

Felis silvestris Schreber, 1777 (Gatto selvatico)



Felis silvestris (Foto L. Lapini)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Mammalia - Ordine Carnivora - Famiglia Felidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia (2013)	Globale (2008)
IV	FV	FV	FV	NT	LC

Corotipo. *Felis silvestris silvestris*: Europeo

Tassonomia e distribuzione. Il gatto selvatico (*Felis silvestris*) è una specie politipica comprendente cinque sottospecie. La sottospecie *F. s. silvestris* (il gatto selvatico europeo) è presente in gran parte della porzione centro-meridionale della penisola italiana e in Sicilia; in Italia settentrionale è segnalata in Friuli e nel Veneto orientale. In Sardegna è presente la sottospecie africana *Felis silvestris lybica*, introdotta nell'antichità (Boitani *et al.*, 2003).

Ecologia. Il gatto selvatico è distribuito principalmente in aree dove prevale l'habitat forestale, in particolare i boschi di latifoglie. In ambiente mediterraneo è presente anche in aree caratterizzate da macchia e lembi di foreste. Tende ad evitare le quote altitudinali elevate, probabilmente in relazione alle limitazioni dell'innevamento sulle attività di caccia e spostamento.

Criticità e impatti. Le principali minacce sono l'ibridazione con il gatto domestico, il deterioramento e la frammentazione degli habitat, la competizione con gatti domestici rinselvaticiti, le malattie trasmesse dal gatto domestico e la mortalità dovuta a collisioni stradali.

Tecniche di monitoraggio. Il fototrappolaggio consente di monitorare il gatto selvatico producendo inferenze credibili con costi sostenibili. Il numero di siti occupati e l'area di distribuzione possono essere stimati disponendo trappole fotografiche in un campione di siti estratto casualmente da una mappa degli habitat potenziali dell'area di studio. È importante separare probabilisticamente le assenze effettive della specie dai rilevamenti negativi (MacKenzie *et al.*, 2006), stimando la probabilità di cattura fotografica della specie. A tal fine è necessario acquisire un numero sufficiente di rilevamenti indipendenti di presenza/assenza in ciascun sito. I rilevamenti multipli possono essere ottenuti senza sforzo ulteriore suddividendo il tempo di permanenza della fototrappola in un sito in intervalli temporali consecutivi, oppure disponendo più fototrappole in unità di campionamento di estensione commisurata alle aree di attività relativamente ampie del gatto (ad es. celle 10x10 km). Poiché la maggior parte dei caratteri considerati diagnostici per la distinzione del fenotipo selvatico da quello domestico e da eventuali ibridi, sono rappresentati dal disegno del mantello nelle regioni occipitale, scapolare e dorsale del corpo (Ragni e Possenti 1996) è utile disporre le trappole fotografiche ad una altezza di 1-1,5 m, inclinate verso il suolo con opportuna angolazione (Fusillo & Marcelli, 2014, Anile *et al.*, 2014) in modo da ottenere immagini



Habitat frequentato da Felis silvestris in Aspromonte (Foto M. Marcelli)

definite di queste parti del corpo. Le rilevazioni ripetute acquisite con il fototrappolaggio possono essere analizzate con una classe di modelli statistici noti come *occupancy models* (MacKenzie *et al.*, 2006) per stimare la probabilità di cattura e la probabilità di presenza del gatto selvatico (probabilità di occupazione) in un sito (ad es. Fusillo & Marcelli, 2014). Utilizzando misure di caratteristiche ambientali quantificate in un GIS come variabili predittive della probabilità di occupazione è possibile stimare l'area di distribuzione. Poiché i livelli di introgressione selvatico-domestico nella popolazione potrebbero essere sottostimati

sulla base delle sole evidenze fenotipiche raccolte con il fototrappolaggio, è utile integrare i rilevamenti fotografici con analisi genetiche, prevedendo l'installazione di stazioni odorose e paletti in legno per la raccolta di peli in un sotto-campione di siti.

Stima del parametro popolazione. Differenti individui di gatto selvatico non possono essere discriminati con sufficiente sicurezza dalla semplice osservazione delle immagini fotografiche. Per tale ragione il fototrappolaggio può non fornire dati credibili per la stima di abbondanza (cattura-ricattura). Come surrogato dell'abbondanza di individui è opportuno utilizzare le stime della proporzione o il numero di siti occupati derivate dai modelli di occupazione. Il tasso di cambiamento nel numero di siti occupati tra due o più stagioni di campionamento (direzione e magnitudine del *trend* della popolazione) può essere stimato attraverso dati collezionati negli stessi siti in anni diversi e l'utilizzo dei modelli di occupazione a stagioni multiple. A tal fine sarebbe auspicabile un'analisi della potenza statistica nel rilevare trend di una data magnitudine con le risorse disponibili (Guillera-Arroita & Lahoz-Monfort, 2012).

Stima della qualità dell'habitat per la specie. La qualità dell'habitat viene valutata mediante modelli statistici che stimano la probabilità di presenza della specie in funzione di parametri ambientali quantificati nei siti campionati. Utilizzando misure di caratteristiche ambientali quantificate in un GIS da mappe della vegetazione o uso del suolo come variabili predittive della probabilità di presenza/occupazione, è possibile stimare l'area dell'habitat potenziale, l'area dell'habitat idoneo e la qualità dell'habitat. Ciò è reso in formato *raster* estrapolando le funzioni stimate che descrivono la relazione specie-habitat alle celle non campionate di una griglia di opportuna dimensione.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* un fototrappolaggio ottimale del gatto selvatico richiede un consistente sforzo in ciascuna sessione di campionamento, ma può essere realizzato con cadenza sessennale.

Giornate di lavoro stimate all'anno: uno scenario plausibile di fototrappolaggio con 2 coppie di operatori, una dotazione di 25 fototrappole da allocare in almeno 75 siti di campionamento, l'installazione, la rimozione della attrezzatura e almeno una visita intermedia di controllo richiede 38 (disegno che prevede una fototrappola/sito) - 75 giornate di lavoro (disegno con repliche spaziali; 3 fototrappole/sito), per complessivi 150 e 300 giorni/uomo.

Numero minimo di persone da impiegare: 2 coppie di rilevatori (specialisti o personale formato)

Numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat: 1.

Note. La raccolta sistematica e standardizzata e l'analisi *post-mortem* degli esemplari occasionalmente rinvenuti morti sono importanti per approfondimenti sui livelli di ibridazione tra gatto selvatico e domestico nelle popolazioni italiane.

R. Fusillo, L. Lapini, D. Paoloni, A. Sforzi