# Azioni messe in atto dalla Regione Basilicata e dal Parco Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane per la conservazione di *Lepus corsicanus*

Egidio Mallia<sup>1</sup>, Cristina Rugge<sup>1</sup>, Marco Delorenzo<sup>1</sup> e Antonio D'Ottavio<sup>2</sup>

## **Abstract**

This paper describes the activities carried out since 2004 by Regione Basilicata and Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane Regional Park, about *Lepus corsicanus* conservation.

Actions deal with the capture of individuals in order to realize an enclosure for captive breeding and behavioural study.

#### Introduzione

Lepus corsicanus è specie endemica dell'Italia centro meridionale e della Sicilia, la cui distribuzione attuale comprende oltre alla Corsica, l'estremità meridionale della Toscana, la parte sud-occidentale dell'Abruzzo, il Lazio, il Molise, la Puglia settentrionale la Campania la Basilicata, la Calabria e la Sicilia (Trocchi e Riga 2005).

In queste aree il *taxon* è ancora presente fino alla provincia di Reggio Calabria ma con popolazioni "relitte", spesso isolate in aree protette montane di difficile accesso (Trocchi e Riga 2001).

La specie, definibile come "minacciata" secondo i criteri dell'International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) (Amori *et al.* 1996, Angelici 1998, Amori *et al.* 1999, Angelici e Luiselli 2001) in Italia risulta formalmente protetta per effetto della legge n. 157/92 e localmente minacciata d'estinzione.

Per *L. corsicanus*, solo recentemente rintracciata e riscoperta come "buona specie" (Palacios 1996, Lo Valvo *et al.* 1997, Pierpaoli *et al.* 1999, Angelici e Luiselli 2001, Riga *et al.* 2001) nel 2001 è stato elaborato uno specifico Piano d'azione nazionale edito dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio – Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (Trocchi e Riga 2001), che rappresenta l'unico documento ufficiale disponibile per il coordinamento delle iniziative conservazionistiche, applicabile dagli Enti preposti.

L'accertata presenza della specie all'interno del Parco Naturale Regionale di Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane nel 2004 e la disponibilità di un documento ufficiale di riferimento per l'avvio di iniziative conservazionistiche e gestionali a favore della specie, ha spinto l'Ente Parco e la Regione Basilicata ad avviare nel luglio 2006, un progetto di recupero e conservazione della specie, allo scopo di aumentare lo stato delle conoscenze, su *status*, biologia e fattori limitanti all'interno dell'area protetta, nonché la realizzazione di un'area faunistica per l'allevamento e la riproduzione di soggetti catturati all'interno del Parco.

Il presente lavoro descrive le azioni messe in atto per la conservazione della specie esponendo alcune considerazioni sui risultati preliminari ottenuti nel primo anno di attività.

## Area di studio

Le indagini sulla popolazione di *L. corsicanus* sono state svolte all'interno del Parco Regionale di Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane, istituito nel 1997, comprendente al suo interno l'ex foresta Demaniale di Gallipoli Cognato già sottoposta a regimi di tutela a partire dal 1910.

L'area protetta è situata geograficamente al centro della Regione Basilicata, ricadente nei confini amministrativi della Provincia di Matera e Potenza, con un'estensione totale di 2.000 ha., compresa tra i 600 ed i 1100 m, caratterizzata da vaste zone montuose boscate, intervallate a zone aperte di collina, adibite a pascolo e seminativi.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Parco Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane, località Palazzo 75011, Accettura, MT, Italia, email: info@parcogallipolicognato.it.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Regione Basilicata, Ufficio Tutela della Natura, Via della Regione Basilicata, 85100 Potenza, Italia.

Le catture con rete sono state effettuate in località "Cugno del Pero", caratterizzata dalla presenza di una vegetazione formata da un'estesa macchia - foresta a Leccio ed Orniello, che nei pressi del fiume Basento assume dapprima la fisionomia di una macchia più bassa di sclerofille sempreverdi per poi formare la tipica vegetazione di corridoio a Pioppo e Salici degli ambienti ripariali.

L'area faunistica, da utilizzarsi per l'allevamento di *L. corsicanus*, è stata costruita nei pressi del Centro Direzionale del Parco, sita in agro di Accettura (MT), a circa 800 m, in un'area ritenuta idonea dal punto di vista ambientale, soggetta a maggior controllo e pertanto a minor rischio di atti vandalici.

#### Metodi

All'interno del Parco sono stati effettuati sopralluoghi con il coinvolgimento e la collaborazione degli Agenti del locale Comando Stazione del Corpo Forestale dello Stato, Agenti di Polizia Provinciale di Matera, componenti dell'Ambito Territoriale di Caccia PZ 2, allevatori e agricoltori della zona, che hanno fornito indicazioni molto utili per l'identificazione delle aree frequentate dalle lepri ed un aiuto importante per lo svolgimento delle catture. In tutto il territorio protetto è stato condotto uno studio ricognitivo allo scopo di individuare le aree in cui è presente *L. corsicanus* e valutare la presenza di *L. europaeus*.

Attraverso censimenti notturni con faro, inoltre, sono state individuate le aree maggiormente frequentate da *L. corsicanus*, in cui effettuare i tentativi di cattura dei soggetti da destinare all'allevamento nell'area faunistica.

Da aprile a luglio 2007 sono state organizzate le operazioni di cattura impiegando il metodo di cattura con rete a tramaglio, che risulta l'unico ampiamente utilizzato per la cattura di *L. europaeus*.

Grazie all'avvio di una campagna di sensibilizzazione si è potuto contare sulla partecipazione di un sufficiente numero di operatori volontari (allevatori, cacciatori, agricoltori, ambientalisti e cittadini del luogo) conoscitori dell'area.

I tentativi di cattura sono stati condotti in battuta (con l'ausilio di cani segugi) tendendo specifici moduli di rete a tramaglio, dalle seguenti caratteristiche tecniche: lunghezza 50 m, altezza in posa m. 1, maglione di trama in cordino collegato ad anelli di scorrimento zincati antiriflesso posizionati ogni 25 cm con parete centrale dotata di abbondante rete da insacco a maglia da 60 mm in nylon morbido, corda di tesatura morbida del diametro di 5 mm. la rete è stata sostenuta a mezzo di appositi paletti.

Nell'area in totale sono state effettuate sette sessioni di cattura con rete e sono stati impiegati un numero di operatori compreso tra le 40 e le 54 unità e due cani secugi. Per l'apposizione delle reti è stata selezionata un'area in cui è stata osservata durante i censimenti notturni la presenza, a breve distanza, di almeno tre diversi soggetti.

Si è potuta sfruttare, inoltre, la presenza di due barriere laterali quali il fiume Basento, da un lato e la recinzione metallica della strada statale Basentana, dall'altro, in modo che si riducessero molto le possibilità di fuga laterali degli animali sospinti dal fronte di battuta. Le reti sono state disposte lungo un sentiero che univa trasversalmente la sponda del fiume ad un vecchio accesso della strada statale, impiegando in totale 700 m di rete.

Al fine di ridurre i tempi e il disturbo legato al montaggio delle reti, i paletti di sostegno sono stati posizionati il giorno precedente quello di cattura, mentre la posa delle reti avveniva nella stessa giornata di cattura, iniziando il montaggio al mattino (ore 06.00). Le operazioni di battuta hanno avuto generalmente inizio a partire dalle ore 08.00 e si sono concluse, intorno alle ore 11.00, perlustrando più volte lo stesso territorio.

Il fronte di inizio battuta è stato disposto ad una distanza di circa 800 metri dalle reti, mantenendo nella maggior parte del territorio perlustrato, una distanza tra i battitori di circa 20 metri. Al momento di inizio battuta venivano liberati due cani segugi addestrati su lepre, caratterizzati da un buon legame con il conduttore e da basse velocità di seguita, che precedevano il fronte dei battitori.

Lungo le di reti, a distanza di 50 m l'uno dall'altro, ben celati tra la vegetazione, sono stati posizionati operatori esperti in grado di manipolare correttamente le lepri.

Durante lo svolgimento dei censimenti notturni, avviati nella primavera 2006, è stata, inoltre, tentata la cattura di giovani soggetti attraverso l'utilizzo di apposito retino.

Nella ricerca dei soggetti, con l'utilizzo di fari da 100 Watt a fascio stretto, sono stati impiegati tre operatori muniti di equipaggiamento portatile (batterie), di cui uno fornito anche di retino dell'ampiezza di 80 cm, legato ad

un manico di cm 1,80. Gli stessi. hanno perlustrato sia in auto che a piedi, ampi tratti di aree boscate caratterizzate da diverso grado di copertura vegetazionale. Le attività condotte soprattutto nei mesi compresi tra aprile – luglio, sono state avviate la sera a partire dalle ore 22.00 e si sono concluse, intorno alle ore 01.00; nel complesso lo sforzo di cattura è stato di 83 notti, per un totale di circa 250 ore.

L'area faunistica realizzata per lo studio e l'allevamento di *L. corsicanus*, consiste in un territorio dell'estensione di ha 2,8., recintato da rete zincata a maglia romboidale di cm 5, altezza di cm 200, di cui cm 15 interrati e fissati ad un cordolo cementato. Dal lato esterno del recinto è stata applicata una rete zincata a maglia fine (cm 1,5), alta cm 40, in cui sono stati apposti due fili elettrificati "pastore elettrico" (a basso voltaggio), di cui uno nella parte bassa ed uno nella parte superiore di tutta la recinzione esterna.

Esternamente all'area faunistica, è stato inoltre creato un piccolo recinto, all'interno del quale sono state alloggiate quattro gabbie, del tipo progettato per l'allevamento in stretta cattività di *L. europaeus*. Al loro interno sono stati allevati i soggetti giovani di *L. corsicanus*, alloggiati singolarmente, immediatamente dopo lo svezzamento. Tali gabbie presentano le seguenti dimensioni: lunghezza 160 cm, larghezza 180 cm, pannello frontale costituito da rete metallica zincata con h. fronte cm 90, h. retro cm 60, con laterali di compensato marino, tetto con pensilina di materiale coibentato, divise in due scomparti da un pannello divisorio centrale di compensato marino.

Con l'intento di ridurre nei soggetti i tentativi di fuga e gli urti sulla rete metallica, con possibili traumi cranici, esternamente al pannello di presa luce frontale è stata applicata una rastrelliera porta fieno, che riempita di alimento, scherma parzialmente agli animali la vista dell'esterno.

Il pavimento delle gabbie è costituito da rete metallica zincata a maglia rettangolare, nella parte posteriore, di mm 11 x 24, per divenire gradualmente di mm 11 x 45 nella parte anteriore con fili metallici dello spessore di mm 2,3 che permette la caduta al suolo degli escrementi.

Il compartimento della gabbia è in comunicazione con una cassetta nido – rifugio, costruito in compensato marino delle dimensioni di cm 40 x 40 x 30, anch'esso con pavimentazione in rete ( isolabile dal vano gabbia ed asportabile mediante paratia scorrevole) e dotato inoltre di uno sportellino nella parte posteriore, che consente l'ispezione e la cattura dei soggetti.

## Risultati

Nelle sette sessioni di cattura con le reti non è stato possibile catturare alcun soggetto. In cinque sessioni, tuttavia, si è avuto lo scovo e l'avvistamento certo di lepri ed in una giornata sono stati osservati due diversi esemplari.

In cinque sessioni di cattura gli operatori, disposti lungo le reti, hanno potuto osservare che i soggetti scovati dai cani e spinti per lunghi tratti dagli stessi e dal fronte di battuta verso le reti, giunti a ridosso delle stesse, le evitavano passando parallelamente alle reti (a circa un metro di distanza) e tornavano indietro oltre il fronte dei battitori.

Le attività di censimento e ricerca notturna hanno consentito nel luglio 2006 la cattura di un unico esemplare di L. corsicanus di sesso maschile dell'età presunta di 15 giorni.

L'esemplare è stato individuato lungo un sentiero durante uno spostamento in auto ed è stato preso agevolmente con le mani.

Le azioni di sensibilizzazione ed il coinvolgimento nel progetto, di diverse categorie sociali che frequentano le aree in cui è presente la specie, con diverse finalità (pastorizia, lavori forestali, lavorazioni agricole, escursionismo), ha portato nella primavera 2007 alla segnalazione di sei leprotti di giovane età e di un esemplare maschio di *L. corsicanus* rinvenuto in natura nella primavera 2006 e allevato per un anno in gabbia insieme ad una femmina di *L. europaeus* in un piccolo allevamento della zona.

I soggetti presentavano un'età presunta compresa tra gli 8 e 18 giorni e non consentivano pertanto una identificazione certa della specie. I soggetti sono stati allevati artificialmente ed alimentati con latte intero bovino, somministrato con un piccolo biberon (due razioni giornaliere).

I soggetti sono stati svezzati al raggiungimento di circa 22 -25 giorni, quando in grado di consumare autonomamente il fieno ed il mangime offerto.

La determinazione specifica dei giovani soggetti, non è stata possibile prima dei 40 giorno d'età ma alcune delle differenze morfologiche riportate da Trocchi e Riga 2005 sono state evidenziate già all'età di circa 25 - 30 giorni.

Con l'accrescimento dei soggetti l'analisi del mantello ha consentito di valutare con certezza la specie d'appartenenza: dei sei leprotti catturati nella primavera 2007 solo una femmina è risultata appartenere a *L. corsicanus*, mentre gli altri cinque, tutti provenienti da aree geograficamente marginali al Parco, si sono rivelati appartenere a *L. europaeus*.

Attualmente, quindi, all'interno dell'area faunistica del Parco gli esemplari di L. corsicanus presenti sono: due maschi dell'età di circa un anno e mezzo ed una femmina di circa 4 mesi.

Nei primi giorni di ottobre 2007, è stata costituita una coppia.

Gli animali vengono alimentati con fieno di prato polifita e mangime pellettato, di tipo commerciale, appositamente formulato per l'alimentazione di *L. europaeus*, messo loro a disposizione *ad libitum* in mangiatoie a tramoggia. Nelle gabbie è stato montato un doppio sistema di abbeveraggio uno del tipo automatico a goccia cadente ed uno di tipo tradizionale a bottiglia capovolta.

#### Discussione

I tentativi di cattura effettuati nella prima fase del progetto hanno dimostrato l'esistenza di una notevole difficoltà nella cattura degli esemplari di *L. corsicanus* in natura mediante le reti pur consentendo di ottenere lo scovo e l'avvistamento certo delle lepri.

Tra le difficoltà incontrate ci sono:

- 1. la necessità di dover circoscrivere col fronte di battuta territori di grande estensione (date le basse densità con cui è presente la specie;
- 2. le modalità di fuga attuate da *L. corsicanus* dopo lo scovo dei battitori e dei cani, caratterizzate da avanzamento lento lungo percorsi tortuosi fino al fronte di rete;
- 3. l'elevato grado di copertura della vegetazione arbustiva che caratterizza l'area di intervento e che crea inevitabilmente tra i battitori ampi varchi per la fuga.

Nonostante lo sforzo messo in atto, anche i tentativi di cattura notturni con faro (se si esclude il ritrovamento in modo casuale di un giovane soggetto), non hanno consentito di osservare altri giovani esemplari di dimensioni tali da poter essere catturati. Si sono invece individuate numerose lepri di maggiori dimensioni, tali da fuggire agevolmente ad una distanza non inferiore ai 15 – 20 metri.

Il comportamento rilevato con questo metodo fa supporre che i giovani soggetti, nei venti trenta giorni successivi il parto, rimangano nascoste anche durante la notte nella vegetazione, per cui il ritrovamento di qualche esemplare con questo sistema può considerarsi un evento del tutto occasionale.

Tra le azioni messe in atto in questa prima fase del progetto, quella maggiormente gratificante, si è rivelata quella legata alla divulgazione del progetto, alla sensibilizzazione ed al coinvolgimento di diverse categorie sociali, in particolare: allevatori, che nell'area del Parco praticano l'allevamento bovino brado, cacciatori, ambientalisti e cittadini del luogo sensibili alla conservazione della specie e che hanno ben accolto le nostre iniziative e offerto fattiva collaborazione nello svolgimento delle attività di campo.

L'esperienza condotta sull'allevamento di *L. corsicanus* in stretta cattività è riferita solo ad un periodo di un anno, per i due esemplare maschi e quattro mesi per la femmina.

I tre esemplari, mantenuti isolati dopo lo svezzamento, all'interno di gabbie, hanno presentato comportamenti simili, mostrando una buona adattabilità alle condizioni della cattività.

Al momento della costituzione della coppia, nell'ottobre 2007, attuata con lo spostamento della femmina all'interno della gabbia del maschio, si sono riscontrate reazioni di "fuga" nei due soggetti, che hanno determinato il ferimento (traumatico) lieve di ambedue i soggetti nella regione frontale e piccole lesioni da morso con perdita di pelo nella regione dorsale della femmina, ascrivibili probabilmente a tentativi di accoppiamento del maschio. Alla constatazione delle reazioni iniziali, i soggetti sono stati bloccati dopo pochi minuti, all'interno del nido – rifugio per circa tre ore, al momento della riapertura dello sportellino gli stessi non più mostravano reazioni di fuga.

I soggetti, sistemati in una località tranquilla e poco rumorosa, si sono mostrati particolarmente calmi e poco reattivi agli stimoli acustici o visivi esterni ed anche durante le operazioni di governo non sono state osservate reazioni improvvise o tentativi di fuga.

Si è notato, infatti, che gli esemplari all'approssimarsi di una fonte di disturbo a loro nota, come ad esempio l'operatore addetto al governo, reagiscono rifugiandosi all'interno del nido – rifugio, lentamente ad orecchie abbassate strisciando, sottraendosi così alla vista dell'uomo.

Anche il regime alimentare fornito, è apparso ben appetito e sembra dare buoni risultati per il mantenimento dei soggetti.

## Conclusioni

Si ritiene che l'avvio del progetto di recupero di *L. vorsicanus*, redatto dalla Regione Basilicata e dal Parco Gallipoli Cognato Piccole Dolomiti Lucane, avviato nel luglio 2006, che prevede, oltre all'avvio di studi specifici al fine di aumentare lo stato delle conoscenze su *status*, biologia e fattori limitanti, anche la realizzazione di un'area faunistica per lo studio e l'allevamento sperimentale di esemplari catturati in natura, possa svolgere un ruolo molto importante per la conservazione della specie.

Le prime esperienze condotte nell'area faunistica sull'allevamento di *L. corsicanus*, se pur riferite a un breve periodo ed a un basso numero di soggetti, mostrano che è possibile mantenere in stretta cattività, in gabbie utilizzate per l'allevamento di *L. europaeus*, esemplari catturati in natura in giovane età.

A tal riguardo si può quindi ipotizzare che in futuro sarà possibile tentare la riproduzione della specie allo scopo di garantire la produzione di soggetti utilizzabili in progetti di reintroduzione.

Le difficoltà messe in evidenza durante i tentativi di cattura di *L. corsic*anus, con le reti tramaglio pongono la necessità di ricercare sistemi di cattura più efficaci, in grado di ottimizzare gli sforzi messi in atto.

## Bibliografia:

Amori G., Angelici F. M., Prigioni C. e Vigna Taglianti A. 1996. The mammal fauna of Italy. A review. Hystrix 8: 3-7.

Amori G., Angelici F. M. e Boitani L. 1999. Mammals of Italy: A revised list of species and subspecies. Senckenbergiana Biologica 79: 271-286.

Angelici F. e Luiselli M. L. 2001. Body size, range, and ecological coexistence of due hare species (*Lepus europaeus* end *Lepus corsicanus*) in Italy, wint biogeography and conservation implication. Ecologie.

Angelici F. M. 1998. Lepri: Lepre europea (autoctona), Lepus europaeus meridiei, Lepre appeninica Lepus corsicanus, Lepre sarda Lepus capensis mediterraneus. pp. 116-117, in: Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F. e Sarocco S. (a cura di), Libro rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. WWF Italia.

Angelici F. e Luiselli L. 2001. Distribution and status of the critically endangered Apennine hare *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 in continental Italy and Sicily. Oryx 3: 245-249.

Lo Valvo M., Barbera A. e Seminara S. 1997. Biometria e status della Lepre appenninica (*Lepus corsicanus* De Winton 1898). Il Naturalista Siciliano 21: 67-74.

Palacios F. 1996. Systematics of the indigenous hares of Italy traditionally identified as *Lepus europaeus* Pallas 1778 (Mammalia: Leporidae). Bonn. Zool. Beitr. 46: 56-91.

Pierpaoli M., Riga F., Trocchi V. e Randi E. 1999. Species distinction and evolutionary relationsphis of the Italian hare (*Lepus corsicanus*) es descrided by mitochondrial DNA sequencing. Mol. Ecol. 8: 1805–1817.

Riga F., Trocchi V. e Toso S., 2001. Morpfometric differentiation between the Italian hare (*Lepus corsicanus* De Winton, 1898) and European brown hare (*Lepus europaeus* Pallas, 1778). Journal of zoology 253: 241 – 252.

Trocchi V. e Riga F. 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.

Trocchi V. e Riga F. 2001. Piano d'azione nazionale per la Lepre italica (*Lepus corsicanus*). Min. Politiche Agricole e Forestali – Ist. Naz. Fauna Selvatica.

## Ringraziamenti

Si desidera ringraziare Valter Trocchi dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica per i preziosi consigli tecnici forniti nella pianificazione di tutte le attività e la gestione dei soggetti, Franco Trivigno del C.F.S. di Gallipoli Palazzo, Giuseppe Lacertosa e Michele Mona della Polizia Provinciale di Matera per le informazioni necessarie alla raccolta dei dati sulla popolazione, Emidio Iotti presidente dell'ATC PZ 2, Lorenzo Grippo, Sandro Caffaro, Carlo Gilio, Vincenzo Bochicchio, Giuliano Pedano e quanti hanno preso parte alle attività, per la fattiva collaborazione ed il costante aiuto offerto nelle attività di cattura. Un riconoscimento particolare va ad Antonio Lacertosa responsabile del governo degli animali, per la scrupolosa cura nella gestione dei soggetti allevati.