collocarsi durante la fase finale dell'ultima glaciazione.

Oltre ai reperti fossili, la testimonianza ossea più antica di *Lepus corsicanus* è la mandibola ritrovata negli scavi condotti negli anni '90 in località Alia (Palermo) ed oggi conservate presso il Museo di Zoologia "P. Doderlein" dell'Università di Palermo, fatti risalire al XI-XII secolo.

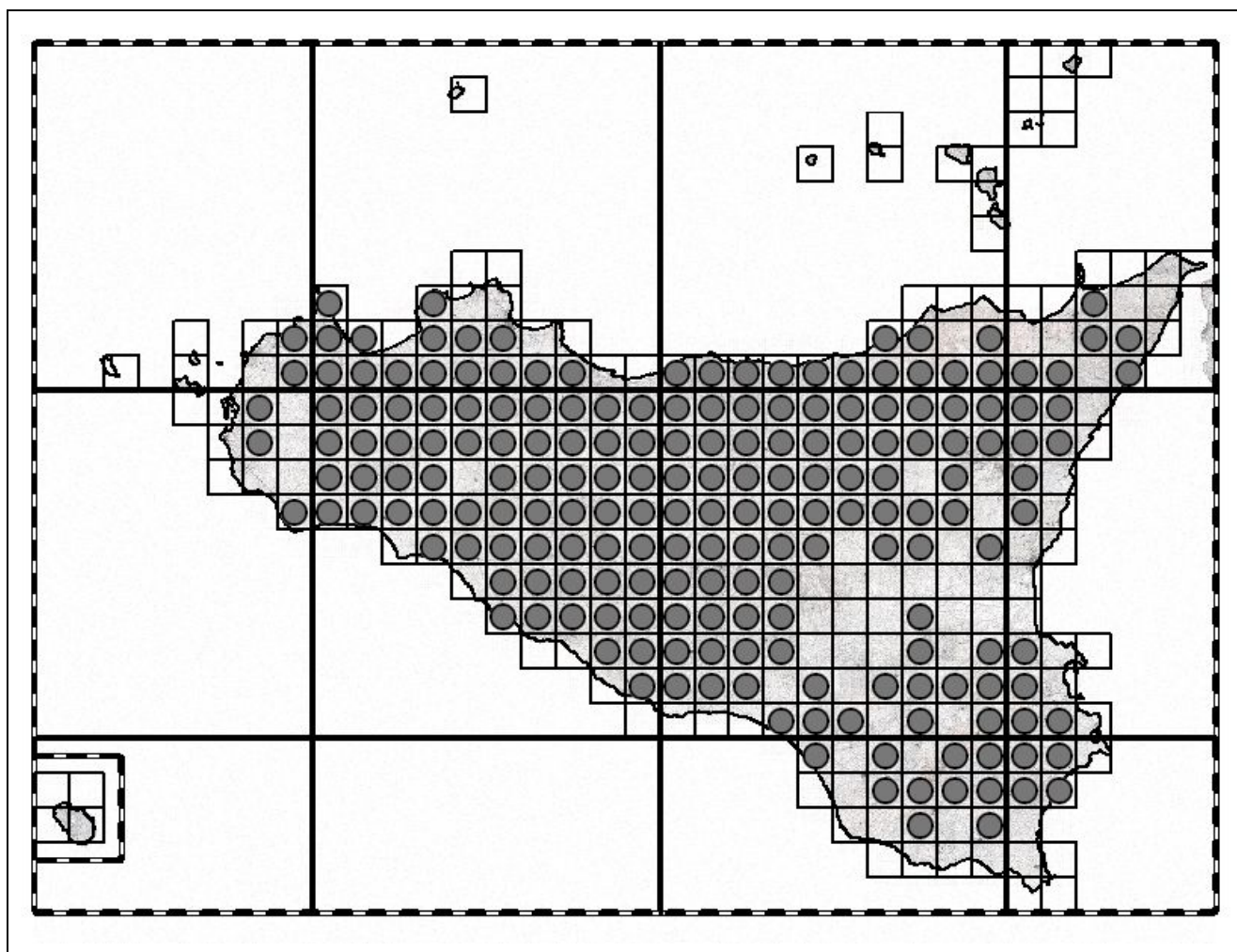
Diffusione storica ed attuale

Per quanto riguarda la diffusione in Sicilia in tempi più recenti di *Lepus corsicanus*, qualche indicazione può essere dedotta da quanto riportato da alcuni scrittori siciliani del '600 (F. A. Maia) e del '700 (J. M. Amato e A. Mongitore), che narrano di una grande diffusione ed abbondanza di lepri sull'isola.

La letteratura scientifica prodotta dai più noti naturalisti dell'ottocento (Doderlein 1872, 1881, Minà Palumbo 1866) riporta la presenza della lepre in Sicilia, ma purtroppo da questa non se ne evince lo status.

La figura 1 mostra, su una cartina UTM con maglia di 10 km, l'attuale diffusione in Sicilia di *Lepus corsicanus*, che risulta presente nel 70% dei 283 quadranti in cui è suddivisa l'intera isola. Le assenze nella Sicilia sud orientale sono dovute alla carenza di informazioni. *Lepus corsicanus* rimane assente da tutte le isole circumsiciliane.

Figura 1 – Distribuzione di *Lepus corsicanus* in Sicilia su cartografia UTM con maglia di 10 km



Habitat

La buona diffusione è dovuta anche alla capacità da parte di questo leporide di sapersi adattare ai diversi ambienti presenti sull'isola. Infatti, *Lepus corsicanus* in Sicilia frequenta ambienti naturali, seminaturali e agroecosistemi, dal livello del mare fino ai 2400 m (Trocchi e Riga 2005).

Tra gli ambienti naturali predilige i prati-pascoli collinari e montani, radure ai margini del bosco, sia di caducifoglie che di latifoglie, con presenza di sottobosco, e gli incolti cespugliati. Pascoli artificiali (in particolare per l'allevamento bovino) e garighe (evoluzione del pascolo) sono fra gli ambienti seminaturali maggiormente

preferiti. Tra le aree coltivate è soprattutto legato alle aree cerealicole, ma frequenta anche vigneti, uliveti e mandorleti. Anche se del tutto occasionali esistono segnalazioni all'interno di agrumeti e, ancora più raramente, di eucalitteti.

Consistenza e spazio vitale

In Sicilia la realizzazione di conteggi di lepre non è semplice. Tranne che in alcune condizioni, la geomorfologia del territorio e/o la complessità vegetazionale degli ambienti rendono difficilmente applicabile il censimento notturno con i fari per la stima numerica di popolazione, metodo che invece potrebbe risultare utile per l'analisi degli andamenti stagionali o annuali.

Stime di densità più attendibili possono essere ottenute con conteggi notturni da punti di vantaggio in aree campione. Tuttavia esistono alcuni dati di consistenza; Trocchi e Riga (2001) riportano una densità di 0,78 ($\pm 0,69$) ind/km e di 11,73 ($\pm 11,98$) ind/km², mentre in aree aperte del Parco delle Madonie Lo Valvo *et al.* (in stampa), hanno ottenuto densità variabili, da un minimo di 12 ad un massimo di 103 ind/km².

Un parziale contributo dell'Ente Parco Madonie ha consentito di condurre una breve indagine con la tecnica della radiotelemetria su home range ed attività di *Lepus corsicanus* in un'area campione. In totale sono stati catturati 11 individui, ma a causa della notevole mortalità (probabile predazione e bracconaggio) sono stati analizzati solamente i dati relativi agli individui che hanno portato il radiocollare per almeno 30 giorni. Nella tabella 1 vengono illustrati i risultati ottenuti che, anche se ancora indicativi, mostrerebbero spazi vitali abbastanza ristretti e scarsa mobilità.

Tabella 1 – Risultati ottenuti con la tecnica della radiotelemetria applicata a sei individui di *Lepus corsicanus* in un'area campione del Parco delle Madonie.

codice	sesso	età	giorni	rilevamenti	note	MCP (ha)	Ellissi	Kernel	
							Jennrich-Turner (95%) (ha)	(95%) (ha)	
							A	B	
Ae	F	Juv	479	156	batteria esaurita	27,7	30,8	14,0	4,4
An	F	Ad	77	9	bracconaggio	1,1	3,1	4,9	
Ca	M	Juv	51	8	predazione	1,1	3,7	5,2	
Ke	M	Ad	46	20	predazione	1,2	2,2	2,9	
Mo	M	Ad	39	9	predazione	0,7	2,0	3,8	
Si	M	Ad	42	17	bracconaggio	4,8	12,1	10,3	

Alimentazione

Non esistono informazioni dettagliate circa il comportamento alimentare di *Lepus corsicanus* in Sicilia. L'unico studio finora realizzato è stato condotto in alcune aree campione dell'Etna, tra i 1650 ed i 2100 metri, dal quale risulta una maggiore preferenza alimentare per Graminacee (20,5%) e Leguminose (10,0%) (Mangiafico 2004, Mangiafico *et al.*, in Trocchi e Riga 2005). Viste le abitudini alimentari dei leporidi osservate anche in altri paesi europei (Soriguer 1988, Sfougaris *et al.* 2003, Soriguer e Carro 2003) e considerata la diversità di ambienti che *Lepus corsicanus* frequenta in Sicilia, sembrerebbe ovvio che le differenze nella dieta siano da ricercare nei rapporti quali-quantitativo di vegetazione ingerita a livello di specie, sui quali sarebbe opportuno indagare.

Predazione

In Sicilia, dalle conoscenze attuali, gli unici predatori naturali di una certa rilevanza sono risultati l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) e la Volpe (*Vulpes vulpes*). Su 112 prede catturate dall'Aquila reale circa il 12% era rappresentato

da *Lepus corsicanus* (Di Vittorio *et al.* 2001), mentre degli 11 individui catturati e marcati per lo studio di radiotracking, uno è stato predato da Martora (*Martes martes*) e 5 sono stati oggetto di alimentazione da parte della Volpe. Le numerose osservazioni, effettuate durante i conteggi notturni, di questo canide in atteggiamento di predazione nei confronti della lepore, farebbero supporre un'attività predatoria diretta. Non esistono prove circa la predazione da parte di cani vaganti o di Cinghiali (*Sus scrofa*), questi ultimi introdotti illegalmente quasi trent'anni fa e diffusi sull'isola solamente negli ultimi dieci anni.

Prelievo venatorio

La lepore in Sicilia è sempre stata una specie legalmente cacciabile fino alla stagione venatoria 1998/99, cioè fino a quando non è stato acquisito dagli uffici competenti della Regione Siciliana il riconoscimento dello status specifico di *Lepus corsicanus* ed l'accertata assenza su tutta l'isola (Lo Valvo 1997, Lo Valvo *et al.* in stampa).

Con il D.P.C.M. 7 maggio 2003, che ha modificato l'art. 18, comma 1, della legge n. 157/92, relativo all'elenco delle specie cacciabili, *Lepus corsicanus* è stata inserita tra le specie soggette a prelievo solamente in Sicilia, in un periodo compreso tra il 15 ottobre ed il 30 novembre, per l'accertata sostenibilità di un prelievo minimo.

La specie quindi è ritornata legalmente cacciabile a partire dalla stagione venatoria 2004/2005; in attesa di nuovi dati sulla distribuzione e sulla consistenza reale di questa popolazione, nelle ultime stagioni venatorie il numero di capi concesso è stato di una singola lepore per giornata di caccia con un tetto massimo annuale di due capi.

Da una indagine condotta su 4.567 tesserini venatori della provincia di Palermo relativi alla stagione venatoria 2005/06 risulta che 38 cacciatori (0,8%) avrebbero abbattuto 125 lepri, delle quali 89 abbattute da soli 5 cacciatori, superando abbondantemente il tetto massimo di 2 capi annui.

La tabella 2 riporta i dati forniti dall'Osservatorio Faunistico Siciliano, relativi alle stagioni venatorie 2004/05 e 2005/06 e a sette delle nove province siciliane. L'analisi di questi dati mostra come essi siano abbastanza variabili e che il numero degli abbattimenti risulta troppo esiguo rispetto alla loro reale percezione, a causa di un non corretto uso del tesserino venatorio. Pertanto non è consigliabile l'uso di queste informazioni per estrapolare stime e variazioni numeriche negli anni.

Allevamento

Allo stato attuale non esistono allevamenti di *Lepus corsicanus* in Sicilia. Alcuni tentativi di riproduzione in cattività sono stati realizzati, anche a scopo amatoriale ed i risultati ottenuti non sono stati sicuramente incoraggianti. Qualche successo nella riproduzione è stato ottenuto con coppie allevate in recinti di almeno due ettari, ma la scarsa produttività non rende conveniente tale attività.

Minacce

Secondo Amori *et al.* (1999), sulla base delle categorie IUCN (1996), *Lepus corsicanus* è da considerarsi una specie in pericolo critico (*Critically Endangered*), mentre più recentemente Angelici e Luiselli (2001) la includono tra quelle in pericolo (*Endangered*).

In Sicilia la popolazione di *Lepus corsicanus* non risulta particolarmente minacciata ed il suo status regionale può essere ritenuto vulnerabile (*Vulnerable*). L'unica potenziale minaccia è l'eventuale frammentazione della popolazione dovuta a fenomeni di estinzione locale per il contemporaneo verificarsi dei principali fattori di disturbo, in particolare la sottrazione definitiva di aree vocate (urbanizzazione, eccessivo rimboschimento con essenze alloctone), gli incendi, che solamente in alcuni casi (come quelli dei rimboschimenti) possono creare per alcuni anni nuovi spazi vocati per la lepore, il prelievo venatorio illegale, inteso come abbattimento al di sopra dei limiti numerici e temporali consentiti, ed il bracconaggio notturno, fenomeno ancora radicato sull'isola, favorito dalla scarsa attività di controllo.

Tabella 2 – Dati statistici relativi agli abbattimenti di *Lepus corsicanus* in Sicilia nelle stagioni venatorie 2004/05 e 2005/2006 (dati forniti dall'Osservatorio Faunistico Siciliano).

		<i>stagione venatoria</i>	
		<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>
Agrigento	n. lepri abbattute		28
	n. tesserini controllati		4.837
Enna	n. lepri abbattute	0	98
	n. tesserini controllati	2.783	1.499
Messina	n. lepri abbattute		156
	n. tesserini controllati		8.664
Palermo	n. lepri abbattute	131	121
	n. tesserini controllati	3.749	4.349
Ragusa	n. lepri abbattute	0	0
	n. tesserini controllati	2.644	2.347
Siracusa	n. lepri abbattute		225
	n. tesserini controllati		4.429
Trapani	n. lepri abbattute	90	225
	n. tesserini controllati	6.041	5.781
Totale lepri abbattute		221	753
Totale tesserini controllati			32.952
Giornate effettive di caccia			253.655
Numero verifiche da personale addetto ai controlli			699

Conservazione

Per una corretta politica di conservazione e gestione di *Lepus corsicanus* in Sicilia sarebbe utile in primo luogo realizzare una banca dati regionale, dove riversare tutte le informazioni già raccolte fino ad oggi, e poter realizzare, con le moderne tecniche GIS, una mappa di distribuzione più accurata, che rappresenti il punto di partenza per il controllo della dinamica della popolazione negli corso degli anni.

Per il mantenimento e l'incremento delle densità nelle aree vocate basterebbero una razionale politica di prelievo sostenibile per ambiti territoriali ed intervenire con i miglioramenti ambientali. A tale proposito sarebbe necessario avviare una ricerca sulle abitudini alimentari nei diversi habitat e a diverse altitudini. La creazione di allevamenti di *Lepus corsicanus*, considerata la sua attuale diffusione sull'isola, se non per motivi di ricerca sulla biologia ed etologia della specie, pertanto non appare necessaria. Nel caso di piccole estinzioni locali è sufficiente la traslocazione di individui selvatici prelevati da aree densamente popolate.

Infine, bisognerebbe intervenire drasticamente sugli abbattimenti illegali durante l'attività venatoria, ma soprattutto sul bracconaggio notturno, migliorando i controlli con il reale incremento del numero di guardie sul territorio e con la loro formazione e sensibilizzazione naturalistica. In attesa di ciò, piuttosto che mantenere il tetto di due abbattimenti annui, difficilmente verificabile, sarebbe più utile limitare ad un solo mese il periodo di prelievo venatorio per questa specie.

Bibliografia

- Amori G., Angelici F.M. e Boitani L. 1999. Mammals of Italy: a revised checklist of species and subspecies. *Senckenbergiana biologica* 79: 271-286.
- Anca M. 1860. Note sur deux nouvelles grottes ossiferes decouvertes en Sicile en 1859. *Bulletin de la Société Gèologique de France* 17: 684-695.
- Angelici F.M. e Luiselli L. 2001. Distribution and status of the Apennine hare *Lepus corsicanus* in continental Italy and Sicily. *Oryx* 35: 245-249.
- Bodson L. 1978. Donnees antiques de zoogeogrphie. L'expansion des Leporides dans la Mediterranee classique. *Les naturalistes Belge* 59: 66-81.
- Bonfiglio L. e Kotsakis T. 1987. Les associations de vertèbrés du Pléistocène de la Sicile : les peuplements successifs. *Doc. Trav. I. G. A. L.* 11: 263-266
- IUCN 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Svizzera.
- Di Vittorio M., Seminara S. e Lo Valvo M. 2001. Nuovi dati sulla biologia e lo status dell'Aquila reale *Aquila chrysaetos* in Sicilia. *Avocetta* 27
- Doderlein P. 1872. Alcune generalità intorno la Fauna Sicula dei vertebrati. *Tip. L. Gaddi già Soliani, Palermo.*
- Doderlein P. 1881. Rivista della Fauna Sicula dei vertebrati. *Tip. P. Montaina & C., Palermo.*
- Lo Valvo M., Barera A. e Seminara S. 1997. Biometria e status della Lepre appenninica (*Lepus corsicanus*, de Winton 1898) in Sicilia. *Naturalista sicil.* 21: 67-74.
- Lo Valvo M., Di Vittorio M. e Seminara S. (in stampa). Censimenti di Lepre appenninica (*Lepus corsicanus* de Winton, 1898) in alcune aree campione del Parco delle Madonie (Sicilia). IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina. Bologna 28-30 ottobre 1999.
- Mangiafico S. 2004. Risorse alimentari sfruttate da *Lepus corsicanus* De Winton 1898 all'estremo limite superiore dell'habitat sull'Etna. Tesi di laurea in Scienze Forestali ed ambientali, Università di Padova.
- Minà Palumbo F 1866. Catalogo dei Mammiferi della Sicilia. *Ann. Agr. Sic.* 12: 5-58, 13: 39-63.
- Pierpaoli M., Riga F., Trocchi V. e Randi E. 1999. Species distinction and evolutionary relationships of the Italian hare (*Lepus corsicanus*) as described by mitochondrial DNA sequencing. *Mol Ecol.* 8: 1805-1817.
- Regalia E. 1907. Sulla fauna della 'Grotta del Castello' di Termini Imerese (Palermo). *Archivi per l'Antropologia e l'Etnologia*, 37, 339-374.
- Sfougaris A., Toulia S., Giannakopoulos A. e Goumas H. 2003. Food habitus of the European hare (*Lepus europaeus*) in natural ecosystems of central Greece. Book of abstracts and contributing authors, XXVI International IUGB Congress and X Perdix Symposium, 1-6 settembre, Braga (Portogallo).
- Soriguer R.C. 1988. Alimentación del conejo (*Oryctolagus cuniculus*, L., 1758) en Doñana. So España. *Doñana Acta vertebrata* 15: 141-150.
- Soriguer R.C. e Carrao F. 2003. Feeding habit of Mediterranean hare (*Lepus granatensis*) in Doñana National Park. Book of abstracts and contributing authors, XXVI International IUGB Congress and X Perdix Symposium, 1-6 settembre, Braga (Portogallo).
- Tagliacozzo A. 1993. Archeozoologia della Grotta dell'Uzzo, Sicilia. Da un'economia di caccia ad un'economia di pesca ed allevamento, *Supplemento al Bollettino di Paleontologia Italiana* 84: 1-278.

Trocchi V. e Riga F. (a cura di) 2001. Piano d'azione nazionale per la Lepre italiana (*Lepus corsicanus*). Quad. Cons. Natura, 9, Min. Ambiente. Ist. Naz. Fauna Selvatica.

Trocchi V. e Riga F. (a cura di) 2005. I Lagomorfi in Italia. Linee guida per la conservazione e la gestione. Min. Politiche Agricole e Forestali. Ist. Naz. Fauna Selvatica, Documenti Tecnici 25: 1-128.

Vigne J.D. 1988. Les Mammifères post-glaciaires de Corse étude archéozoologiques. XXVI^e supplément a Gallia Préhistoire. Editions du CNRS, Parigi.

Ringraziamenti

Un sentito ringraziamento a tutti coloro che con compiti e in misura differente hanno contribuito ad arricchire le conoscenze sulla biologia ed ecologia di Lepus corsicanus in Sicilia. In particolare ad Annalisa Barera, Gabriele Profeta, Francesco Maria Angelici, Johnny Zinna, Salvatore Seminara, Giuseppe Franzò, Maria Teresa Vacca, Massimiliano Di Vittorio,.

Infine, ringrazio anche la Ripartizione Faunistico-venatoria di Palermo, di Messina e di Agrigento insieme all'Osservatorio Faunistico Siciliano per la disponibilità alla collaborazione.