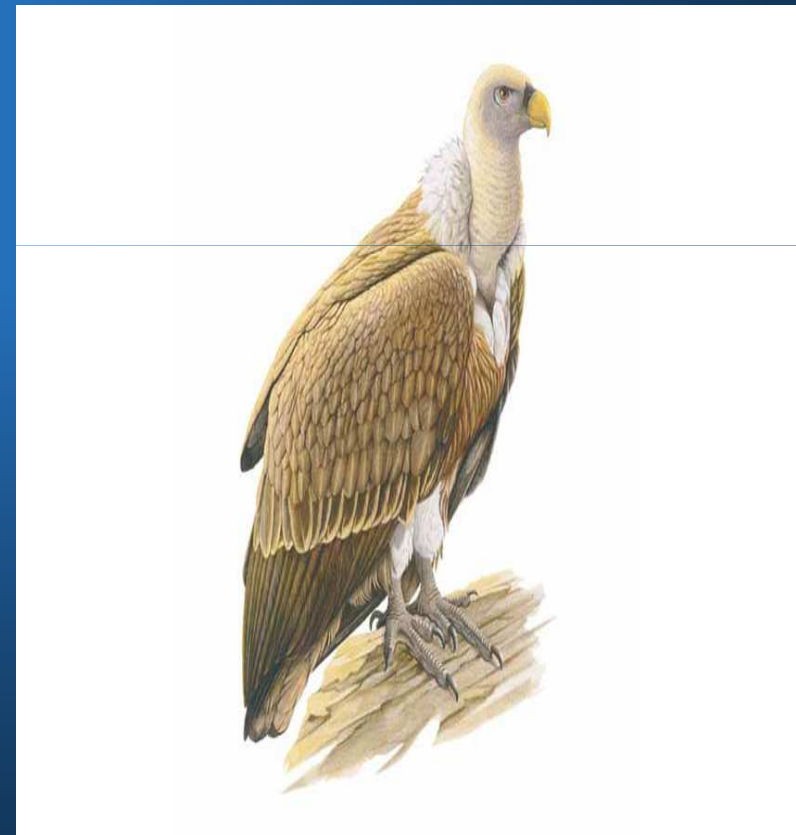


**Studio di fattibilità per il restocking del
Grifone *Gyps fulvus* e la reintroduzione del
Gipeto *Gypaetus barbatus* nel parco
nazionale dei monti Sibillini e nel parco
nazionale Gran Sasso Laga**



Biologia ed Ecologia Gipeto



Biologia ed Ecologia Gipeto



Michele Mendi 2009

Biologia ed Ecologia Gipeto



Biologia ed Ecologia Gipeto



Biologia ed Ecologia Gipeto

I giovani del Gipeto, a differenza degli adulti, presentano la testa scura e le parti inferiori del corpo grigie. Hanno un aspetto più massiccio degli adulti in quanto le ali sono più ampie e la coda più corta. La diversa colorazione dei giovani offre loro, durante i numerosi spostamenti nei primi anni di vita, una maggiore protezione contro gli attacchi degli adulti territoriali. Il diverso aspetto di giovani e adulti ha fatto sì che fino al XIX secolo molti autori descrivessero due distinte specie: una con la testa bianca e una con la testa nera.



1° anno
Testa scura
ali larghe

2° anno
Più chiaro con i primi
"buchi" sulle ali

3° anno
Fronte chiara
profilo irregolare dell'ala

4° anno
Sagoma snella
con ali strette

5-6° anno
Contrasto non marcato
nella colorazione

7° anno
Contrasto tra corpo
chiaro e ali scure

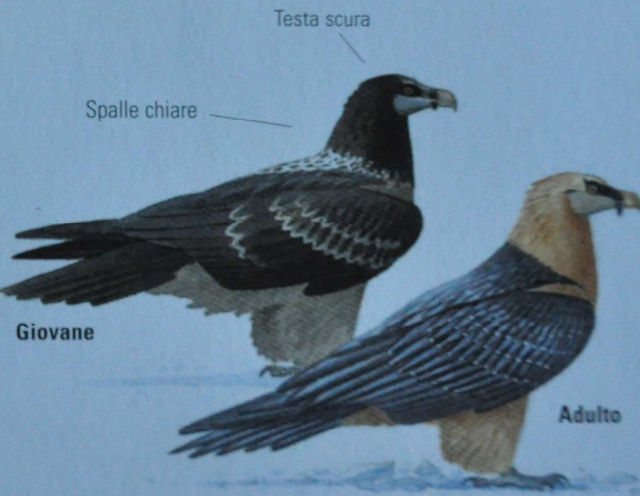


Foto in alto: M. Lusa
Disegni: X. Parodi e G. Zetterström
(da: Der neue Kosmos Vogelführer)

Biologia ed Ecologia Gipeto

I RE DELL'ARIA

Gli occhi del Gipeto presentano un evidente anello sclerale esterno di colore rosso. Il colore rosso diventa più intenso quando l'animale è nervoso, rappresentando pertanto un mezzo di comunicazione sociale.

Gipeto Caratteristiche



Nome scientifico:

Gypaetus barbatus (Linnaeus 1758)

Identificazione:

In volo il Gipeto si riconosce per le sue grandi dimensioni, le ali lunghe e strette e la lunga coda a forma di cuneo.

Le ali, il dorso e la coda sono di un bel colore grigio ardesia mentre le penne della testa e della parte inferiore del corpo sono biancastre negli individui adulti. Tuttavia queste parti possono diventare rossicce a seguito dei bagni che questa specie effettua regolarmente in pozze contenenti materiali ferrosi.

Il suo nome latino, inglese, tedesco e in altre lingue, si ispira alla barba nera che partendo dall'occhio scende fino alla parte inferiore del becco. A differenza di altri avvoltoi il collo è rivestito di penne.

Apertura alare: 270-290 cm

Peso: 5-7 kg

Maturità sessuale: 5-8 anni

Comportamento sociale: specie territoriale, difende attivamente il territorio, soprattutto nei pressi dei siti di nidificazione

Dimensione territori: 100-750 km²

Periodo riproduttivo: da Dicembre ad Agosto

Covata: 2 uova

Periodo di incubazione: 54-58 giorni

Età di involo dei giovani: 110-130 giorni

Numero di giovani: sebbene nascano

solitamente entrambi i giovani

ne sopravvive solo uno

Alimentazione: mangiatore di carogne, in particolare ossa di carcasse di varie dimensioni

Habitat Gipeto



Habitat Gipeto



Habitat Gipeto



Michele Mendi 2009

Habitat Gipeto



Distribuzione storica Gipeto



Presenza storica Gipeto

- Tommaso Salvatori (1892)
- Ricordo di avere inteso dal distinto geologo Conte Alessandro Spada, che egli aveva visto la testa di un individuo ucciso sul Gran Sasso d'Italia a Monte Corno”
- Manzi Aurelio “Gli animali domestici e selvatici scomparsi dalla montagna Teramana”
- “E’ ipotizzabile che questo avvoltoio nel corso del XIX sec. nidificasse sulla catena del Gran Sasso, dove la sua presenza , era con molta probabilità correlata ai branchi di camosci, che costituivano una fonte alimentare disponibile tutto l’anno.”

Distribuzione Gipeto

I RE DELL'ARI

Gipeto Specie di montagna del Vecchio Mondo



Gipeto in Europa (Dati 2008)

Popolazione alpina: 15 coppie nidificanti (130 Individui)

Europa: 120 – 140 coppie territoriali

Il Gipeto è presente nelle montagne dell'Asia, dell'Africa e dell'Europa. Il suo areale di distribuzione è molto vasto e si estende dai Paesi del Mediterraneo fino alla Mongolia e alla Cina. In Africa è presente al sud, sui settori montuosi settentrionali e orientali e sull'altopiano etiopico. Una piccola popolazione vive sulle montagne lungo la costa della Penisola Arabica.

Il Gipeto in Europa

In origine il Gipeto viveva in quasi tutte le regioni montuose dell'Europa centrale e meridionale. L'areale di distribuzione si estendeva dalla Penisola Iberica attraverso le Alpi fino ai Balcani ed ai Carpazi. Nel XIX secolo ha subito un marcato declino e si è estinto in molte aree. Nel 1900 era ormai scomparso dalle Alpi, dagli Appennini, da gran parte dei Balcani e dei Carpazi. All'inizio degli anni '80 erano rimasti in Europa meno di 200 gipeti. Trovavano i loro ultimi rifugi sui Pirenei, in Corsica e Creta.

Nel 1978 sono state poste le basi per un ambizioso progetto di reintroduzione della specie che ha visto la liberazione dei primi individui nel 1986 nel Parco Nazionale degli Alti Tauri (Krumltal in Comune di Rauris). Grazie a questo progetto e ad altre iniziative di conservazione il numero di individui in Europa è aumentato negli ultimi anni.



Alimentazione Gipeto



Lo spaccaossa

Il Gipeto può ingerire ossa intere lunghe fino a 25 cm. Quelle troppo grandi vengono prese tra gli artigli e trasportate in volo al di sopra di pareti e zone rocciose. Qui il Gipeto le lascia cadere, lanciandole più volte se necessario, da una altezza di circa 50 m fino a che si spezzano in frammenti più piccoli. Poi scende a terra con rapide manovre per nutrirsi. Questo è un comportamento tipico della specie che viene attuato in particolari aree rocciose adatte allo scopo, tradizionalmente utilizzate negli anni dagli individui presenti.



Foto: J. Vascotto

Davide K. Lodi



Foto: S. Motta

Il cibo dei giovani

I giovani gipeti nel nido nelle prime settimane di vita hanno bisogno di mangiare pezzetti di carne. A differenza di altre specie di avvoltoi, che nutrono i giovani con cibo trasportato nel gozzo, il Gipeto trasporta al nido con le zampe parti delle carcasse. Spesso i gipeti portano al nido più cibo di quanto necessario per nutrire i giovani. Le parti ossee, infatti, si conservano a lungo e possono costituire un'importante riserva alimentare per i periodi difficili.

Alimentazione Gipeto



Biologia Ecologia Grifone



Biologia Ecologia Grifone



Biologia Ecologia Grifone

Volteggia con le ali
leggermente rialzate



Le remiganti primarie
sono lunghe e digitate



Giovane con collarino
marrone e becco scuro



Adulto con becco chiaro
e collarino bianco

Biologia Ecologia Grifone

I RE DELL'ARIA

Le penne del collarino alla base del collo sono bianche e soffici negli adulti mentre nei giovani sono brune e lanceolate.



Grifone

Caratteristiche

Nome scientifico:

Gyps fulvus (Hablizl 1783)

Identificazione:

Le ali del Grifone sono sorprendentemente ampie ed in planata la sua sagoma ricorda un rettangolo. Le estremità sono profondamente digitate, con le lunghe penne remiganti primarie che sporgono visibilmente. La coda è breve e arrotondata. Volta solitamente in planata e quando è costretto ad effettuare il volo battuto il movimento delle ali è lento e profondo. In volo il lungo collo è ritratto nel corpo e viene allungato solamente per ispezionare meglio il territorio o controllare altri uccelli in volo.

Apertura alare: 250-280 cm

Peso: 7-12 kg

Maturità sessuale: 4-5 anni

Comportamento sociale: specie gregaria, nidifica in colonie

Dimensione territori (colonie): 300-500 km²

Periodo riproduttivo: da Gennaio ad Agosto

Covata: 1 uovo

Periodo di incubazione: 52-58 giorni

Età di involo dei giovani: 110-120 giorni

Numero di giovani: 1

Alimentazione: mangiatore di carogne, in particolare parti molli di carcasse di medie e grandi dimensioni

Habitat Grifone



Habitat Grifone

La Riserva naturale del Lago di Cornino Centro visite

Nel centro visite della Riserva naturale è possibile ricevere informazioni sul progetto Grifone e sugli aspetti naturalistici del territorio. Si possono osservare abbastanza facilmente i grifoni sul punto di alimentazione. Nelle voliere del centro sono ospitati alcuni grifoni che, a causa di problemi fisici, non possono essere liberati e altre specie caratteristiche della zona.



Da oltre 20 anni è stato avviato nella Riserva naturale un progetto di conservazione del Grifone, diretto da Fulvio Genero. L'obiettivo è quello di creare delle colonie nidificanti nell'area.

Sul punto di alimentazione della Riserva naturale è possibile osservare i grifoni a distanze relativamente limitate.



Voliere e terrari del centro visite si possono osservare e altre specie caratteristiche dell'area protetta.

Habitat Grifone



Distribuzione storica Grifone



Presenza storica Grifone

- Escursione alpinistica al Monte Vettore delle sezioni marchigiane e umbra , agosto 1876 per Girolamo Orsi, presidente della sezione marchigiana Cai Torino 1878
- “Non è nuovo che fra gli aspri monti e i boschi annosi si aggiri alcun lupo , ma è più frequente che l’aquila e l’avvoltoio fulvo si annidino in quelle rocce, fra i cui erti nidificano i gracchi *Pyrrhocorax alpinus*, tien posto del passero nostrano la fringilla *nivalis*.....”

Distribuzione Grifone

PRE DELL'ARIA

Grifone

Veleggiatore di ambienti caldi



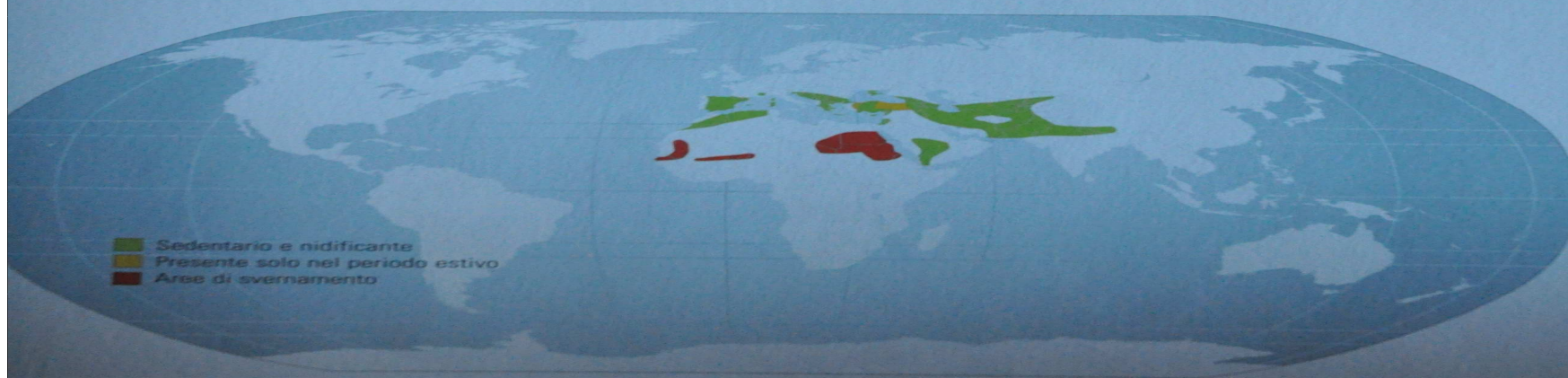
Distribuzione storica (inizio XX secolo)
Distribuzione attuale

L'areale di distribuzione del Grifone si estende dall'Europa attraverso l'Asia Minore fino alle montagne dell'Asia centrale. La specie abita zone di montagna ricche di pareti e aree rocciose, importanti per la nidificazione ed il riposo, con condizioni favorevoli alla formazione di correnti termiche ascensionali ed abbondanza di cibo, rappresentato da carcasse di animali di medie e grandi dimensioni.

La presenza del Grifone, almeno in Europa, è stata sempre legata alle attività umane, in particolare all'allevamento e alla pastorizia tradizionali. Fino al Medio Evo la specie nidificava regolarmente anche a nord delle Alpi, traendo vantaggio da fasi climatiche più favorevoli e dalla pastorizia estensiva, nonché dalle condizioni di vita che a quel tempo creavano migliori condizioni trofiche anche per i necrofagi. Il Grifone nidificava ancora fino al XVIII secolo nei settori meridionali dell'attuale Germania e fino alla fine del XIX secolo nella Polonia sud orientale. Con il declino della pastorizia estensiva in Europa è diminuito allo stesso tempo anche l'areale di distribuzione di questo avvoltoio. Attualmente la specie è presente soprattutto nelle zone di montagna dell'area mediterranea.

Il Grifone in Europa

Alpi:	qualche centinaio di individui estivanti
Europa:	19.000 – 20.000 coppie



ITALIA

- 1) Prealpi carniche Riserva Cornino
- 20 coppie. 70 grifoni
- 2) Riserva Velino
- 35 coppie 150 grifoni
- 3) Sardegna
- 20 coppie 100 grifoni
- 4) Sicilia Nebrodi
- 8 coppie
- 5) Pollino
- 20 grifoni 50 grifoni
- Totale popolazione italiana
- 103 coppie grifone nidificanti

Alimentazione Grifone



amento rappresenta un segnale visivo per gli altri che nel giro di pochi minuti arrivano da tutte le parti. I grifoni, inoltre, controllano i movimenti di altri grifoni di carogne traendo utili indicazioni per la localizzazione delle carcasse.

Comportamento per alimentarsi

Quando si forma una carcassa, vi è una forte competizione. Con sfide e stabilisce una gerarchia per definire l'ordine con cui si alimentano i vari individui. I grifoni utilizzano il loro becco per alimentarsi e consumano gli animali morti sia dalle aperture naturali e da eventuali ferite. I grifoni riescono a raggiungere le parti interne delle carcasse, mangiandone tutte le parti molli costituite da organi e interiora. Con il lungo becco affilato e la lingua



Carcassa di un bovino nella Valle di Rauris.



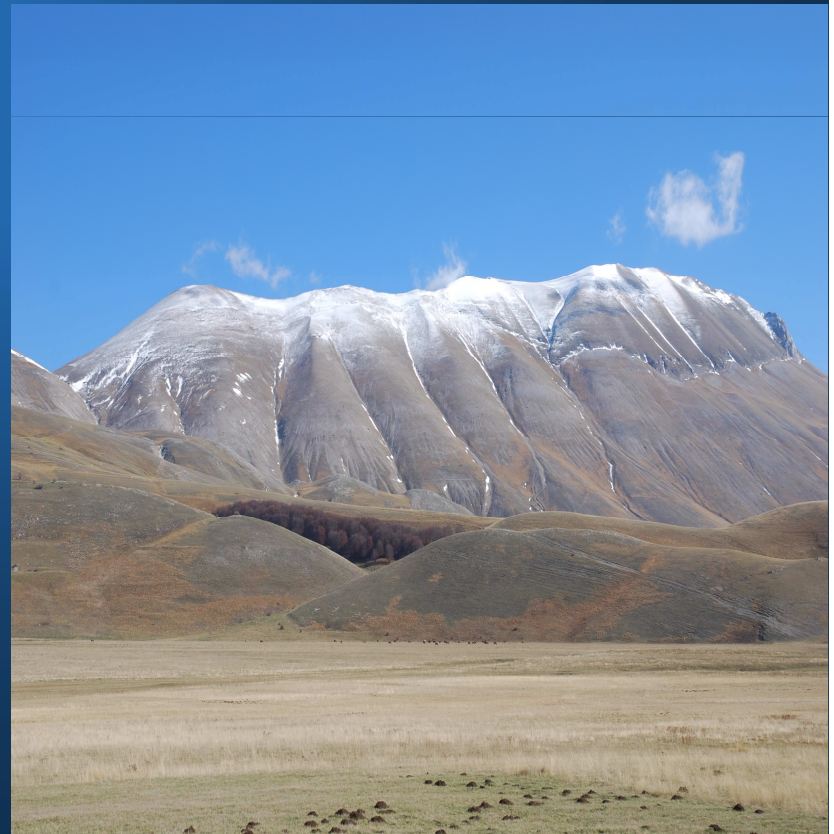
Il becco robusto e seghettato ai margini possono strappare pezzi di carne che viene velocemente ingerita.

Trasporto del cibo

Al contrario dell'Aquila reale e del Gipeto, il Griffone non trasporta prede al nido ma nutre i giovani con la carne semidigerita presente nel gozzo, che viene rigurgitata direttamente nel becco del piccolo o, più tardi, sul bordo del nido. I genitori possono ingerire e accumulare nel gozzo, e quindi trasportare, fino a circa 1,5 kg di carne.

AREA DI STUDIO E METODI DI RICERCA

Il Parco nazionale dei Monti Sibillini ha una superficie di 71437 ettari mentre il parco nazionale Gran Sasso e monti della Laga una superficie di 148935 ettari.



AREA DI STUDIO E METODI DI RICERCA

ANALISI DI FATTIBILITA' PER L REINTRODUZIONE DEL GIPETO E IL RE STOCKING DEL GRIFONE

- 1) Esposizione critica delle motivazioni degli interventi di reintroduzione e ripopolamento delle specie
- 2) Inquadramento dell'intervento nelle strategie di conservazione, locali, nazionali e internazionali
- 3) Valutazione dello stato legale del taxon in oggetto
- 4) Indagine storica finalizzata alla definizione della posizione sistematico tassonomica di Gipeto e Grifone e distribuzione pregressa
- 5) Caratteristiche ambientali presenti nell'area oggetto di studio di fattibilità

AREA DI STUDIO E METODI DI RICERCA

- 6) Cause e periodo di estinzione
- 7) Valutazione della struttura genetica di popolazione della specie
- 8) Verifica della disponibilità dei fondatori con requisiti specifici
- 9) Gestione dello stock secondo i principi della moderna biologia della conservazione
- 10) Analisi dei parametri biologici delle entità faunistiche con particolare riferimento alle esigenze ecologiche e all'individuazione dei principali fattori limitanti.

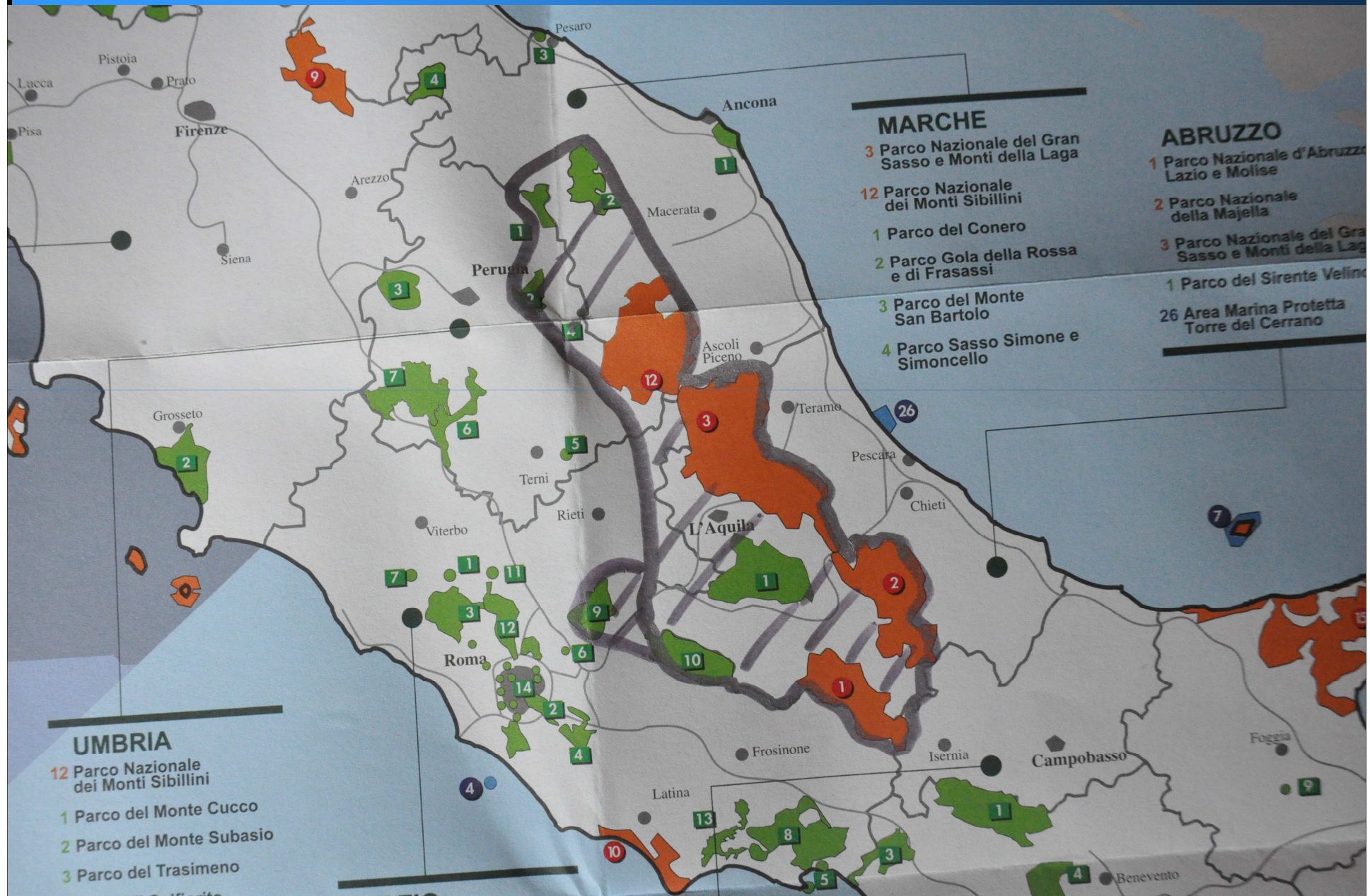
AREA DI STUDIO E METODI DI RICERCA

- 11) Accertata rimozione o concreta possibilità di rimozione delle cause di estinzione locale
- 12) Stima delle dimensioni della popolazione minima vitale MVP
- 13) Individuazione dell'area di reintroduzione in base alla stima della capacità portante
- 14) Stima dell'estensione necessaria a sostenere la minima popolazione vitale
- 15) Rete di connessione ecologica
- 16) Verifica dell'idoneità dell'area di reintroduzione dal punto di vista sanitario

AREA DI STUDIO E METODI DI RICERCA

- 17) Verifica dell'adeguatezza del quadro legale e individuazione enti nelle regioni Abruzzo, Marche, Umbria e Molise
- 18) Valutazione dell'adeguatezza del quadro socio culturale ed eventualmente della possibilità di realizzare interventi di informazione, educazione e sensibilizzazione
- 19) Verifica dei potenziali effetti della reintroduzione sulle diverse componenti della biocenosi
- 20) verifica della compatibilità con altri progetti di conservazione che interessino le aree limitrofe
- 21) Valutazione dei potenziali effetti della reintroduzione sulle popolazioni umane locali e sulle attività antropiche di interesse economica e loro sostenibilità

Conservazione Avvoltoi Appennino Centrale



Area idonea avvoltoi Appennino centrale

- Area complessiva 17.516 KMq.
- 1977 kmq. (11.3%) Praterie
- 532 kmq (3%) Aree rocciose
- AREE PROTETTE 5022 KMq. (28.7%)
- 978 kmq. Praterie
- 355 kmq. Aree rocciose

Area idonea avvoltoi Appennino centrale

- 24 AREE PROTETTE
- 5 parchi nazionali
- 7 parchi regionali
- 3 riserve naturali stato
- 9 riserve regionali

Area idonea avvoltoi Appennino centrale

- Parco nazionale Monti Sibillini
- Parco Nazionale Gran Sasso Laga
- Parco Nazionale Majella
- Parco Nazionale Abruzzo Lazio e Molise
- Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi
- Parco regionale Velino Sirente

Area idonea avvoltoi Appennino centrale

- Parco Regionale Monti Simbruini
- Parco regionale Lucretili
- Parco regionale Subasio
- Parco regionale Cucco
- Riserva naturale Stato Furlo
- Riserva Naturale stato Torricchio
- Riserva Naturale Laghi Lungo e Ripa Sottile
- Riserva Naturale Monte Cervia e Navegna

Area idonea avvoltoi Appennino centrale

Riserva monte Rufeno

Riserva montagna della Duchessa

RN Zompo lo Schioppo

RN Abetina Rosello

RN Gole del Sagittario

RN Monte Genzana e alto Gizio

RN Gole S. venanzio

RS Monte Velino

Analisi fattori di minaccia

- Bracconaggio:
- 2001 Aquila reale sparata da bracconiere ai confini Parco Sibillini
- La presenza di una ricca e diversificata comunità di Accipitriformi e Falconiformi dimostra che tale fenomeno sia limitato.

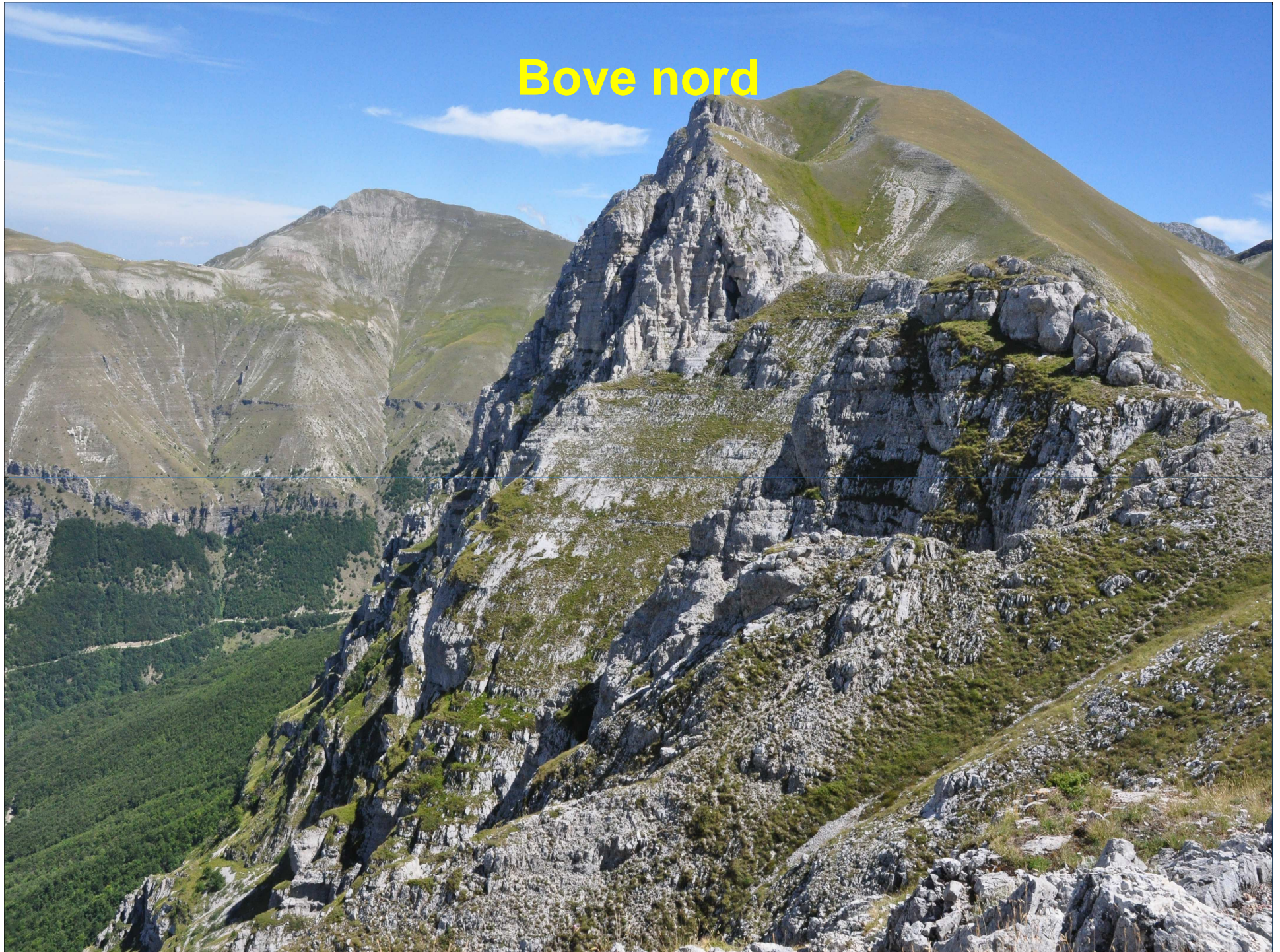
Analisi fattori di minaccia

- Distruzione e frammentazione habitat idonei agli avvoltoi con il calo delle risorse trofiche
- La protezione della popolazione di Grifone nell'Appennino centrale deve essere vista come un progetto di conservazione di rete di tutte le aree protette, interessate dalla frequentazione degli avvoltoi.
- Gli habitat idonei sono le grandi praterie appenniniche , le gole rocciose con la presenza di ungulati selvatici e domestici
- Nel Parco dei Sibillini sono presenti ben 34000 ovini

Analisi fattori di minaccia

- Distruzione e frammentazione habitat idonei agli avvoltoi con il calo delle risorse trofiche
- Tali habitat possono essere frammentati e distrutti dall'uomo come l'apertura di nuove strade in montagna, l'arrampicata, l'escursionismo, il parapendio, le attività sciistiche e nelle aree esterne ai parchi gli impianti eolici.
- L'applicazione della delibera della regione marche n.1471/2008 da parte del parco dei sibillini potrà eliminare tali fattori di minaccia
- Fondamentale è anche la realizzazione di carnai, da utilizzare nel periodo invernale. regolamento ce n.1774/02 n.1069/09

Bove nord



Dorsale dal bove sud al vettove



Gola infernaccio



Fattori di minaccia

- Bocconi avvelenati
- I bocconi avvelenati, usati illegalmente per uccidere volpi e lupi, come nel 2009 nel parco dei sibillini con l'uso di stricnina possono portare alla morte decine di avvoltoi, che si nutrono di una stessa carcassa.
- Proprio per ridurre drasticamente l'uso di tali veleni il Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga ha avuto finanziato un progetto Life plus denominato "antidoto", a cui partecipano il CFS, La Junta dell'Andalucia, il Gobierno dell'Aragona, e al Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana.



Fattori di minaccia



Progetto Life + Antidoto

- 1) Favorire nel PNGSL la conservazione dei mammiferi carnivori *Ursus arctos* e *Canis lupus* e di rapaci necrofagi quali *Aquila chrysaetos* e *Gyps fulvus*.
- 2) Favorire in Italiae in Aragona la conservazione dei mammiferi carnivori *Ursus arctos* e *Canis lupus* e di rapaci necrofagi quali *Aquila chrysaetos*, *Gyps fulvus*, *Milvus milvus*, *Milvus migrans*, *Neophron percnopterus* e *Gypaetus barbatus*

Fattori di minaccia

Progetto Life + Antidoto

AZIONI:

- 1) Strategia contro l'uso del veleno in Italia
- 2) Formazione di nuclei cinofili antiveleno(NCA)

Due nel parco del Gran Sasso e uno in Aragona

- 3) Attività di controllo dei NCA bisettimanale e formazione di altri nuclei per altri parchi.
- 4) Divulgazione strategia contro uso di veleno

Fattori di minaccia

- Linee elettriche
- La presenza di linee elettriche a alta e media tensione può portare alla mortalità per collisione che per elettrocuzione *Gypaetus barbatus* e *Gyps fulvus* come anche *Aquila chrysaetos*

Fattori di minaccia



Fattori di minaccia

- Saturnismo
- L'avvelenamento da piombo, usato dai cacciatori è un grosso fattore limitante anche per numerose specie di uccelli rapaci

Avvelenamento da Piombo

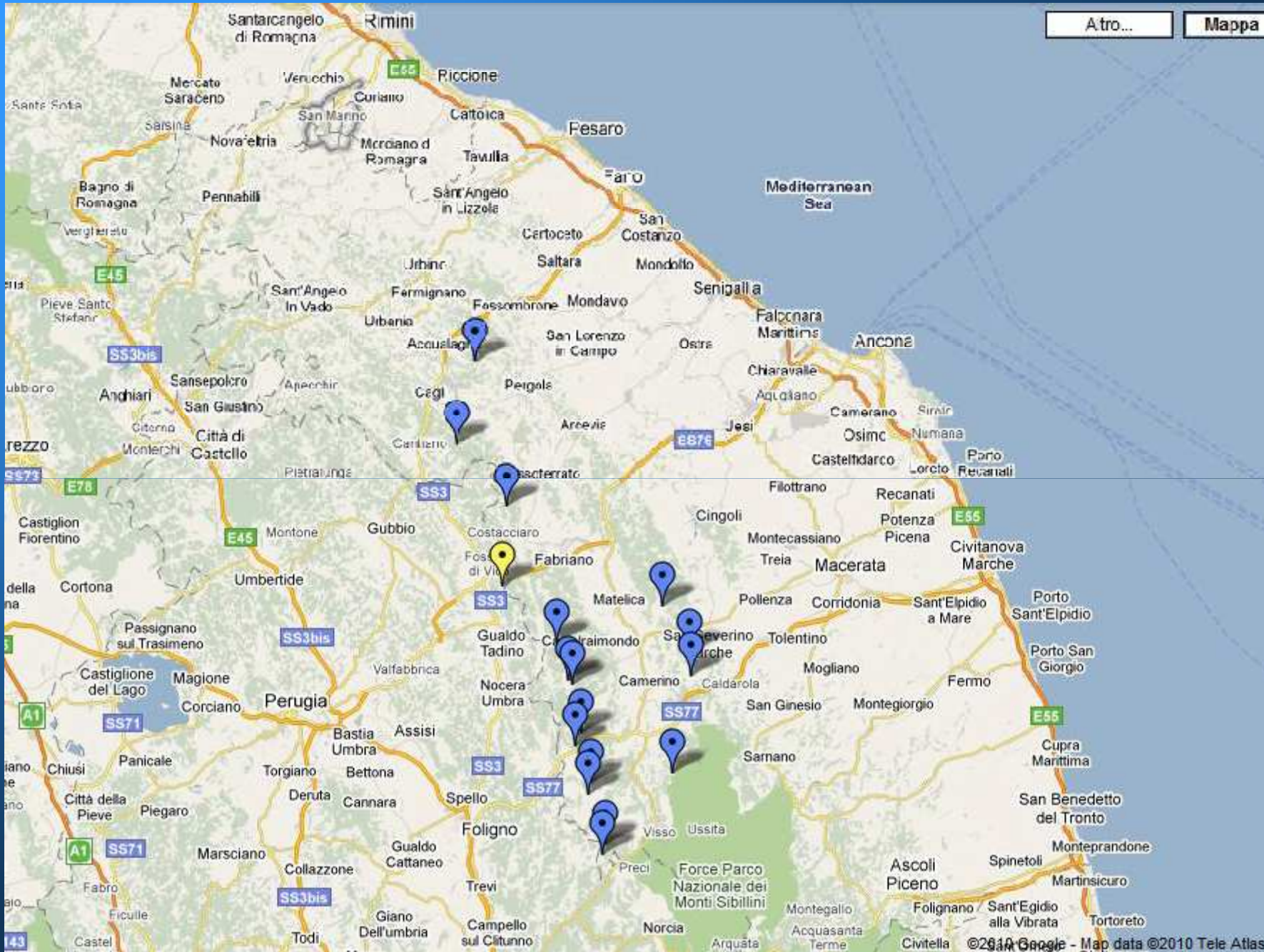


Fattori di minaccia

- Impianti eolici
- Sono un grosso fattore limitante sia per impatto diretto che come perdita di habitat per numerose specie di rapaci, in special modo *Gyps fulvus* ne soffre in maniera particolare

Atro...

Mappa





NICOLA CILLO 28/8/2010