

Luca Lapini

ATTUALE DISTRIBUZIONE DEL GATTO SELVATICO
FELIS SILVESTRIS SILVESTRIS SCHREBER, 1775
NELL'ITALIA NORD-ORIENTALE (MAMMALIA: FELIDAE)

Riassunto. L'Autore fa una breve sintesi dei dati esistenti sulla distribuzione del gatto selvatico nell'Italia nord-orientale, sviluppando anche alcune considerazioni sull'evoluzione della situazione locale delle sue popolazioni. La specie mostra discrete tendenze all'espansione, con popolazioni estremamente floride soprattutto sulle Prealpi Giulie. Le popolazioni del Carso triestino e goriziano e delle Prealpi Carniche sembrano essere più rarefatte, ma possono essere comunque certamente considerate in buono stato. La specie mostra discrete tendenze all'espansione sia verso Nord (Carnia e Tarvisiano), sia verso Sud (alta e bassa pianura friulana), ed il fenomeno sembra complessivamente aver avuto origine negli anni '70 del XX secolo. La situazione pare poter essere connessa da un lato (1) al recente ritorno del bosco sull'Arco Alpino e sul Carso, dall'altro (2) alla protezione legale accordata alla specie nel 1977 (L. N. 968/1977), confermata e resa più rigida nel 1992 (L. N. 157/1992). In base ai dati esistenti è possibile stimare che nel territorio indagato siano presenti più o meno 300 (148-296) esemplari.

Parole chiave: *Felis silvestris silvestris*, distribuzione, Italia nord-orientale.

Abstract. *Present distribution of the wild cat Felis silvestris silvestris Schreber, 1775 in north-eastern Italy (Mammalia: Felidae).* The Author makes a short synthesis of the data on the distribution of the wild cat in north-eastern Italy (Friuli Venezia Giulia and Veneto regions), and adds also a few considerations on the local evolution of its populations. The species shows clear trends to the expansion, with very considerable populations particularly on the Julian Pre-Alps. On the contrary, in the karstic areas near Trieste and Gorizia, the populations seem to be more rarefied, but they can however be considered in good conditions. The wild cat shows clear trends to the expansion both to the North (Carnia and Tarvisiano), and to the South (high and low Friulian plain), and this phenomenon seems to have started in the 1970s. The present situation seems to be related on one hand (1) to the recent re-grown of the wood on the Alpine Arch and on the Karst, on the other hand (2) to the legal protection of the species, firstly guaranteed by Italian National Law 968/1977, then confirmed by Italian National Law 157/1992. On the basis of the existing data in north-eastern Italy it is possible to estimate the presence of more or less 300 (148-296) wild cats.

Key words: *Felis silvestris silvestris*, distribution, north-eastern Italy.

INTRODUZIONE

Questo lavoro rappresenta una sintesi delle conoscenze sulla distribuzione del gatto selvatico *Felis silvestris silvestris* Schreber, 1775 nell'Italia nord-orientale (Friuli Venezia Giulia e Veneto). Esso affonda le sue radici nei primi anni '80 del XX secolo, quando sotto la guida di B. Ragni (Perugia) iniziammo a raccogliere e conservare testimonianze biologiche e genetiche sui numerosi esemplari investiti nell'Italia nord-orientale. Il risultato di queste indagini è una massa di dati e materiali davvero imponente, che sta via via componendo un quadro di raro dettaglio (preferenze ambientali, dieta, epoca riproduttiva, sex ratio, morfologia) su una delle specie più importanti della fauna italiana. Questi dati sono stati resi noti soltanto parzialmente, facendo parte di un progetto di più ampio respiro in corso da quasi vent'anni (cfr. ad es. LAPINI, 1986, 1987, 1988, 1989; RAGNI et al., 1989; LAPINI et al., 1996), e sono in gran parte raccolti negli archivi del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine. Le

righe che seguono, pur sintetiche e preliminari, mirano a fornire un primo quadro di base sulla distribuzione della specie nell'Italia nord-orientale aggiornato all'aprile 2006.

STORIA DELLE CONOSCENZE SULLA DISTRIBUZIONE DEL GATTO SELVATICO NELL'ENTROTERRA NORD-ADRIATICO

Nonostante le indagini indirette di CAGNOLARO et al. (1976) e le verifiche condotte dalla famiglia Perco sul Carso triestino (CALLIGARIS et al., 1976), ricerche sistematiche sulla distribuzione e frequenza del gatto selvatico europeo nell'estremo Nord-Est d'Italia sono sostanzialmente iniziate all'inizio degli anni '80. Fino a questo periodo erano in effetti noti soltanto sette reperti del XX secolo raccolti sul Carso triestino (Coll. Perco; cfr. anche RAGNI, 1981) e una quantità di informazioni indirette di discreta (CAGNOLARO et al., 1976) o scarsissima (PAVAN & MAZZOLDI, 1983) affidabilità. Proprio per la difficilissima verificabilità delle informazioni indirette (testimonianze ed avvistamenti privi di riscontri oggettivi) riguardo questa elusiva specie il Museo Friulano di Storia Naturale ha avviato una campagna di individuazione dei reperti esistenti presso privati, che potevano essere correttamente determinati soprattutto in base a considerazioni di tipo cromatico ed ornamentazionale (sensu RAGNI, 1981). Nel contempo si è provveduto a raccogliere tutti i soggetti investiti dal traffico veicolare e quelli recuperati in seguito ad isolati atti di bracconaggio, nonché le frammentarie documentazioni fotografiche (GENERO & RAGNI, 1986) e testimoniali esistenti. Il complesso di queste attività, parzialmente finanziate dagli Osservatori Faunistici della Regione Friuli Venezia Giulia (LAPINI, 1986, 1987), ha portato alla redazione di vari contributi finalmente basati soltanto su reperti oggettivi (corredato da dissezioni ispettive su cadaveri) riccamente documentati (RAGNI et al., 1989; FABBRO et al., 1989; LAPINI, 1988, 1989; LAPINI et al., in stampa). Nonostante ciò le indagini indirette sono proseguite e in alcuni casi sono state pubblicate (AA. vv., 1991). Nel primo tentativo di sistematizzazione complessiva delle conoscenze sulla teriofauna della regione Friuli Venezia Giulia LAPINI et al. (1996) hanno fornito una prima fotografia della situazione basata soltanto su reperti oggettivi (Nota 1). La disponibilità di dati e materiali è ormai talmente abbondante da consentire di integrare e completare notevolmente lo stato delle conoscenze sulla distribuzione ed ecologia della specie nella regione carsica, prealpina giuliana e carnica, ma è bene notare che la qualità dei dati non è ancora particolarmente elevata, essendo per lo più riferita a dissezioni ispettive effettuate su esemplari investiti dal traffico veicolare. Sarebbe ora decisamente opportuno avviare moderne indagini biotelemetriche sulle popolazioni dell'Italia nord-orientale, che per la loro evidente densità rappresentano una delle emergenze zoologiche di maggiore spicco di queste terre di confine.

Nota 1. Per alcuni errori di stampa la sintesi cartografica pubblicata in questo lavoro reca indicazioni temporali invertite ed un simbolo di presenza recente in più, che copre il discreto cartografico UTM UL 77. I pallini neri, in ogni caso, si riferiscono allo studio di materiali raccolti *dopo* il 1980, *non* prima.

Figura 1. Sintesi cartografica dell'attuale distribuzione del gatto selvatico nell'Italia nord-orientale realizzata secondo il sistema cartografico UTM 10x10 km. Un pallino bianco rappresenta un dato indiretto (perché riferito ad interviste o a questionari, quasi sempre riferito a CAGNOLARO et al., 1976) anteriore al 1980, un pallino nero un dato posteriore al 1980 (aggiornato all'aprile 2006, e comunque sempre riferito all'esame morfologico o genetico-biomolecolare di cadaveri, oppure ad ottime fotografie). Il punto interrogativo indica un dato dubbio, sovrapposto comunque a dati storici di CAGNOLARO et al. (1976).

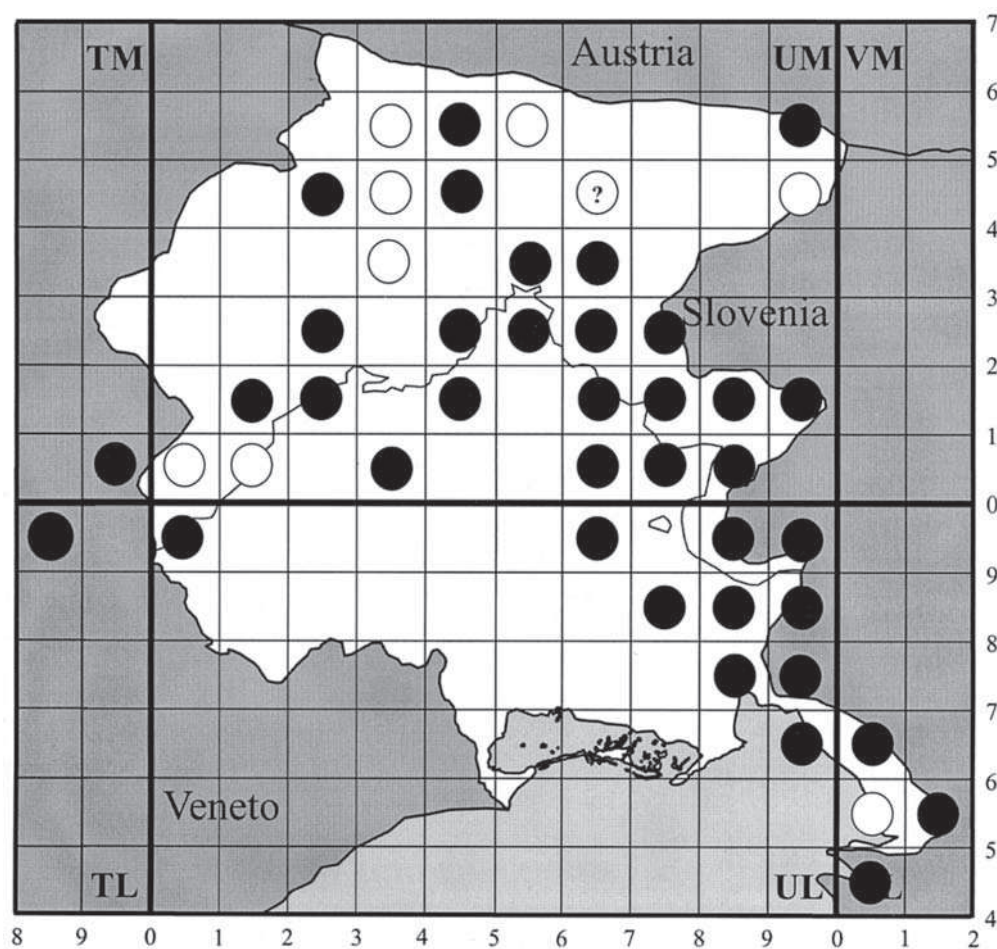




Figura 2. Testa e visione laterale di un cucciolo di circa due mesi. Foto L. Lapini. L'animale, malnutrito e fortemente debilitato, è stato raccolto da escursionisti l'8.08.1998 su un rilievo collinare delle Prealpi Giulie (M.te Craguenza, m 800 circa, Torreano, Udine). Le pessime condizioni dell'animale hanno suggerito di iniziare un trattamento terapeutico antibiotico ed antiparassitario in regime dietetico di limitato contenuto calorico. Dopo un evidente miglioramento iniziale (cfr. le fig. 2-3), è intervenuta una gastroenterite spongiforme che ne ha provocato la morte.



Figura 3. Visione dorsale dello stesso soggetto raffigurato nella fig 2. Nell'immagine sono ben evidenti i tratti ornamentazionali permanenti ed evanescenti tipici della specie. Foto L. Lapini.

GRADO DI PUREZZA DEI POPOLAMENTI A *FELIS S. SILVESTRIS* DELL'ITALIA NORD-ORIENTALE

A giudicare dai dati biometrici e dall'esame del fenotipo esterno di più di 130 esemplari studiati nell'Italia nord-orientale l'ibridazione con il gatto domestico sembrava essere poco probabile (cfr. ad es. RAGNI et al., 1989).

Le prime indagini sulla proporzione del flusso genico esistente fra gatto selvatico e gatto domestico nell'Italia nord-orientale hanno confermato questa supposizione. Del cospicuo campione esaminato anche dal punto di vista biomolecolare (50 esemplari del Friuli Venezia Giulia [cfr. Randi *ex verbis*, PIERPAOLI et al., 2003] ed 1 del Veneto [LOMBARDO et al., 2005]), soltanto un esemplare maschio proveniente da Cergneu (Nimis, Udine) mostra alcune caratteristiche cromatiche ed ornamentazionali tali da far supporre un'ascendenza domestica. E tuttavia i suoi parametri biometrici sono tipicamente *silvestris* (come del resto frequentemente avviene negli ibridi tra gatto selvatico e domestico: RANDI et al., 2001) e l'esame del suo DNA mitocondriale ha consentito di escludere la presenza di marcatori genetici tipici della forma domestica (Randi *ex verbis*, PIERPAOLI et al., 2003).

Questi studi da un lato hanno confermato la validità dei criteri utilizzati per riconoscere la specie, dall'altro hanno chiarito che le popolazioni di gatto selvatico del Friuli Venezia Giulia

hanno una grande vitalità. Com'è noto, infatti, i fenomeni di ibridazione sono particolarmente frequenti nelle popolazioni marginali caratterizzate da basse o bassissime densità popolazionali.

DISTRIBUZIONE SULLE ALPI E PREALPI GIULIE

La distribuzione di *Felis s. silvestris* sulle Prealpi Giulie è estremamente capillare. La massima densità popolazionale della specie verosimilmente si registra nelle Valli del F. Torre (colli attorno a Lusevera, Taipana, Montemaggiore, Attimis, Faedis), del F. Natisone e del F. Judrio, ma la diffusione della specie è tale da coinvolgere anche gran parte del gemonese (Ospedaletto), del collio cividalese (Bosco Romagno) e goriziano (Bosco di Corrado), dove si registrano presenze costanti e ben distribuite sia in boscaglie secondarie, sia in ambienti agrari abbastanza disturbati (Preval). Il gatto selvatico è addirittura piuttosto frequente negli immediati dintorni di Gorizia, ove frequenta ambienti agrari ricchi di siepi interpoderali (Colmello di Borgo Grotta; Savogna d'Isonzo; S. Andrea; Bosco Piuma). In questo quadro complessivo, comunque, meritano particolare attenzione le Valli del Natisone, dove la densità del felide sembra raggiungere picchi di particolare rilievo. Fra le località più frequentate dalla specie in queste zone è il caso di ricordare i rilievi attorno a Torreano (M.te Craguenza, cfr. le fig. 2-3-4), Canebola (Faedis), Cividale del Friuli (M.te dei Bovi; M.te Mladessena), San Pietro al Natisone (Colle di Clenia), Pulfero (Stupizza; Loch di Pulfero; M.te Mia; Forra di Pradolino; Arpit), Savogna (M.te Matajur), San Leonardo, Drenchia (Sella Solarie), Grimacco, Stregna (Stregna e Cernetig), Prepotto (Bodigoi). In quest'area la specie è talmente comune da frequentare gli immediati dintorni di paesi e città, talora penetrando al loro interno. Un giovane maschio è stato ad esempio investito a poco più di 200 metri dal centro storico di Cividale del Friuli (13.01.2005, R. Miolo leg.). Dai rilievi prealpini, inoltre, la specie si porta spesso negli ambienti agrari dell'alta pianura, sfruttando i corridoi faunistici costituiti dalle golene di alcune aste fluviali o torrentizie (F. Torre, T. Ellero, T. Malina, T. Versa). Presumibilmente proprio scendendo lungo le golene del F. Torre alcuni animali sono più volte giunti in ambienti agrari posti a Sud di Udine (RAGNI et al., 1989; LAPINI, 1997). Generalmente si tratta di esemplari maschi subadulti in fase di dispersione (classi di età prevalenti: 1-2 anni), ma in certi casi si tratta di femmine subadulte (LAPINI, 1997). La presenza della specie è stata accertata anche sul Colle di Medea (RAGNI et al., 1989), che dal punto di vista geologico è affine alle Prealpi Giulie ma in realtà emerge da alluvioni recenti nell'alta pianura goriziana (Cormonese).

Nell'Alta Valle del Torre e sulle montagne circostanti la specie è relativamente comune, essendo nota per almeno 3-5 località, ma la sua diffusione nelle aree contermini (Val Venzonassa, M.te Plauris, comune di Taipana) è testimoniata da numerose informazioni e materiali. È tuttavia il caso di notare che l'Alta Val Torre sembra rappresentare il limite nord-orientale raggiunto dalla specie sulle Prealpi Giulie, dato che non sono per ora noti reperti oggettivi per la Val Resia. Per questa Valle, infatti, esiste soltanto un avvistamento di dubbia affidabilità, ancora in attesa di riscontri oggettivi. Questo fatto potrebbe essere interpretato come una conseguenza della maggiore persistenza della copertura nevosa a Nord della Catena dei Musi. Com'è noto, *Felis silvestris silvestris* è microteriofago e in linea di massima evita le zone lungamente innevate. In ambienti montani persistentemente innevati nel periodo invernale i micromammiferi frequentano lo spazio aereo subnivale e sono difficilmente raggiungibili.



Figura 4. Cucciolo di poco più di tre mesi raccolto nella stessa località di cui alla fig. 2 il 13.09.1998. Anche questo soggetto, fortemente debilitato, è stato raccolto da escursionisti ed è morto dopo alcuni giorni per complicazioni gastrointestinali. Foto L. Lapini. Di questa doppia vicenda è bene sottolineare: (1) la sua eccezionalità, forse il terzo e il quarto evento del genere documentati in Italia (cfr. ad es. SFORZI, 1993); (2) l'epoca avanzata di raccolta dei cuccioli, che conferma l'esistenza di parti piuttosto tardivi, forse portate gravide di rimpiazzo; (3) l'estrema difficoltà di mantenimento e cura dei giovani immunodepressi di gatto selvatico; (4) la grande facilità con cui i cuccioli ammalati si sono lasciati raccogliere da escursionisti. La purezza genetica dei due animali è stata confermata da specifiche verifiche sull'mt DNA (Randi, *ex verbis*, 2003, PIERPAOLI et al., 2003).

DISTRIBUZIONE SULLE ALPI E PREALPI CARNICHE

La distribuzione di *Felis s. silvestris* sulle Alpi e Prealpi Carniche è ancor poco nota. Il primo esemplare certamente raccolto in questa zona fu una femmina proveniente da Tramonti (1970) (LAPINI, 1987) (Nota 2). Nel 1983 un grosso maschio fu abbattuto sul M.te Millifret in provincia di Treviso (RAGNI et al., 1989), e nel 1989 fu pubblicata la notizia di un investimento presso Pielungo, Vito d'Asio, Pordenone (LAPINI, 1989). Nel 1995 fu investito un grosso maschio presso Borgo Pitagora (Meduno, Pordenone) (L. Dreon leg.: LAPINI et al., 1996), e qualche anno dopo venne raccolta una femmina presso il Cementizillo (Fanna, Pordenone). I più recenti investimenti in queste zone (in Comune di Montereale Valcellina e ancora presso

Nota 2. L'esemplare, a lungo conservato nella Collezione dell'ex Comitato Provinciale della Caccia di Pordenone, è figurato in LAPINI (1987: 19), ma è stato distrutto nel 1992, assieme a quasi tutto il materiale di questa vecchia collezione.

Fanna), dunque, sono tutt'altro che isolati nel tempo e nello spazio (Nota 3). La presenza della specie, del resto, è ben nota un po' più ad Est, nelle Prealpi Carniche della provincia di Udine (Trasaghis; Avasinis; dintorni di Cornino; M.te Prât di Forgaria), dov'è ormai testimoniata da numerosi reperti. Il connotato di maggior pregio delle popolazioni delle Prealpi Carniche Pordenonesi, tuttavia, consiste nel fatto che esse sono prossime al limite occidentale raggiunto dalla specie nell'ambito del sub-areale dell'Italia nord-orientale, attualmente costituito dalla città di Vittorio Veneto (Treviso: LOMBARDO et al., 2005 a, b), e più a Sud-Ovest dalla zona di Caneva, nella pedemontana occidentale della Provincia di Pordenone, dov'è stato investito un esemplare all'inizio del 2006 (8.03.2006, Cava Livenzetta, m 40, Caneva, Pordenone). La loro vitalità sembra fra l'altro essere maggiore di quanto supposto in passato.

Il recente aumento di dati e segnalazioni in queste zone potrebbe far pensare che la specie sia divenuta recentemente più comune. In realtà, come a suo tempo accadde in provincia di Udine, è possibile che la realtà sia più sfumata e che il maggior numero di reperti a disposizione sia dovuto anche ad una maggiore attenzione agli esemplari investiti. Nella zona più interna delle Prealpi Carniche e Tolmezzine il gatto selvatico tende a rarefarsi notevolmente, ma una femmina adulta è stata investita addirittura sulla strada del Bûs, nella Forra del T. Lumiei (vicino al lago di Sauris) (Nota 4), ed un paio di maschi sotto il M.te Amariana (poco a Sud-Est di Tolmezzo, in Comune di Amaro). Poco più a Nord, del resto, lungo il corso del But (non lontano da Imponzo, sia presso il cimitero di Alzeri, sia sotto il Colle di S. Floriano), c'è un luogo dove gli investimenti di gatto selvatico sono relativamente frequenti (loc. Tramba). Ciò testimonia che la specie penetra verso l'Arco Alpino interno risalendo le golene fluviali e il fatto pare ulteriormente confermato anche dai già citati investimenti avvenuti nei pressi di Tolmezzo. Essi sono avvenuti presso la galleria del Clap Forât, non lontano da Pissebus ma in Comune di Amaro (l'ultimo avvenuto il 12.12.2005). L'avanzata della specie verso Nord non pare arrestata neppure dall'incontro con zone schiettamente alpine a forte innevamento, visto che il 22.01.2006 un esemplare subadulto di 2-3 anni è stato investito in territorio austriaco, a 3700 metri dal confine italiano (LAPINI & MOLINARI, 2006). L'animale è stato raccolto sull'argine del F. Gail nei pressi di Feitstriz a. d. Gail, a Nord del M.te Goriane. Questo dato, pur austriaco, conferma vecchi dati riferiti al Tarvisiano dovuti ad un'inchiesta eseguita con l'invio di questionari (CAGNOLARO et al, 1976). In Austria il gatto selvatico era ben diffuso nel periodo di optimum termico compreso fra '700 e inizio '800, ma col successivo peggioramento climatico nella seconda metà dell' '800 ha subito un drammatico declino culminato con gli anni '50 del XX secolo. Oggi è divenuto sempre più raro, e sembra essere presente soltanto con esemplari erratici per lo più di provenienza slovacca (BAUER, 2001), slovena o italiana (LAPINI & MOLINARI, 2006).

Nota 3. Mentre questo lavoro era in stampa è stato raccolto un maschio di *Felis s. silvestris* investito da automobili in loc. Ruc de la Bugatta (UM 33, 11.06.2006, Tramonti di Sopra, Pordenone, M. Pavanello leg.). Si tratta di una conferma della presenza della specie nei dintorni di Tramonti a 36 anni dalla data di raccolta dell'unico reperto precedentemente conosciuto per queste zone (cfr. la Nota 2).

Nota 4. Dove la presenza di un nucleo riproduttivo sembra essere indicata anche da recentissime testimonianze indirette relative ai dintorni di S. Antonio di Moudepoud di Sauris di Sotto (8.03.2006, probabilmente riferibili a due maschi in lotta nuziale).



Figura 5. Un grosso maschio di *Felis s. silvestris* ripreso nel corso della parata nuziale fra Ravosa e Attimis (Attimis, Udine). Il corteggiamento è stato ripreso fra la fine di febbraio e il 5 marzo 1993. In quest'occasione furono scattate diverse fotografie in grado di mostrare anche l'ornamentazione dorsale dei due animali (un maschio e una femmina). Foto A. Cecotti (Udine).

Nel corso del 2005 un'immagine scattata da trappole fotografiche in Val Alba (Moggio Udinese, Udine) sembrerebbe indicare la presenza della specie anche in questa zona (Foto P. Molinari). Anche se l'immagine in questione non consente di aver certezze, l'impressione di D. Ragni (*In litteris*, 2005) è che si tratti di *Felis s. silvestris*. In attesa di ulteriori conferme, nella nostra sintesi distributiva il dato è reso con un punto interrogativo.

DISTRIBUZIONE SUL CARSO GORIZIANO E TRIESTINO

Sul Carso goriziano la specie è abbastanza frequente, in continuità con le floride popolazioni delle Prealpi Giulie in provincia di Gorizia. In queste zone la specie è stata raccolta con particolare frequenza soprattutto nei dintorni di Doberdò del Lago e presso la palude Sablici, a cavallo fra le province di Trieste e Gorizia. Sul Carso triestino la specie non pare particolarmente abbondante forse perché la zona non è molto ricca di micromammiferi, che in aree fortemente carsificate hanno basse densità di popolazione per via della cronica mancanza d'acque superficiali. A giudicare dai dati disponibili in queste zone la specie si concentra nelle

poche zone umide esistenti (Foci del Timavo, S. Giovanni di Duino; Palude Sablici), in habitat che si sviluppano su substrati flyschoidi (zona di Basovizza), oppure ai margini degli abitati (Sistiana; Prosecco; S. Croce, ecc.). La specie è tuttavia diffusa anche sul M.te Hermada (Ceroglie), nella zona di Sgonico, Malchina, Aurisina, Bristie, Monrupino, M.te Cocusso, tutte aree fortemente carsificate da cui provengono alcuni dei campioni esaminati. La presenza della specie è inoltre continua anche nei limitrofi territori sloveni (dintorni di Capodistria; Umago; Dobrovo; Divaccia, ecc.), zone di esubero popolazione che evidentemente garantiscono un continuo flusso di animali verso il territorio italiano.

DISTRIBUZIONE SULLE COLLINE MORENICHE, NELLA BASSA E ALTA PIANURA FRIULANA

Dai rilievi prealpini il Gatto selvatico si porta negli ambienti agrari delle Colline Moreniche o scende nell'alta pianura, sfruttando i corridoi faunistici costituiti dalle golene di alcune aste fluviali o torrentizie. Sulle Colline Moreniche e sul Campo di Osoppo i dati sono pochi ma inequivocabili. Un esemplare subadulto è stato investito nei pressi di Rivoli di Osoppo (Campo di Osoppo), un altro maschio nei pressi del Biotopo Prati di Col S. Floreano (Rive d'Arcano, Udine) (LAPINI, 1989), un terzo esemplare -un maschio adulto- è stato abbattuto da bracconieri nella palude del Rio Bosso (Artegna), ed un quarto soggetto è stato investito su uno svincolo della superstrada alla periferia Nord di Udine (Comune di Tavagnacco, nei pressi di Feletto Umberto, 21.12.2005).

Anche se in genere l'espansione verso gli ambienti agrari delle pianure è a carico dei giovani maschi in fase di dispersione da situazioni di esubero popolazione, non è sempre così, perché lungo certe golene fluviali il gatto selvatico sembra essere talora in grado di riprodursi. Ciò è testimoniato dalla recentissima cattura di un giovane ancora coi denti da latte, investito a meno di un chilometro da Istrago, presso il ponte sull'argine del T. Cosa (Spilimbergo, Pordenone).

Nell'alta pianura udinese i dati sono ancora più frequenti (Selvis di Orzano; Moimacco), coinvolgendo anche ambienti agrari ancora più meridionali. Nel 1970, infatti, fu abbattuto un maschio subadulto presso Pavia di Udine (Nota 5) e più recentemente una femmina è stata investita fra Lavariano e Pozzuolo del Friuli (LAPINI, 1997). Ciò lascia intuire che la colonizzazione delle pianure stia lentamente verificandosi, seguendo modelli già sperimentati dal capriolo, dallo scoiattolo e dal tasso, verosimilmente utilizzando i corridoi faunistici costituiti dalle golene fluviali. Come già riferito, l'8.03.2006 un esemplare ha raggiunto la zona pedemontana pordenonese, in comune di Caneva (al limite dell'alta pianura pordenonese), costituendo la punta più avanzata dell'espansione della specie verso Sud-Ovest.

La presenza del Gatto selvatico nella bassa pianura è poi una recentissima acquisizione.

Il 29.04.2005 è stata investita una femmina riproduttiva di Gatto selvatico poco a Sud di Bistrigna (Staranzano, Gorizia), lungo la strada che costeggia il Canale Brancolo, non lontano dall'Isola della Cona. La cosa più interessante, tuttavia, è che alla palpazione l'esemplare sembrerebbe essere gravido di due piccoli, con le mammelle ipertrofiche pronte all'attività

Nota 5. Il fatto fu citato nella rivista venatoria "Diana" proprio per il suo carattere di eccezionalità (numero del 15.02.1970: 61). L'esemplare fu quindi preparato a secco e venne a lungo conservato nelle collezioni dell'ex Comitato Provinciale della Caccia di Udine. Alla fine degli anni '90 del XX secolo il preparato è stato dato in affidamento al Parco delle Prealpi Giulie per la realizzazione di un centro visite.

secretiva. La dissezione ispettiva dell'animale non è ancora stata effettuata, ma se confermerà lo stato di avanzata gravidanza dell'animale costituirà la prima seria evidenza di tendenza alla formazione di una popolazione riproduttiva nella bassa pianura. È bene peraltro notare che un soggetto naturalizzato di queste zone (Staranzano, Gorizia: esemplare figurato in LAPINI, 1986) è conservato nelle Collezioni teriologiche del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, e fu catturato l'11.02.1888.

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Il grande pregio conservazionistico di *Felis silvestris silvestris* risiede nella sua relativa rarità in gran parte dell'Europa (HEMMER, 1999). Questo status di particolare importanza biogenetica è evidenziato dalla sua inclusione nell'Allegato IV della Direttiva Habitat 92/43 CEE, nell'Allegato II della Convenzione di Washington (CITES), dalla sua protezione integrale su tutto il territorio italiano (L. N. 157/1992) e in molti altri stati europei.

Nel nostro paese si stima che la specie sia presente con non meno di un migliaio di effettivi, distribuiti sia nell'Italia appenninica, sia nord-orientale, sia insulare (Sicilia). In Sardegna è invece diffusa la forma nord-africana *Felis silvestris libyca* FORSTER, 1780, introdotta sull'Isola agli albori della domesticazione (AMORI & LAPINI, 1997).

In questo quadro complessivo le popolazioni dell'Italia Nord-orientale giocano un ruolo di rilievo, essendo verosimilmente costituite da non meno di 144 esemplari. Questa prudente stima numerica minimale si ottiene dividendo il numero dei discreti cartografici 10x10 chilometri abitati dalla specie (coperti da pallini neri) per l'*home range* invernale medio di un esemplare, stimabile in circa 250 ettari. Tuttavia, visto che di regola il territorio di un maschio include parte delle aree private di una o più femmine, una soglia di stima superiore (più ottimistica) può essere ottenuta moltiplicando per due il valore di stima numerica minimale di cui si è più sopra riferito. Il valore numerico di 148-296 esemplari, dunque, al momento rappresenta la migliore stima numerica possibile, ma è probabile che debba essere in realtà considerata in difetto. Infatti, anche se non tutti i discreti cartografici coperti da materiali recenti appaiono particolarmente idonei alla presenza della specie (alta e bassa pianura), la stragrande maggioranza di essi sembra essere potenzialmente vocata alla presenza del felide (Carso, Alpi e Prealpi), potendone certamente sostenere cospicue popolazioni.

Anche se l'espansione della specie potrebbe sembrare difficilmente confutabile, è bene notare che la maggiore attenzione alla presenza della specie può in realtà essere responsabile del maggior numero di esemplari raccolti e studiati nel corso degli ultimi vent'anni. Per fare soltanto un esempio, è possibile notare che il recente incremento dei materiali riferibili alle Prealpi Carniche Pordenonesi è stato immediatamente successivo all'informazione di alcuni appassionati locali (1995) e successivamente all'istruzione del personale di vigilanza ittico venatoria della Provincia di Pordenone, realizzata con un apposito seminario completo di dissezione ispettiva di alcuni cadaveri e dispense (23.05.2005).

È inoltre possibile osservare come i nostri dati, sempre riferiti a campioni in carne, in pelle, craniali (talora a buone fotografie), in realtà coprono buona parte dei discreti cartografici già coperti dall'indagine a questionari di CAGNOLARO et al. (1976).

Ciò è abbastanza sorprendente e se da un lato consente di ipotizzare che il metodo dei questionari con il gatto selvatico funzioni abbastanza bene (Nota 6), dall'altro permette di supporre che l'attuale espansione della specie sia partita da nuclei popolazionali preesistenti. Anche se l'aumento dei contingenti popolazionali della specie è fin troppo evidente, la sua espansione sembra dunque essere ancora in una fase iniziale.

L'attuale fenomeno di espansione di *Felis silvestris silvestris* nell'Italia nord-orientale sembra comunque essere chiaramente correlato al ritorno del bosco, che negli ultimi 40 anni è tornato a coprire tutti i rilievi di queste zone per via dell'abbandono di numerose pratiche agricole, zootecniche e selvicolturali tradizionali. Ciò si deve ad alcune scelte di politica economica degli anni '50 e '60 del secolo scorso, quando nel corso del Boom economico il baricentro dell'economia italiana si è spostato dalle campagne alle grandi città. Molte attività rurali di montagna sono state abbandonate e i rilievi si sono rapidamente ricoperti di boscaglie secondarie perché la fienagione in pendio è scomparsa, la monticazione estiva in malghe ed alpeggi si è drasticamente ridotta e la ceduzione selvaggia di sussistenza non è stata più praticata neppure nelle zone più depresse delle Prealpi Giulie (quali ad es. la Benecija o Slavia Friulana). Si sono così create le condizioni per la crescita di molte popolazioni di mammiferi forestali, che alla fine degli anni '70 hanno raggiunto elevate densità anche nelle zone di Prealpe prospicienti le pianure, potendo così fungere da *Source* (=Sorgente) per la colonizzazione delle pianure, che peraltro in questa lenta dinamica ospitano per lo più popolazioni *Sink* (=Inghiottitoio).

Il caso più appariscente studiato nell'Italia nord-orientale è certamente quello del capriolo (*Capreolus capreolus*: cfr. ad es. PERCO, 1987), ma nel corso degli anni '80 e '90 del secolo scorso hanno invaso le pianure anche il tasso (*Meles meles*) e lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), che nel corso degli ultimi 20 anni hanno raggiunto il mare anche lungo le coste alto-adriatiche (Lignano Sabbiadoro; Laguna di Marano e Grado; Isola della Cona, ecc.).

Il modello seguito per questi fenomeni di colonizzazione sembra essere sempre lo stesso, con l'autonomo spostamento di animali lungo le principali golene fluviali dei Fiumi Livenza, Tagliamento, Torre, Isonzo, la cui funzione di corridoio ecologico sembra addirittura più notevole di quanto precedentemente supposto.

Nell'Italia nord-orientale *Felis silvestris silvestris* si può dunque considerare ormai piuttosto comune, ma soffre di un'elevata mortalità stradale e di un intenso bracconaggio sulle Prealpi Giulie, sul Carso, e in minor misura sulle Colline Moreniche e nell'alta pianura friulana (dati per lo più rilevati su campioni sottoposti a dissezione ispettiva). Nel territorio indagato è certamente possibile stimare che vengano investiti circa venti gatti selvatici all'anno, e ne vengano illegalmente abbattuti pochi di meno, soprattutto sulle Prealpi Giulie e sul Carso.

Nelle attuali condizioni di gestione ed evoluzione dell'habitat la conservazione delle

Nota 6. Com'è noto la resa delle indagini realizzate tramite l'invio di questionari è quanto mai aleatoria, in un ambito di variazione che dalla totale inaffidabilità (cfr. il caso della lontra in Italia, emerso in tutta la sua drammatica evidenza dalle verifiche di campagna coordinate da CASSOLA, 1986) può arrivare ad una discreta credibilità, riferita comunque soltanto a poche inconfondibili specie.

popolazioni di gatto selvatico dell'Italia nord-orientale è più che altro legata ad iniziative di informazione del pubblico venatorio e ad un' oculata politica di gestione delle aree protette e dei corridoi ecologici, in questa zona costituiti dalle principali golene fluviali.

RINGRAZIAMENTI

Mi è particolarmente gradito ringraziare L. Bonato (Vicenza), L. Dorigo (Fratta, Maniago, Pordenone), L. Dreon (Frisanco, Pordenone), A. Cecotti (Udine), C. Castellani (Fagagna, Udine), S. Filacorda (Leonacco, Tricesimo, Udine), W. Grion (Capriva del Friuli, Gorizia), L. Marco (Aiello del Friuli, Udine), F. Mezzavilla (Silea, Treviso), R. Miolo (Porcia, Pordenone), P. Molinari (Tarvisio, Udine), B. Pacco (Udine), Fa. Perco (Glabrovizza, Trieste), Fr. Perco (Postregna, Stregna, Udine), R. Peressin (S. Lorenzo Isontino, Capriva del Friuli, Gorizia), B. Ragni (Perugia), R. Qualizza (P.te San Quirino, Cividale del Friuli, Udine), F. Spitzenberger (Vienna, Austria) e P. Tout (Duino, Trieste) per l'assistenza nel recupero di diversi campioni e nella ricerca bibliografica; il Museo Civico di Storia Naturale di Trieste (nella persona di S. Dolce, Trieste) per aver a suo tempo agevolato lo studio di alcuni campioni conservati nell'Istituto; l'Ufficio Studi Faunistici della Regione Friuli Venezia Giulia (R. Petrucco, Trieste; G. Rassati, Tolmezzo, Udine), il Corpo Forestale Regionale del Friuli Venezia Giulia (M. Di Gallo, Moggio Udinese, Udine; L. Felcher, Gorizia; L. Ferigo, Tolmezzo, Udine; P. Lenardon, Gorizia; L. Marco, Aiello del Friuli, Udine; R. Marini, Tolmezzo, Udine; R. Pizzutti, Udine; T. Zorzenon, B.go Mainizza, Farra d'Isonzo, Gorizia), la Provincia di Pordenone (Comando di Vigilanza Ittico-Venatoria: C. Bucco, M. Cortina, L. Dreon, D. Filippin, I. Filippin, G. Rover, M. Scussat, M. Pavanello) e la Provincia di Udine (U. O. Gestione Risorse Naturalistiche: A. Della Vedova, G. B. Iob, S. Luciani, P. Ottogalli, C. Pascoli) per la costante attenzione nel recupero degli animali travolti dal traffico veicolare. Uno speciale ringraziamento allo studio veterinario F. Miglio-M. Forzano-R. Zaina (Udine) per l'assistenza prestata nel tentativo di recupero di alcuni giovani esemplari delle Prealpi Giulie, e infine alla Direzione e allo staff del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine per il lungo e costante sostegno alle ricerche di campagna e di laboratorio.

Bibliografia

- AMORI G., & LAPINI L., 1997. Le specie di Mammiferi introdotte in Italia: il quadro della situazione attuale. In: SPAGNESI M., TOSO S. & GENOVESI P. (eds.), 1997. Atti III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 27: 249-267.
- AA. VV., 1991. Inventario faunistico regionale permanente. Primi risultati relativi al periodo riproduttivo 1986-1990. *Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Direzione regionale delle foreste e dei parchi ed.*, Udine.
- BAUER K., 2001. Wildkatze *Felis silvestris* Schreber, 1775. In: SPITZENBERGER F., 2001. Die Säugetiere Österreichs. *Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft*, Band 13: 665-671.
- CAGNOLARO L., ROSSO D., SPAGNESI M. & VENTURI B., 1976. Inchiesta sulla distribuzione del gatto selvatico (*Felis silvestris* Schr.) in Italia e nei cantoni Ticino e Grigioni (Svizzera) e del gatto selvatico sardo (*Felis libyca sarda* Lataste) in Sardegna con notizie sulla lince (*Lynx lynx* L.) 1971-1973. *Ric. di Biol. della Selvaggina*, Bologna: 1-109.
- CALLIGARIS C., PERCO F. & PERCO F., 1976. La gestione del patrimonio faunistico nella provincia di Trieste. In: AA. VV., 1976. Scritti in memoria di Augusto Toschi. *Suppl. Ric. Biol. Selv.*, Bologna: 133-147.

- CASSOLA F. (curatore), 1986. La Lontra in Italia. Censimento, distribuzione e problemi di conservazione di una specie minacciata. *WWF ed., Serie Atti e Studi*, 5, Roma.
- FABBRO F., MUMOLO E., BAVA A. & LAPINI L., 1989. Vocalization in the Cat and effects of chronic cerebellectomy. *Abstracts of the 12th Annual Meeting of the European Neuroscience Association, Suppl. no. 2 to the European Journal of Neuroscience*: 132.
- GENERO F. & RAGNI B., 1986. Gatto selvatico. Un incontro eccezionale. *Oasis*, Quart (AO), 6: 123-124.
- LAPINI L., 1986. Il gatto selvatico (*Felis silvestris*) nella provincia di Gorizia. *Rapporto inedito all'Osservatorio Faunistico, sezione di Gorizia*.
- LAPINI L., 1987. I mesocarnivori nella provincia di Pordenone. *Rapporto inedito all'Osservatorio Faunistico, sezione di Pordenone*.
- LAPINI L., 1988. Catalogo della collezione teriologica del museo friulano di storia naturale. *Pubbl. Mus. Fr. St. Nat.*, 35, Udine.
- LAPINI L., 1989. Il gatto selvatico nel Friuli-Venezia Giulia. *Fauna*, Udine, 1: 64-67.
- LAPINI L., 1997. Animali in città. Anfibi, Rettili e Mammiferi del Comune di Udine. Comune di Udine, *Settore Attività Culturali ed Educative ed.*, Udine: 1-149.
- LAPINI L. & MOLINARI P., 2006 (in preparazione). [Dopo dieci anni il gatto selvatico ricompare in Carinzia]. *Carinthia II*, Klagenfurt.
- LAPINI L., DALL'ASTA A., DUBLO L., SPOTO M. & VERNIER E., 1996. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia). *Gortania - Atti del Museo Friulano di Storia Naturale*, 17 (1995): 149-248.
- LOMBARDO S., MEZZAVILLA F., FADELLI T., RIZZARDO M., 2005 a. Nuovo reperto di gatto selvatico, *Felis silvestris*, in provincia di Treviso. http://www.faunistiveneti.it/abstract_comunicazioni_e_poster_IV.pdf, ultimo accesso: 29.03.2006.
- LOMBARDO S., MEZZAVILLA F., FADELLI T., RIZZARDO M., 2005 b. Nuovo reperto di gatto selvatico *Felis silvestris* Linnaeus, 1758 in provincia di Treviso. *Natura Vicentina*, 7: 267-270.
- HEMMER H., 1999. *Felis silvestris* SCHREBER, 1775. In: MITCHELL-JONES A. J., AMORI A., BOGDANOWICZ W., KRY?TUFEEK B., REIJNDERS P. J. H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J. B. M., VOHRALÍK V. & ZIMA J., 1999. The Atlas of European Mammals. *T & AD Poyser Natural History-Academic Press publ.*, London, UK & San Diego, USA: 358-359.
- PAVAN G. & MAZZOLDI P., 1983. Banca dati della distribuzione geografica di 22 specie di mammiferi in Italia. In: PAVAN M., PAVAN G. & MAZZOLDI P., 1983. Risultati del censimento di 22 specie di mammiferi in Italia. *MAF ed., Collana verde* 66, Roma.
- PERCO F., 1987. Ungulati. *Carlo Lorenzini ed.*, Udine.
- PIERPAOLI M., LAPINI L., RAGNI B., VERCILLO F. & RANDI E., 2003. *Felis silvestris*: taxonomic distinction between subspecies, hybridization and population structure in Europe. International Workshop, Monte Bondone, Trento, Italy, September 4-6, 2003, <http://web.unife.it/progetti/genetica/PGAC2003/PGAC2003.htm#Abstracts>, ultimo accesso 29.03.2006.
- RAGNI B. & RANDI E., 1986. Multivariate analysis of craniometric characters in European wild cat, Domestic cat, and African wild cat (genus *Felis*). *Z. f. Säugetierkunde*, 51 (1986), 4: 243-251.
- RAGNI B., LAPINI L. & PERCO F., 1989. Situazione attuale del gatto selvatico *Felis silvestris silvestris* e della Lince *Lynx lynx* nell'area delle Alpi sud-orientali. *Biogeographia*, 13: 867-901.
- RAGNI B., 1981. Gatto selvatico. In: Aa. Vv., 1981. Distribuzione e biologia di 22 specie di mammiferi in Italia. *C.N.R. ed.*, Roma.
- RANDI E., PIERPAOLI M., BEAUMONT M., RAGNI B. & SFORZI A., 2001. Genetic Identification of Wild and Domestic Cats (*Felis silvestris*) and Their Hybrids Using Bayesian Clustering Methods. *Mol. Biol. Evol.*, 18 (9): 1679-1693.
- SFORZI A., 1993. Sul ritrovamento di un cucciolo di gatto selvatico europeo (*Felis s. silvestris* Schreber, 1777) nella maremma toscana. *Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Grosseto*, 15 (1993): 165-169.

Indirizzo dell'Autore - Author's Address:

Luca Lapini, Museo Friulano di Storia Naturale, Via Marangoni 39, I-33100 Udine (Italy).

E-mail address: lucalapini@libero.it