

CONSERVAZIONE DELLA LEPRE ITALICA *LEPUS CORSICANUS* NEL PARCO NAZIONALE DEL CILENTO E VALLO DI DIANO

di Gabriele de Filippo, Sabatino Rosario Troisi, Laura De Riso.

Introduzione

Facendo seguito ai primi studi effettuati dai ricercatori dell'INFS nel 1998, che rilevarono la presenza di popolazioni nel territorio del Parco, l'Ente gestore ha predisposto un piano per la conservazione della Lepre italiana (Milone e de Filippo 2000, De Vita *et al.* 2007), coerente con quanto previsto dal Piano Nazionale di Azione predisposto dal Ministero dell'Ambiente (Trocchi e Riga, 2001).

In particolare, la strategia di conservazione individuata dall'Ente Parco è articolata nei seguenti punti:

1. incentivazione degli studi per l'acquisizione di nuove conoscenze;
2. conservazione ed incremento delle popolazioni presenti sul territorio;
3. riduzione dei fattori di rischio;
4. divulgazione, educazione e informazione.

Aumento delle conoscenze

Questo punto del Piano di Conservazione è stato oggetto di studi realizzati in tre campagne di indagine, in particolare una nel periodo 1998-2000, una seconda nel 2007 e una terza iniziata nel 2010 e che terminerà nel 2011.

Questi studi hanno riguardato i seguenti aspetti.

Distribuzione

Il quadro conoscitivo della distribuzione della Lepre italiana nel territorio del Parco è stato definito una prima volta nel 2000, quindi migliorato nel 2007 (fig. 1, De Vita *et al.* 2007).

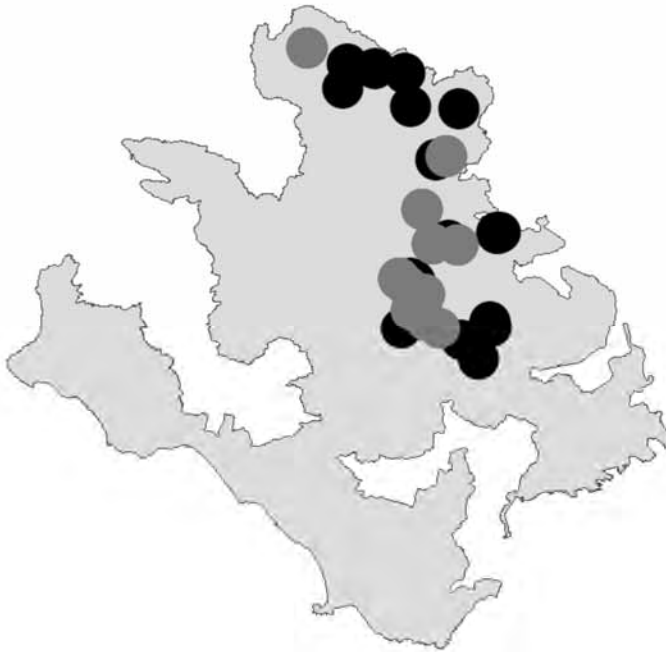


Figura 1 - Distribuzione di *L. corsicanus* nel PNCVD accertata nel 2000 (in grigio) e secondo gli studi del 2007 (in nero).

Gli stessi studi evidenziavano la presenza di popolazioni simpatriche di *Lepus europaeus*, distribuite sul territorio in maniera più estesa rispetto alla specie autoctona (Fusco *et al.* 2007).

Attualmente sono in corso indagini per definire meglio l'areale di distribuzione, al fine di definire migliori interventi di conservazione. Risultano infatti dei vuoti di conoscenza sia all'interno del territorio attualmente occupato, sia nelle aree meridionali e orientali dell'areale di distribuzione accertato. I nuovi rilievi sono effettuati sulla base dell'individuazione dei territori idonei dal punto di vista ambientale (de Filippo *et al.* 2007a) e prevedono la raccolta di campioni fecali determinati a livello specifico mediante analisi di frammenti del gene mitocondriale Citocromo b (Pierpaoli *et al.* 1999, Pierpaoli *et al.* 2007) amplificati mediante PCR.



Figura 2 - Carta di idoneità ambientali ricavata con il modello ENFA. In bianco le aree a maggiore idoneità (de Filippo *et al.* 2007a).

Habitat e alimentazione

Gli studi effettuati tra il 1998 e il 2007 hanno permesso di definire la struttura dell'habitat dei territori occupati, costituito da terreni a quote tra ai 1000 m e i 1800 m, con pendenze moderate, bene esposti e ricoperti da vegetazione strutturata a mosaico, con prevalenza di superfici boscate e arbustive (de Filippo *et al.* 2007b). Gli stessi studi hanno evidenziato un certo grado di segregazione ambientale rispetto alle popolazioni simpatriche di *L. europaeus*, queste ultime caratterizzate da una maggiore presenza in aree a vegetazione rada e aperta (Fusco *et al.* 2007).

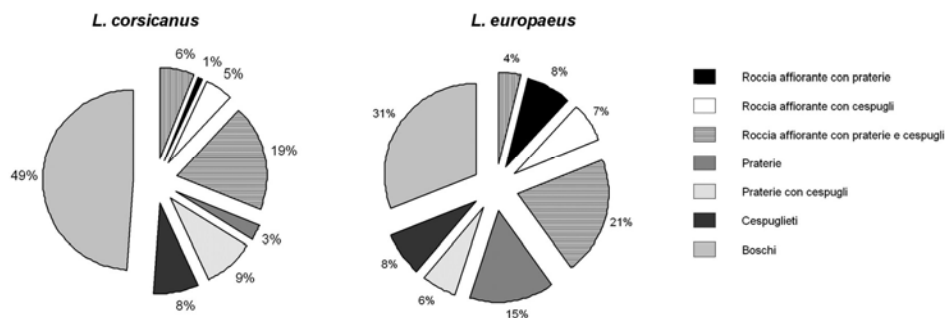


Figura 3 - Distribuzione degli habitat nei territori di *L. corsicanus* e *L. europaeus*.

Rilievi fitosociologici nei territori occupati hanno anche permesso di definire meglio la composizione floristica nei siti di alimentazione (Strumia *et al.* 2007), mentre sono in corso studi sulla dieta basati sull'analisi dei frammenti rinvenuti nel materiale fecale (Katona e Albacker 2002).

Genetica delle popolazioni

Gli studi sinora svolti sono stati finalizzati all'interpretazione del modello distributivo dei nuclei presenti nelle diverse aree del Parco, in funzione della struttura del paesaggio ecologico (Fulgione *et al.* 2007). Le stesse ricerche hanno anche messo in evidenza la necessità di verificare l'esistenza di flusso genico tra *L. corsicanus* e *L. europaeus*. Tali informazioni sono state già usate per le prime analisi della vitalità delle popolazioni mediante l'impiego di simulazioni con modelli matematici (Maselli *et al.* 2007)

Al momento, la possibilità di approfondire tali aspetti è subordinata alla messa a punto di sistemi di cattura che consentano di ottenere un numero adeguato di campioni biologici da esaminare.

Parassitologia

Sono in corso studi sulla presenza di parassiti intestinali, finalizzati a individuare forme di interferenza tra le popolazioni di *L. corsicanus* e quelle di animali di allevamento al pascolo, (bovini, equini, caprini e ovini). Dai primi risultati emerge la presenza di parassiti intestinali nel 56% dei campioni, di cui il 19% di Coccidi (compresa *Eimeria magna*) e il 7% di Strongili, questi ultimi presenti anche tra la fauna di allevamento.

Conservazione ed incremento delle popolazioni

La strategia di conservazione comprende tra le sue priorità attività per favorire l'espansione delle popolazioni, sia all'interno dell'areale di distribuzione, sia al suo esterno. Tali attività comprendono sia iniziative rivolte all'habitat, sia altre dirette alle popolazioni presenti (De Vita *et al.* 2007).

La tutela e il miglioramento dell'habitat viene conseguito con interventi di controllo del territorio, nell'esercizio delle funzioni di concessione di nulla-osta a interventi pubblici e privati, ma anche indirizzando interventi diretti di miglioramento ambientale e ricostruzione degli habitat. A tal fine si presta particolare attenzione agli interventi finanziati all'agricoltura montana nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Campania.

Inoltre, un ruolo decisivo lo svolge l'attività di sostegno alle economie zootecniche basate sul pascolo brado, in forme compatibili, che conservano una struttura dell'habitat idonea alle esigenze ecologiche delle lepri. A tal fine, oltre all'utilizzo dei citati fondi PSR Campania, sono in via di definizione interventi realizzati nell'ambito delle attività di conservazione in corso.

Contemporaneamente, ampio spazio si sta dando al reperimento di individui fondatori da immettere in territori in cui la popolazione ha difficoltà di espansione naturale. Tale attività, prevista anche dal Piano d'Azione Nazionale, è conseguente all'analisi delle condizioni ambientali, con specifico riferimento alla rimozione delle cause che hanno determinato la scomparsa delle lepri autoctone.

Per il reperimento di fondatori si sta procedendo sia alla realizzazione di catture all'interno del territorio del Parco, sia alla stipula di accordi di programma con altre aree protette.

Inoltre, sono state individuate soluzioni per realizzare un'area faunistica, con il compito di riprodurre animali in stato di semilibertà e realizzare studi su alcuni aspetti comportamentali attualmente poco conosciuti.

Riduzione dei fattori di rischio

Il principale controllo finalizzato a ridurre il rischio per le popolazioni presenti è relativo alla prevenzione degli interventi di modifica dell'habitat. A tale scopo, come si è già avuto modo di dire, l'Ente Parco esercita la sua funzione di controllo nell'ambito della concessione di nulla osta alla realizzazione di infrastrutture sul territorio o a interventi di modifica degli usi del suolo.

La recente approvazione del Piano del Parco da parte della Regione Campania, consente oggi di disporre di un ulteriore strumento di controllo, in considerazione del fatto che tale Piano, realizzato nel periodo 2000-2002, comprende tra i suoi obiettivi anche la conservazione della Lepre italiana. Infatti, la zonizzazione del Parco prevede l'inserimento dei territori in cui è presente la Lepre italiana in zona A o in Zona B. In particolare, per la zona B le Norme di Attuazione prevedono la conservazione dei mosaici praterie-boschi e degli habitat mantenuti dall'azione di pascolo brado di bovini ed ovini. Per tali habitat il Piano del Parco prevede specifici programmi di gestione e la predisposizione di un Piano di Gestione Naturalistico che coordina le azioni riguardanti la protezione e la gestione delle risorse naturali. Quest'ultimo guida la predisposizione di progetti mirati, strettamente legati alle attività di

studio e ricerca, nonché alle attività di monitoraggio faunistico. A tale scopo verranno favoriti gli interventi previsti dal Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Campania inerenti il mantenimento delle attività di allevamento allo stato brado e la ricomposizione della rete ecologica specie-specifica.

Un ulteriore intervento di controllo è svolto dalle forze del CTA verso la repressione di fenomeni di bracconaggio, dedicando a tale fenomeno anche azioni nell'ambito degli interventi di educazione e di informazione (De Vita *et al.* 2007).

Divulgazione, informazione ed educazione

Ampio spazio viene anche riservato alle iniziative di informazione ed educazione. Tra queste è stato realizzato un sito WEB (www.lepreitalica.org) che ospita informazioni sulle attività in corso e che fungerà anche da luogo di coordinamento dei ricercatori del Gruppo Lepre italiana a livello nazionale.

Non meno importanti alcune iniziative editoriali, rivolte al pubblico non specialistico e alle scuole, in corso di realizzazione.

Infine, si evidenzia la strategia di coinvolgere i cittadini residenti e gli operatori economici, durante le attività sia di ricerca, sia di conservazione (De Vita *et al.* 2007).

Bibliografia

- Alves P.C., Melo-Ferreira J., Branco M., Suchentrunk F., Ferrand N., Harris D.J., 2008. Evidence for genetic similarity of two allopatric European hares (*Lepus corsicanus* and *L. castroviejo*) inferred from nuclear DNA sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 46: 1191–1197.
- de Filippo G., Fulgione D., Fusco L. e Troisi S.R. 2007a. Confronto tra modelli di idoneità ambientale per *Lepus corsicanus* secondo il modello ENFA. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V, Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 123-136.
- de Filippo G., Caliendo M.F., Fulgione D., Fusco L., Troisi S.R. 2007b. Status delle popolazioni di *Lepus corsicanus* nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V, Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 97-102.
- De Vita G., De Riso L., de Filippo G., Troisi S.R. 2007. Il piano di conservazione di *Lepus corsicanus* nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V, Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 17-22.

- Fulgione D., Maselli V., Pavarese G., de Filippo G. 2007. Landscape genetics in *Lepus corsicanus* nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V., Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 159-164.
- Fusco L., Vaccaro L., Troisi S.R., Accardo Y., Caliendo M.F., de Filippo G. 2007. Segregazione ambientale tra popolazioni simpatriche di *Lepus corsicanus* e *L. europaeus* nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V., Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 119-122.
- Katona K., Altbacker V. 2002. Diet estimation by faeces analysis: sampling optimisation for the European hare. *Folia Zool.* 51(1): 11-15.
- Maselli V., Pavarese G., de Filippo G., Fulgione D. 2007. Population Viability Analysis su *Lepus corsicanus* nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V., Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 159-164.
- Milone M., de Filippo G. 2000. Progetto per la conservazione della lepre appenninica *Lepus corsicanus*, Relazione finale e strategie per la conservazione. PNCVD, documenti tecnici.
- Pierpaoli M., Riga F., Trocchi V., 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.
- Pierpaoli M., Trocchi V., Riga F. 2007. Il campionamento non-invasivo come routine nella gestione della fauna selvatica: il caso di *Lepus corsicanus*. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V., Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 63-68.
- Strumia S., Catalanotti A.E., Santangelo A., de Filippo G. 2007. Caratterizzazione floristico-vegetazionale dei siti alimentari di *Lepus corsicanus* nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. In: de Filippo G., De Riso L., Riga F., Trocchi V., Troisi S.R. (Eds.). Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., pp. 149-157.
- Trocchi V e Riga F., 2001. Piano d'azione nazionale per la lepre italiana (*Lepus corsicanus*). Quaderni di Conservazione della Natura, 9 INFS e Ministero dell'Ambiente.