

Regione Umbria

Servizio Sistemi naturalistici e zootecnia

Sezione Aree protette e progettazione integrata



PARCO REGIONALE DI COLFIORITO

Aspetti faunistici – Mammiferi

PSR Umbria 2007-2013
Misura 323 - azione a)


FONDO EUROPEO AGRICOLO
PER LO SVILUPPO RURALE:
L'EUROPA INVESTE NELLE
ZONE RURALI




Regione Umbria



PIANI DI GESTIONE DEI PARCHI REGIONALI UMBRI
ASPETTI FAUNISTICI
MAMMIFERI

COLFIORITO

23 Settembre 2015

Laboratorio di Ecologia Applicata

Via del Cortone, 31

06121 PERUGIA

INDICE

| | |
|--|----|
| Regione Umbria | 1 |
| Servizio Sistemi naturalistici e zootecnia | 1 |
| PARCO REGIONALE | 1 |
| DI COLFIORITO | 1 |
| 1. PREMESSA | 4 |
| 2. DEFINIZIONE DELLO STATO DEI POPOLAMENTI | 5 |
| 2.1 <i>Check-list</i> delle specie presenti | 6 |
| 2.2 Specie di interesse conservazionistico-gestionale | 7 |
| 2.3 Specie critiche | 8 |
| 2.4 Distribuzione delle specie di interesse conservazionistico e gestionale | 9 |
| 2.5 Habitat delle specie di interesse conservazionistico e principali pressioni e minacce | 15 |
| 2.6 Analisi SWOT | 18 |
| 3. DEFINIZIONE DI PROPOSTE GESTIONALI | 19 |
| 3.1 Strategie e indirizzi gestionali | 19 |
| 4. INDAGINE PRELIMINARE PER LA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI CHE COINVOLGONO LA FAUNA SELVATICA | 23 |
| 5. CONTRIBUTO ALLA ZONIZZAZIONE | 26 |
| 6. BIBLIOGRAFIA | 27 |

Allegati

- I - Carta degli ambiti di particolare importanza per la fauna
- II - Carta dei fattori di minaccia per la fauna
- III - Carta degli ambiti critici per la fauna

Gruppo di lavoro:

Supervisione tecnico- scientifica – Prof. Bernardino Ragni

Coordinamento – Dott. Enrico Cordiner

Mammiferi (non Chiroteri) – Prof. Bernardino Ragni, Dott. Simone Calandri, Dott. Enrico

Cordiner, Dott. Nicola Felicetti, Dott. Sara Marini, Dott. Marco Praga, Dott. Carmine Romano

Chiroteri (Studio nat. Hyla) – Dott. Cristiano Spilinga, Dott. Elisa Chiodini, Dott. Emi Petruzzi

GIS e cartografia – Dott. Sara Marini, Dott. Francesca Montioni (Studio nat. Hyla)

1. PREMESSA

La presente relazione riguarda, nel dettaglio, la definizione dei popolamenti faunistici (con esclusivo riferimento ai Mammiferi) e le proposte gestionali relative al Parco di Colfiorito e va letta consequenzialmente alla Relazione Introduttiva, che rappresenta il primo *step* nello svolgimento dell'incarico affidato al Laboratorio di Ecologia Applicata. Alcune delle proposte contenute nel citato documento introduttivo sono state poi sviluppate in maniera diversa in base alle indicazioni ricevute dal Committente, ed a quanto evidenziatosi anche, e soprattutto, attraverso il lavoro di confronto e collaborazione con gli altri professionisti incaricati. La relazione introduttiva e le singole relazioni di Parco rispondono, nel loro insieme, a quanto contenuto nel capitolato del contratto stipulato con il Laboratorio di Ecologia Applicata.

Il contributo relativo alla zonizzazione delle aree protette è stato ampiamente fornito attraverso numerosi incontri riunioni e confronti con gli altri componenti del gruppo di lavoro, e consegnato nella relazione presentata dal Prof. Bernardino Romano, con il titolo "Proposta di articolazione zonale dei Parchi". Pertanto nella presente relazione non vengono forniti ulteriori contributi.

Per una efficace realizzazione del lavoro il Laboratorio di Ecologia Applicata ha ritenuto opportuno costituire un gruppo di lavoro, composto essenzialmente da liberi professionisti umbri, ed in particolare ha incaricato la Società Hyla, che ha curato la parte relativa ai Chiroterti e le realizzazioni cartografiche applicate ai sistemi GIS.

Vogliamo ringraziare l'Ufficio dell'Osservatorio Faunistico della Regione Umbria (nelle persone di Umberto Sergiacomi, Giuseppina Lombardi e Roberta Mazzei), che ha fornito dati ed indicazioni utili alla costituzione degli archivi faunistici e alla stesura della definizione dello stato dei popolamenti.

Ringraziamo inoltre Angela Gaggi ed Andrea Paci, che hanno messo a disposizione tutti i dati dei Parchi Regionali in loro possesso riguardanti i piccoli Mammiferi.

Altre persone e colleghi hanno gentilmente fornito contributi ed indicazioni utili. Vogliamo citarli e ringraziarli: Lolita Bizzarri (Carnivori), Caterina Carugati (Lontra), Luca Convito (Lagomorfi, Artiodattili), Michele Croce (Silvilago), Marco Gobbi (Lagomorfi), Daniele Iavicoli (Lepre appenninica), Andrea Mandrici (GIS), Daniele Paoloni (Scoiattolo grigio), Laura Picchiarelli (Nutria), Francesco Velatta (Lagomorfi, Nutria), Francesca Vercillo (Quercino, Mustelidi) e Paolo Viali (Nutria).

2. DEFINIZIONE DELLO STATO DEI POPOLAMENTI

Per la redazione delle *check list* dei Parchi è stato necessario innanzitutto predisporre un apposito *database*, comprendente il territorio di tutti e sette i Parchi regionali, ovviamente con esclusivo riferimento ai Mammiferi. Per ciascun Parco è stato preso in considerazione un territorio limitrofo, utilizzando un *buffer* di 2,5 km (quindi una fascia di territorio esterno ai confini amministrativi del Parco stesso).

Le principali fonti utilizzate sono le seguenti:

- *Database* Osservatorio Faunistico Regionale;
- *Database* Osservatorio Regionale per la Biodiversità, il Paesaggio Rurale e la Progettazione Sostenibile;
- *Archivio lupo* del progetto di monitoraggio condotto in collaborazione con l'ISPRA dal 2006 al 2014;
- *Archivio* del Progetto LIFE STRADE (LIFE11 BIO/IT(072) relativo agli impatti della fauna nella rete viaria regionale

Inoltre gli autori dei tre Atlanti dell'Umbria sotto indicati hanno messo a disposizione i loro archivi, fornendo dati georiferiti, ove disponibili.

- Atlante dei Mammiferi dell'Umbria (Ragni, *et alii*, 2002);
- Atlante dei Chiroterteri dell'Umbria (Spilinga, *et alii*, 2013).
- Atlante degli Erinaceomorfi, dei Soricomorfi e dei Piccoli Roditori dell'Umbria (Gaggi & Paci, 2014)

Per il Parco regionale di Colfiorito, inoltre, sono state prese in considerazione ulteriori informazioni provenienti dalle seguenti fonti:

- *Database Natura 2000* relativo alle schede di tutti i SIC, ZSC e ZPS Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2014 (<http://www.minambiente.it/>);
- *Report* delle entità faunistiche presenti nei sette Parchi regionali. Regione Umbria – Servizio sistemi naturalistici e zootecnia (rapporto derivante dalla consultazione dell'archivio cartaceo dei piani di gestione dei siti Rete Natura 2000);
- Formulario standard Natura 2000 dei Siti IT5210072-IT5210034 "Palude di Colfiorito"; IT5210031 "Col Falcone"; IT5210032 "Piani di Annifo-Arvello; IT5210036 "Piano di Ricciano"; IT5210037 "Selva di Cupigliolo"; Regione Umbria, 2012 (<http://www.regione.umbria.it/ambiente/piani-di-gestione>);
- Altre pubblicazioni (vedi bibliografia);
- Dati inediti in possesso degli scriventi.

2.1 Check-list delle specie presenti

L'elenco comprende le specie di Mammiferi rinvenute nel territorio del Parco Regionale di Colfiorito e nelle aree limitrofe, dal 1994 ad oggi. Sono inoltre stati utilizzati alcuni dati storici (1923, 1970, 1980).

| Elenco dei Mammiferi del Parco di Colfiorito | | | |
|--|-------------------------------------|---|-----------------|
| Nome Comune | Nome Scientifico | Specie di interesse conservazionistico e gestionale | Specie critiche |
| Riccio europeo | <i>Erinaceus europaeus</i> | X | |
| Talpa romana | <i>Talpa romana</i> | X | |
| Toporagno appenninico | <i>Sorex samniticus</i> | X | |
| Toporagno d'acqua | <i>Neomys fodiens</i> | X | |
| Mustiolo | <i>Suncus etruscus</i> | | |
| Crocidura ventre bianco | <i>Crocidura leucodon</i> | | |
| Crocidura minore | <i>Crocidura suaveolens</i> | | |
| Vespertilio di Monticelli | <i>Myotis oxygnathus</i> | X | |
| Vespertilio di Daubenton | <i>Myotis daubentonii</i> | X | |
| Vespertilio smarginato | <i>Myotis emarginatus</i> | X | |
| Vespertilio maggiore | <i>Myotis myotis</i> | X | |
| Pipistrello albolimbato | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | | |
| Pipistrello nano | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | | |
| Pipistrello di Savi | <i>Hypsugo savii</i> | | |
| Serotino comune | <i>Eptesicus serotinus</i> | | |
| Minioptero di Schreiber | <i>Miniopterus schreibersii</i> | X | |
| Lepre europea / Lepre europea meridionale | <i>Lepus europaeus / meridiei</i> | X | |
| Scoiattolo comune | <i>Sciurus vulgaris</i> | X | |
| Ghiro | <i>Glis glis</i> | X | |
| Moscardino | <i>Muscardinus avellanarius</i> | X | |
| Quercino / Quercino pallido | <i>Eliomys quercinus / pallidus</i> | X | |
| Arvicola di Savi | <i>Microtus savii</i> | | |
| Campagnolo rossastro | <i>Myodes glareolus</i> | | |
| Topo selvatico | <i>Apodemus sylvaticus</i> | | |
| Topolino delle case | <i>Mus domesticus</i> | | |
| Ratto bruno | <i>Rattus norvegicus</i> | | X |
| Ratto nero | <i>Rattus rattus</i> | | |
| Istrice | <i>Hystrix cristata</i> | X | |
| Nutria | <i>Myocastor coypus</i> | | X |
| Lupo italiano | <i>Canis lupus italicus</i> | X | |
| Volpe | <i>Vulpes vulpes</i> | | |
| Faina | <i>Martes foina</i> | | |
| Donnola | <i>Mustela nivalis</i> | | |
| Tasso | <i>Meles meles</i> | X | |
| Gatto selvatico europeo | <i>Felis silvestris silvestris</i> | X | |
| Cinghiale | <i>Sus scrofa</i> | X | X |
| Capriolo | <i>Capreolus capreolus</i> | X | |

Nel Parco di Colfiorito risultano presenti 37 specie, di cui 7 specie di Insettivori, 9 specie di Chiroteri, 1 specie di Lagomorfi, 12 specie di Roditori, 6 specie di Carnivori e 2 specie di Artiodattili.

2.2 Specie di interesse conservazionistico-gestionale

In base a quanto esposto nella Relazione Introduttiva le specie selezionate come specie di interesse conservazionistico e gestionale, nel Parco regionale di Colfiorito risultano le seguenti:

1. Riccio europeo
2. Talpa romana
3. Toporagno appenninico
4. Toporagno d'acqua
5. Vespertilio di Monticelli
6. Vespertilio di Daubenton
7. Vespertilio smarginato
8. Vespertilio maggiore
9. Miniottero di Schreiber
10. Lepre europea
11. Scoiattolo comune
12. Ghiro
13. Moscardino
14. Quercino
15. Istrice
16. Lupo italiano
17. Tasso
18. Gatto selvatico europeo
19. Cinghiale
20. Capriolo

2.3 Specie critiche

Le specie critiche individuate sono 3 e sono le seguenti:

1. Ratto bruno
2. Nutria
3. Cinghiale

Non sono state preliminarmente individuate interferenze già in atto da parte delle specie in elenco, tuttavia alcune potenziali minacce da esse rappresentate sono le seguenti:

- **Ratto bruno** – possibile attività di predazione su uova e pulli di uccelli nidificanti al suolo, in particolar modo nella palude di Colfiorito e nelle aree umide circostanti
- **Nutria** – potenziale competizione per l'uso dell'*habitat* nei confronti di diverse specie della comunità ornitica delle zone umide del Parco, sebbene non idonea a sopportare climi rigidi. La Nutria è stata rilevata, nel 2013, in due occasioni e non più riscontrata.
- **Cinghiale** – potenziale minaccia per la nidificazione delle specie nidificanti al suolo e nel canneto della palude di Colfiorito, soprattutto in caso di abbassamento del livello delle acque della palude; alterazione e danneggiamento diretto negli agro-sistemi del Parco; il Cinghiale è considerato anche specie di interesse conservazionistico/gestionale sulla base delle considerazioni effettuate nella definizione di queste nella Relazione Introduttiva.

Citate nella Relazione Introduttiva tra le specie critiche, le due specie domestiche, **cane domestico** e **gatto domestico**, rappresentano una fonte di "disturbo" per diversi motivi: 1) la possibilità che si possano ibridare con le specie selvatiche da cui discendono, impoverendo il *pool* genetico delle popolazioni selvatiche, rispettivamente di lupo italiano e gatto selvatico europeo; 2) la possibilità di competizione con altri predatori selvatici nell'utilizzo di prede o spazi a loro favorevoli; 3) la predazione diretta su specie di interesse conservazionistico e gestionale, anche rare e localizzate.

Tra le specie critiche **Volpe** e **Faina** sono da ritenersi, in generale, "problematiche" soprattutto in relazione alle interazioni con le attività antropiche. Tuttavia consistenti popolazioni di **Volpe** e **Faina** rappresentano una minaccia verso altre specie di maggiore interesse conservazionistico, sia per quanto riguarda l'utilizzo dell'*habitat* che la competizione nello sfruttamento di risorse/preda. Nel Parco Regionale di Colfiorito, vista la limitata estensione territoriale dell'area protetta in un contesto ambientale molto più ampio, non si ritiene opportuno inserire tali due specie tra quelle critiche.

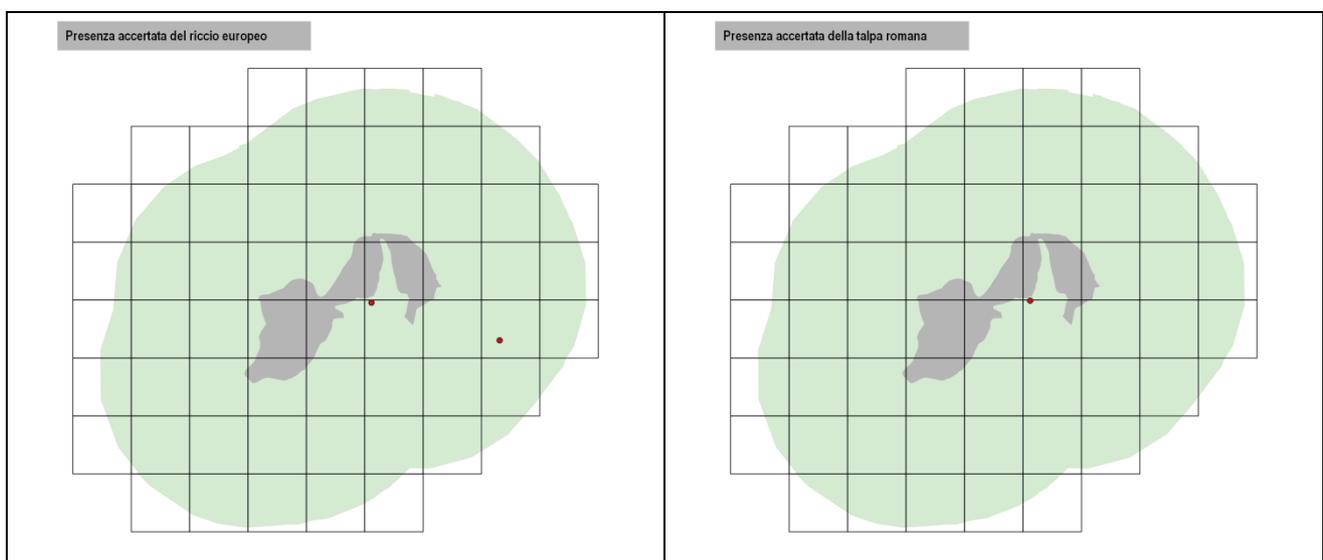
2.4 Distribuzione delle specie di interesse conservazionistico e gestionale

La distribuzione delle specie nel Parco di Colfiorito, risulta particolarmente influenzata dalle ridotte estensioni dell'area protetta, e dalla conseguente esiguità di dati disponibili, analizzando le singole specie, nell'archivio disponibile.

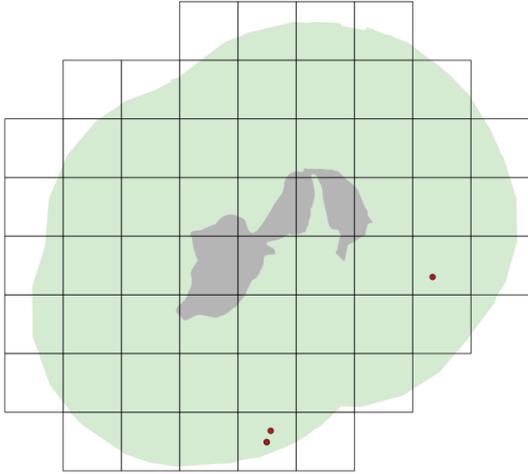
| Distribuzione delle specie di Mammiferi di interesse conservazionistico e gestionale del Parco Regionale di Colfiorito | |
|---|--|
| Specie | Distribuzione |
| Riccio europeo | Il riccio è stato rilevato nel centro abitato di Colfiorito, e nel limitrofo territorio marchigiano nei pressi di Dignano, ai margini del Piano di Colfiorito. |
| Talpa romana | E' disponibile un solo reperto, museale, attribuibile in modo generico all'area del Parco ma relativo ad un periodo antecedente il 1923. Risulta presente in tutti i siti Natura 2000 limitrofi e coincidenti con il Parco |
| Toporagno appenninico | Il toporagno appenninico risulta presente sul Monte Cupigliolo e nel limitrofo territorio marchigiano nei pressi di Dignano, ai margini del Piano di Colfiorito. |
| Toporagno d'acqua | Il toporagno d'acqua è stato rilevato, nel 1997, ai margini della palude di Colfiorito, nelle vicinanze del Molinaccio. |
| Vespertilio di Monticelli | La specie è presente nell'area della Palude di Colfiorito, localizzata nella zona del Fagiolaro |
| Vespertilio di Daubenton | La specie è presente nell'area della Palude di Colfiorito, localizzata nella zona del Fagiolaro |
| Vespertilio smarginato | La specie è presente nell'area della Palude di Colfiorito, localizzata nella zona del Fagiolaro |
| Vespertilio maggiore | La specie è presente nell'area della Palude di Colfiorito, localizzata nella zona del Fagiolaro |
| Miniottero di Schreiber | La specie è presente nell'area della Palude di Colfiorito, localizzata nella zona del Fagiolaro |
| Lepre europea | Non si dispone nell'archivio di dati georeferenziati, ma presumibilmente è presente nel Parco nei prati e nei coltivi di M. Orve. Risulta citata in tutte le <i>check list</i> dei siti Natura 2000 di riferimento per l'area di Colfiorito. |
| Scoiattolo comune | La presente è presente nel limitrofo territorio marchigiano nei pressi di Dignano, ai margini del Piano di Colfiorito. |
| Ghiro | La presente è presente nel limitrofo territorio marchigiano nei pressi di Dignano, ai margini del Piano di Colfiorito. |

| | |
|------------------------|---|
| Moscardino | La presente è presente nel limitrofo territorio marchigiano nei pressi di Dignano, ai margini del Piano di Colfiorito. |
| Quercino | La presente è presente nel limitrofo territorio marchigiano nei pressi di Dignano, ai margini del Piano di Colfiorito. |
| Istrice | L'istrice è stata segnalata sulle pendici di Col Falcone, poco a Nord del Parco |
| Lupo italiano | E' stata accertata la presenza del lupo sia all'interno del perimetro dell'area protetta, dove è stato segnalato anche un individuo ucciso sulla SS77, che nelle aree limitrofe. Segnalata la presenza sul Monte Pennino e su tutti i piani e rilievi circostanti al Parco di Colfiorito. |
| Tasso | Il tasso è segnalato in alcune località limitrofe al Parco, anche nelle vicinanze di Monte Orve. |
| Gatto selvatico | Si tratta di una specie rara in Umbria, di cui non si dispone di dati georeferenziati per il Parco di Colfiorito. Risulta citata in tutte le <i>check list</i> dei siti Natura 2000 di riferimento per l'area di Colfiorito. |
| Cinghiale | Risulta essere la specie di cui si dispone di più dati soprattutto in relazione all'archivio degli impatti lungo la SS 77. Presente anche tra Fraia e Popola. |
| Capriolo | Il capriolo è segnalato sia all'interno del Parco che nei siti Natura 2000 limitrofi (Piano di Ricciano, Piani di Arvello e Annifo, Monte Cupigliolo) |

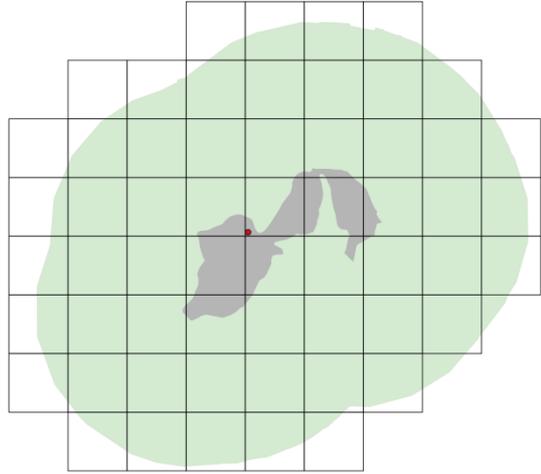
Seguono le carte di distribuzione delle specie di interesse conservazionistico e gestionale. Si precisa che le mappe presentate, per ciascuna di queste specie, vanno considerate come una rappresentazione della "presenza accertata", più che una distribuzione vera e propria, poiché le fonti sono relative a dati georeferenziati di diversa natura e raccolti con metodi ed in periodi molto diversi tra loro, senza uno specifico lavoro d'indagine riferito al territorio del Parco.



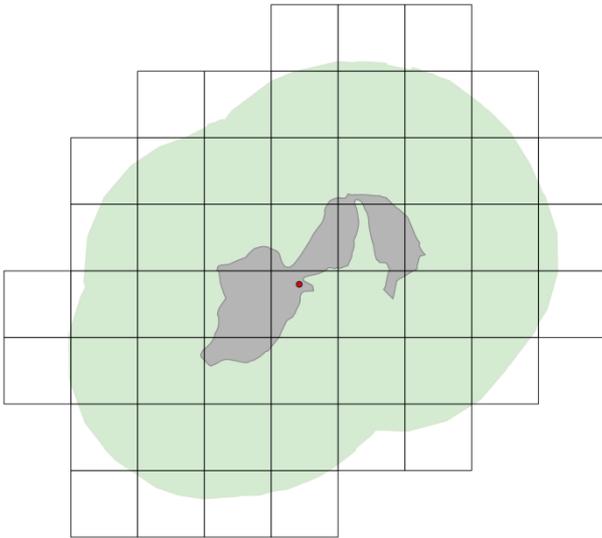
Presenza accertata del toporagno appenninico



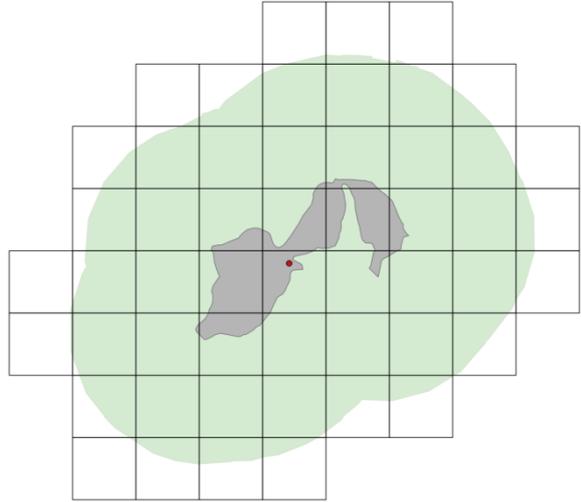
Presenza accertata del toporagno d'acqua



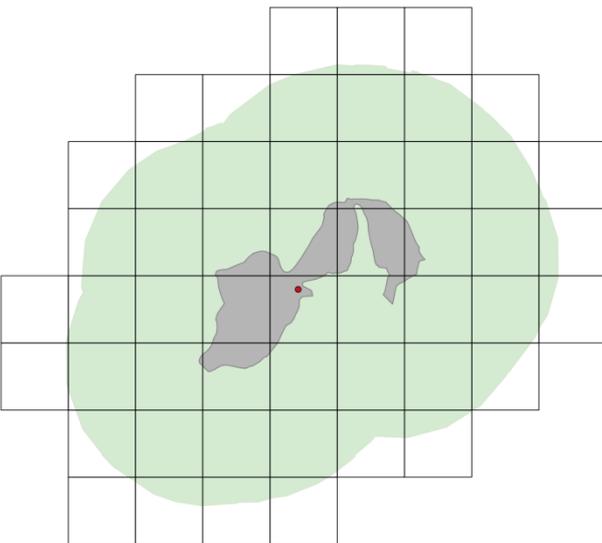
Presenza accertata del vespertilio di Monticelli



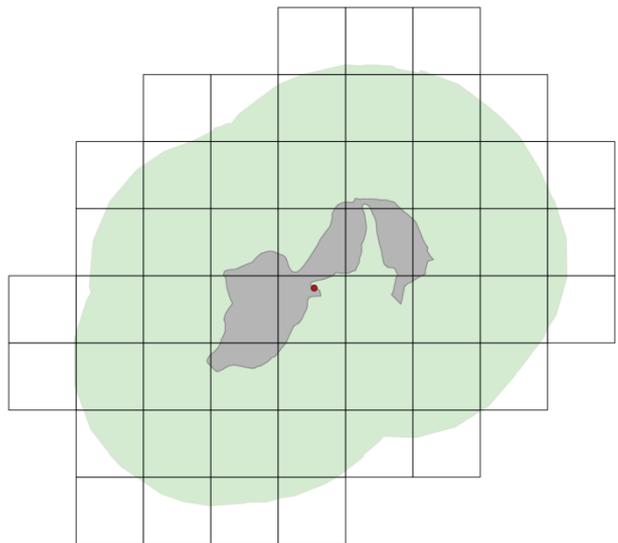
Presenza accertata del vespertilio di Daubenton



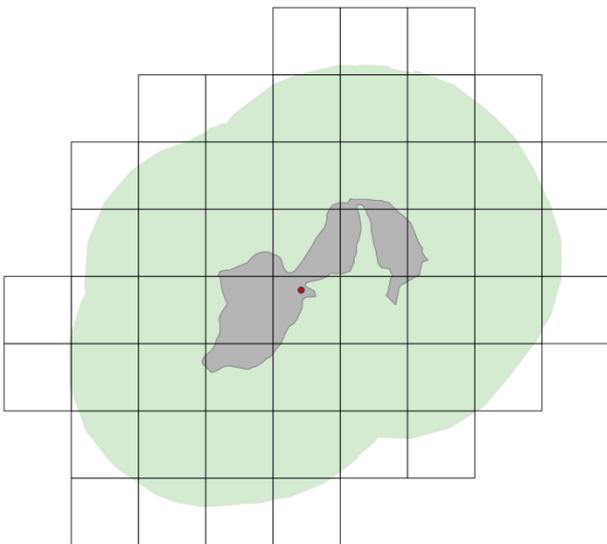
Presenza accertata del vespertilio smarginato



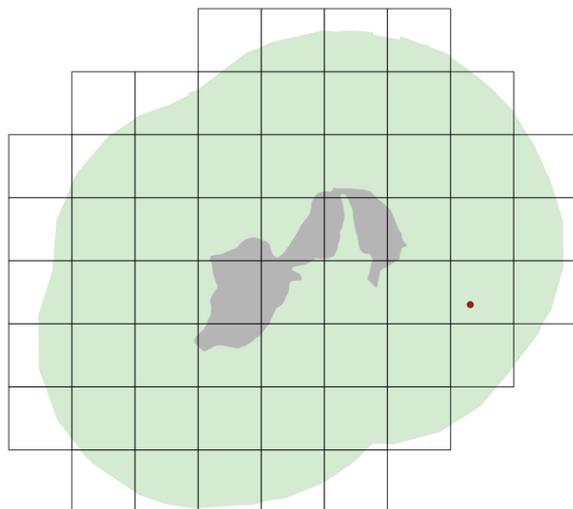
Presenza accertata del vespertilio di Monticelli/vespertilio maggiore



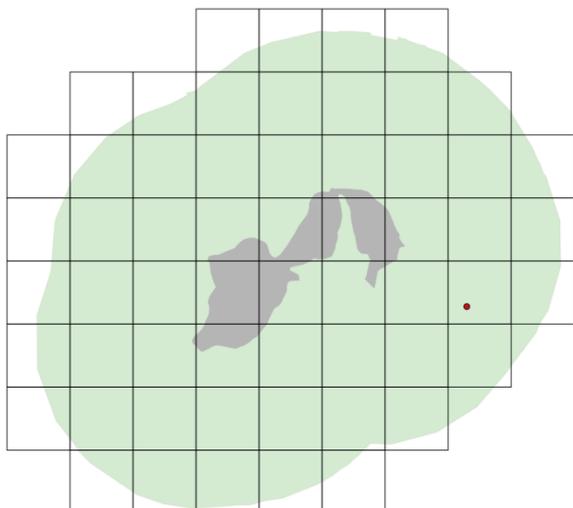
Presenza accertata del miniottero di Schreiber



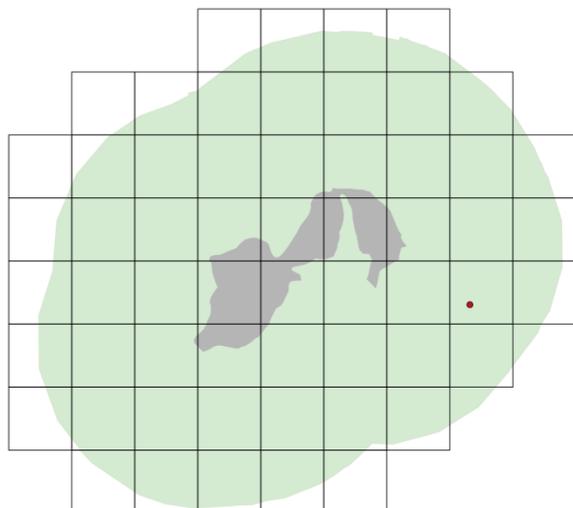
Presenza accertata dello scoiattolo comune



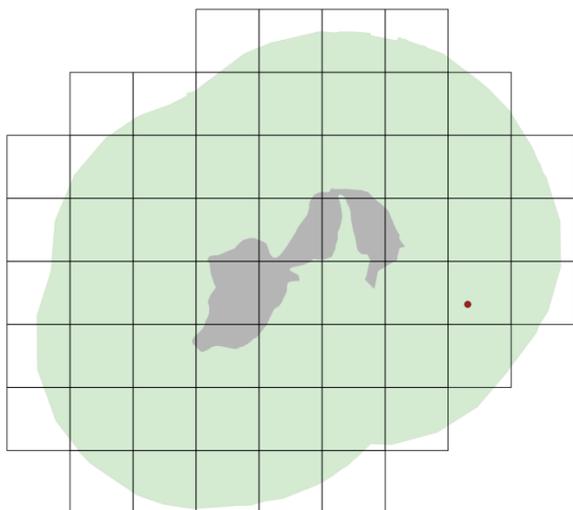
Presenza accertata del ghio



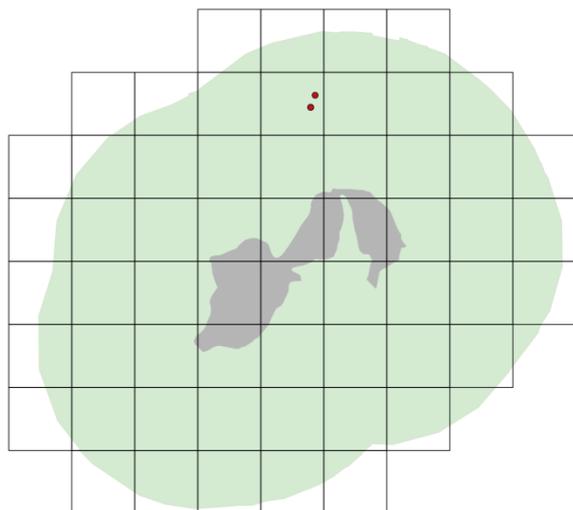
Presenza accertata del moscardino

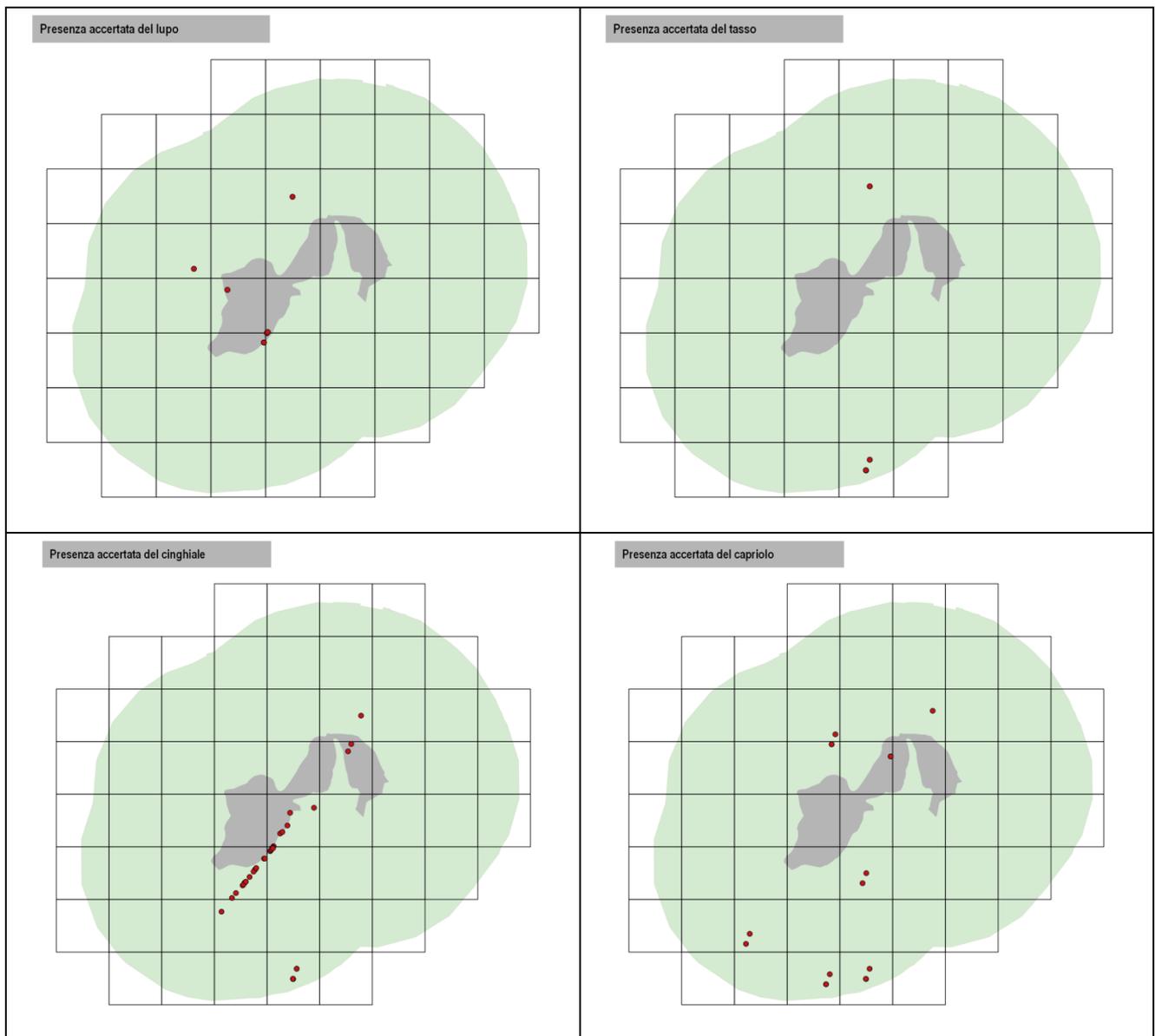


Presenza accertata del quercino



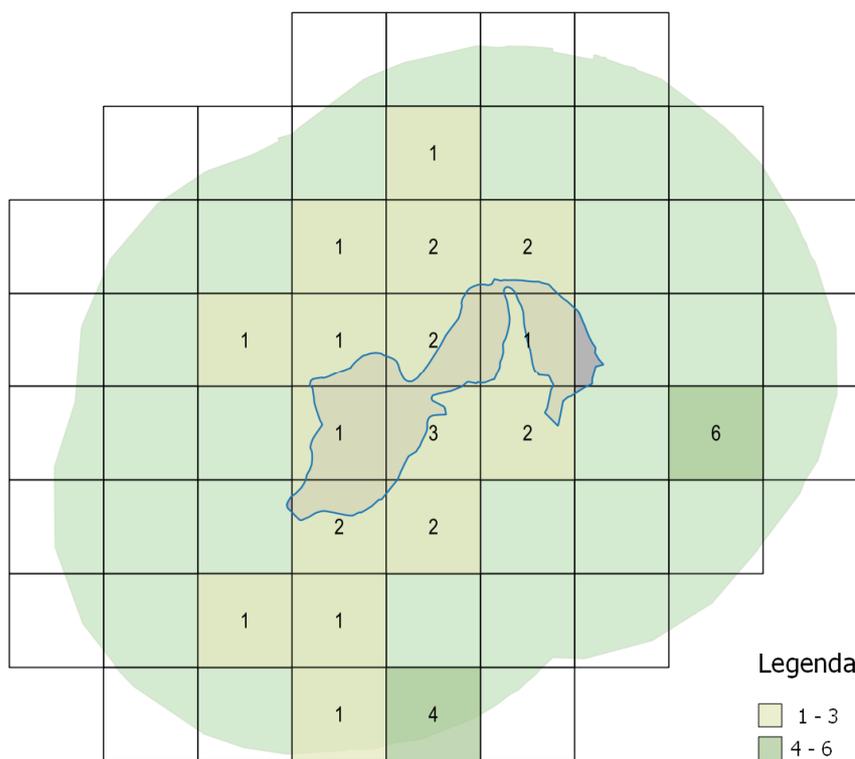
Presenza accertata dell'istrice



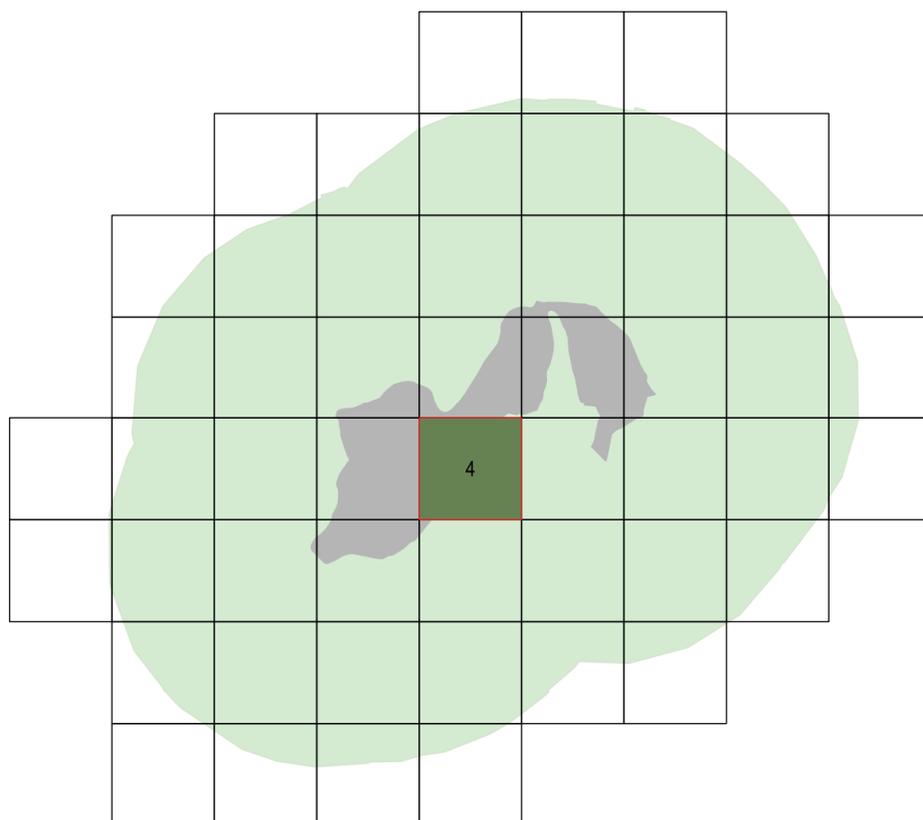


Di seguito vengono riportate le carte di distribuzione che rappresentano la ricchezza delle specie di interesse conservazionistico e gestionale.

Numero di specie di Mammiferi non-Chiroteri di interesse conservazionistico-gestionale per cella



Numero di specie di Mammiferi-Chiroteri di interesse conservazionistico-gestionale per cella



2.5 Habitat delle specie di interesse conservazionistico e principali pressioni e minacce

Nella tabella che segue sono riportate le caratteristiche essenziali dell'*habitat* delle specie di interesse conservazionistico e gestionale nel Parco Regionale di Colfiorito, e i principali fattori limitanti. Questi sono stati selezionati utilizzando le pressioni e minacce del documento ISPRA *Linee guida per le regioni e le province autonome in materia di monitoraggio delle specie e degli habitat di interesse comunitario* (Genovesi, et alii, 2014), adattando e riferendo, per quanto possibile, ciascuno di essi alla situazione specifica del Parco Regionale di Colfiorito.

| Habitat, pressioni e minacce delle specie di Mammiferi | | |
|--|--|---|
| di interesse conservazionistico del Parco Regionale di Colfiorito | | |
| specie | habitat | Pressioni e minacce |
| Riccio europeo | Ambienti agricoli, aree aperte e arbustive, margini dei boschi. Frequenta l'area suburbana, anche orti e giardini del centro abitato di Colfiorito | Potenziale impatto lungo la SS 77 (tratta da Casette di Cupigliolo a Piano di Colfiorito); uso di insetticidi e prodotti chimici nei coltivi circostanti la palude e nel Piano di Colfiorito, che comportano la riduzione delle specie/preda (invertebrati) e bioaccumulo nella specie. |
| Talpa romana | Presumibilmente frequenta seminativi e praterie dei Piani di Colfiorito, Annifo, Ricciano e Arvello. | Uso di insetticidi e prodotti chimici, che comportano la riduzione delle specie/preda (invertebrati). Rodenticida, talpicide. |
| Toporagno appenninico | L'habitat della specie è poco conosciuto. Non si dispone di dati relativi all'habitat all'interno del Parco. | |
| Toporagno d'acqua | Il Toporagno d'acqua risulta legato al margine della palude, in prossimità di abbondante vegetazione ripariale e presenza di tronchi d'albero | Alterazione ed inquinamento dell'ambiente palustre, conseguente l'utilizzo di insetticidi e prodotti chimici in genere; coltivazione a ridosso delle sponde degli ambienti umidi. |
| Vespertilio di Blyth | Specie troglodila, utilizza frequentemente durante tutto l'anno cavità ipogee. Utilizza i prati presenti nelle aree prossime alla palude come sito di foraggiamento. | Riduzione delle attività di mietiturae sfalcio |
| Vespertilio di Daubenton | Frequenta ambienti caratterizzati da nuclei forestali associati a zone umide. Essendo una specie particolarmente legata a corsi d'acqua, stagni e laghi con cospicua vegetazione ripariale utilizza i chiari presenti nella palude per cacciare con voli radenti alla superficie dell'acqua. | Gestione inadatta della vegetazione acquatica e ripariale, che tende a chiudere i chiari della palude. |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Vespertilio smarginato | Frequenta ambienti forestali a latifoglie alternati a zone umide. Utilizza le aree aperte presenti in prossimità della palude come sito di foraggiamento. | |
| Vespertilio maggiore | Predilige ambienti forestali, anche con conifere e sottobosco rado, oltre a spazi aperti come prati e pascoli, ma con copertura erbacea scarsa o assente. Utilizza le aree aperte presenti in prossimità della palude come sito di foraggiamento. | Riduzione delle attività di mietitura e sfalcio. |
| Miniottero di Schreiber | Specie tipicamente troglodila, legata soprattutto agli ambienti non o scarsamente antropizzati, con preferenza per quelli carsici. Utilizza le aree aperte presenti in prossimità della palude come sito di foraggiamento. | |
| Lepre europea | Prati, seminativi e praterie di M. Orve e dei Piani di Colfiorito, Annifo, Arvello e Ricciano | Riduzione della diversità ambientale e delle superfici coltivate a foraggiare; uso di pesticidi; colonizzazione da parte della vegetazione legnosa in corrispondenza del M. Orve |
| Scoiattolo comune | Aree caratterizzate da vegetazione arborea di M. Orve; rimboschimenti, entro e fuori Parco, limitrofi all'abitato di Colfiorito | |
| Ghiro | Boschi di caducifoglie limitrofi al territorio del Parco, soprattutto se non frammentati | |
| Moscardino | Presente nei boschi di caducifoglie limitrofi al territorio del Parco e nei rimboschimenti; frequente nelle siepi e nelle zone ai margini dei boschi | |
| Quercino / Q. pallido | Boschi di caducifoglie limitrofi al territorio del Parco; rimboschimenti; comunque più terricolo degli altri Gliridi | |
| Istrice | Ambienti agricoli e aree caratterizzate da vegetazione arborea e arbustiva (bosco e arbusteto) | Bracconaggio, anche a scopo alimentare; persecuzione diretta a causa del danneggiamento agli orti; potenziale impatto lungo la SS 77 (tratta da Casette di Cupigliolo a Piano di Colfiorito) |
| Lupo italiano | Ambienti agricoli, praterie e aree caratterizzate da vegetazione arborea e arbustiva (bosco e arbusteto). | Ancora oggi spesso eliminato illegalmente, tramite esche avvelenate e/o persecuzione diretta; in aumento l'ibridazione con cani randagi o inselvatichiti; potenziale impatto lungo la SS 77 (tratta da Casette di Cupigliolo a Piano di Colfiorito). |

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Tasso | Frequenta le aree agricole del Parco dove siano presenti limitate estensioni di vegetazione naturale che possano offrirgli protezione quali siepi e filari | Braconaggio, anche a scopo alimentare; modifiche dell'uso del suolo con perdita di habitat; potenziale impatto lungo la SS 77 (tratta da Casette di Cupigliolo a Piano di Colfiorito) |
| Gatto selvatico europeo | E' una specie legata agli ambienti forestali (soprattutto di latifoglie), delle aree limitrofe al Parco ma utilizza vari habitat quali pinete, praterie, prati-pascoli, coltivi, siepi | La competizione e l'ibridazione con il gatto domestico; le malattie trasmesse dal gatto domestico; la persecuzione diretta da parte dell' uomo; avvelenamento; potenziale impatto lungo la SS 77 (tratta da Casette di Cupigliolo a Piano di Colfiorito). |
| Capriolo | Le aree caratterizzate da vegetazione arborea e arbustiva (bosco e arbusteto); fasce di transizione tra gli ambienti aperti (praterie e coltivi) ed i nuclei di vegetazione legnosa (boschi e arbusteti) | Braconaggio sistematico; predazione da parte di cani selvatici; potenziale impatto lungo la SS 77 (tratta da Casette di Cupigliolo a Piano di Colfiorito). |

2.6 Analisi SWOT

Sulla base di quanto precedentemente esposto, soprattutto in relazione alle diverse pressioni, anche potenziali, elencate per le specie di interesse conservazionistico e gestionale, è stata elaborata una analisi SWOT, relativa al popolamento dei Mammiferi del Parco Regionale di Colfiorito.

| MAMMIFERI | |
|--|--|
| Punti di forza | Punti di debolezza |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Buona offerta di habitat e “nicchie ecologiche”; ✓ Elevata complessità delle reti ecologiche e della biocenosi esistente; ✓ Lupo italiano. Presenza accertata della specie segnalata in allegato II e IV della direttiva Habitat 92/43/CEE ; ✓ Gatto selvatico europeo. Presenza accertata della specie segnalate in allegato IV della direttiva Habitat 92/43/CEE; ✓ Chiroteri. Presenza accertata di varie specie segnalate in allegato II e IV della direttiva Habitat 92/43/CEE; ✓ Toporagno d’acqua. Presenza accertata nel Parcode del raro e poco conosciuto Soricide. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Possibilità di impatti lungo la rete stradale (SS77); ✓ Uso di pesticidi e prodotti chimici; ✓ Riduzione/trasformazione delle pratiche agricole e zootecniche tradizionali; ✓ Occlusione dei chiari nel canneto ✓ Trappolamento, avvelenamento e bracconaggio; ✓ Inquinamento genetico; ✓ Informazioni insufficienti su consistenza, distribuzione ed habitat dei micromammiferi; ✓ Limitata estensione dell'ambito protetto; |
| Opportunità | Minacce |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infrastrutture già esistenti ed attrezzate per i visitatori ✓ Fondi comunitari per lo sviluppo rurale, spendibili in attività di informazione e miglioramenti ambientali ✓ Flussi turistici interregionali che facilitano la conoscenza dell’area protetta | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presenza di infrastrutture e barriere ecologiche (frammentazione); ✓ Instabilità della risorsa idrica |

3. DEFINIZIONE DI PROPOSTE GESTIONALI

3.1 Strategie e indirizzi gestionali

In relazione alle caratteristiche essenziali dell'*habitat*, delle pressioni e minacce, ed ai principali fattori limitanti delle specie di interesse conservazionistico e gestionale nel Parco di Colfiorito, vengono di seguito definite strategie ed indirizzi gestionali funzionali alla tutela ed all'incremento della Mammalofauna e della biodiversità in genere.

| Strategie gestionali | Indirizzi gestionali |
|--|---|
| Gestione e conservazione degli habitat | Programma di informazione e assistenza alle aziende agricole per favorire l'accesso ai fondi destinati all'Agricoltura biologica e al ripristino del paesaggio agrario (azione di informazione) |
| | Gestione della vegetazione acquatica |
| Controllo delle specie critiche | Controllo dei fenomeni di randagismo di cani e gatti domestici (azione di informazione) |
| Monitoraggi faunistici | Monitoraggio dei Micromammiferi con particolare riferimento a Insettivori e piccoli Roditori |

Gli indirizzi gestionali definiti si identificano con le principali azioni ritenute necessarie per contrastare efficacemente i fattori di pressione/minaccia attribuiti alle specie d'interesse conservazionistico.

L



1. Mitigazione degli impatti stradali sulla fauna selvatica

Parco regionale di Colfiorito

Proponente: Gruppo di lavoro Fauna - Regione Umbria

Referente o soggetto esecutore: Soggetti pubblici

Destinatari/beneficiari: Collettività per i servizi connessi alla sicurezza stradale

Linea strategica: Sicurezza stradale, Tutela del territorio e dell'ambiente

Obiettivo: Ridurre gli impatti della rete stradale sui mammiferi e sulla fauna in generale

Area tematica: Fauna

Descrizione del progetto

Stato attuale e programma di azione

La frammentazione ambientale e la riduzione degli habitat sono tra i più diffusi fattori che contribuiscono alla perdita di biodiversità e la rete infrastrutturale viaria è a sua volta uno dei principali elementi che determina ed esaspera tali condizioni. Si propone di utilizzare le esperienze condotte attraverso il LIFE STRADE, ancora *in itinere* e che si concluderà al termine del 2016, per poi sviluppare il programma operativo relativo all'installazione delle misure di mitigazione.

Al termine di tale progetto sarà possibile incrociare ed analizzare diverse informazioni, tra cui il grado di occlusività delle misure in relazione ad ogni specie *target*, la *Road mortality*, il monitoraggio del volume di traffico veicolare, la caratterizzazione dei tratti stradali selezionati in relazione agli habitat attraversati, la presenza di barriere come muri recinzioni e altri ostacoli al passaggio degli animali già esistenti e l'analisi delle presenze faunistiche e utilizzo dei punti di attraversamento.

Principali fonti finanziarie:

Programma operativo del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (POR-FESR) dell'Umbria 2014-2020:

- Sottomisura 5.1.1 (beneficiari: Regione Umbria, Enti locali, AFOR)

Programma per l'ambiente e l'azione per il clima (LIFE 2014-2020)

- LIFE STRADE (11BIO/IT/072).

SWOT del progetto:

| | Elementi su cui fa leva | Ostacoli da rimuovere |
|---------------------------|---|---|
| Stato attuale | <i>Punti di forza</i> - Azione coerente con il progetto LIFE STRADE (11BIO/IT/072) | <i>Punti di debolezza</i> - Applicabilità su ampia scala delle esperienze del progetto LIFE STRADE |
| Eventualità future | <i>Opportunità</i> - Risorse comunitarie | <i>Minacce</i> - Costi di manutenzione |

Risultati e impatti attesi

Definizione di un concreto quadro conoscitivo sull'incidenza delle infrastrutture viarie e del traffico veicolare sulla fauna.



2. Campagna di informazione sul fenomeno del randagismo di cani e gatti domestici

Parco regionale di Colfiorito

Proponente: Gruppo di lavoro Fauna - Regione Umbria

Referente o soggetto esecutore: Soggetti pubblici

Destinatari/beneficiari: Collettività per i servizi ecosistemici connessi

Linea strategica: Tutela del territorio e dell'ambiente

Obiettivi: Limitare l'inquinamento genetico del Lupo italico e del Gatto selvatico europeo;

Area tematica: Fauna

Descrizione del progetto

Stato attuale e programma di azione

L'ibridazione e l'inquinamento genetico con le forme domestiche, sono pressioni che minacciano la conservazione di due specie di grande interesse conservazionistico e gestionale in Umbria: il Lupo italico e il Gatto selvatico europeo. In Italia sono in aumento i casi di ibridazione del Lupo con cani randagi o inselvaticiti; inoltre le specie domestiche randagie/inselvaticite sono in grado di svolgere un ruolo incisivamente antagonista sulle congeneri popolazioni selvatiche sia come competitori, sia come source patogenetici. Risultano potenzialmente presenti anche rischi di tipo ecologico, soprattutto per quanto riguarda i gatti vaganti, in quanto questi rappresentano una minaccia, esercitata sotto forma di predazione diretta, verso specie di interesse conservazionistico e/o con popolazioni ridotte. L'azione di sensibilizzazione prevede la realizzazione dei seguenti materiali:

- un opuscolo informativo a colori di piccolo formato e composto da circa una dozzina di pagine
- un breve pacchetto didattico rivolto alle scuole primarie e secondarie di I grado (istituto omnicomprensivo di Belfiore), composto da almeno tre incontri in classe ed una visita nel Parco
- realizzazione di pannelli da esporre nelle scuole, nella sede del Parco ed eventualmente in altre sale appositamente predisposte (struttura del Molinaccio)

Inoltre potrebbero essere effettuati appositi incontri, in occasione della presentazione dei materiali sopra descritti, con la popolazione locale e la partecipazione dei diversi soggetti interessati.

I contenuti informativi dei materiali dovrebbero, sinteticamente, riguardare i seguenti argomenti:

- la presenza e l'importanza del Lupo italico e del Gatto selvatico europeo nel Parco di Colfiorito, con cenni di biologia, ecologia, comportamento e rapporto con l'uomo
- l'importanza della presenza, nelle famiglie odierne, di cani e gatti domestici e brevi cenni sulla domesticazione, sulla evoluzione delle razze, sulle diverse funzioni svolte (anche in chiave storica, soprattutto dal cane); il ruolo e le differenze dei cani e dei gatti nelle città e nei contesti rurali;
- il fenomeno del randagismo in Umbria e nelle aree protette con particolare riferimento al Parco di Colfiorito
- le problematiche recate dai cani e gatti randagi/inselvaticiti alla fauna in generale ed in particolare al Lupo e al Gatto selvatico
- le azioni che possono essere messe in atto per prevenire il fenomeno del randagismo in base alle leggi esistenti e le opportunità previste.

Principali fonti finanziarie:

Programma per l'ambiente e l'azione per il clima (LIFE 2014-2020)

- LIFE S.U.N. (13NAT/IT/000371)

Programma di Sviluppo regionale (PSR) Umbria 2014-2020:

- Sottomisura 7.5.1: (enti pubblici, soggetti gestori delle Aree Naturali Protette, fondazioni e associazione non a scopo di lucro, partenariati tra soggetti pubblici e privati)

SWOT del progetto:

| | Elementi su cui fa leva | Ostacoli da rimuovere |
|---------------------------|---|---|
| Stato attuale | <i>Punti di forza</i> - Azione coerente con il progetto LIFE S.U.N. (13NAT/IT/000371) | <i>Punti di debolezza</i> - Mancata consapevolezza dei rischi derivanti da fenomeni di inquinamento genetico |
| Eventualità future | <i>Opportunità</i> - Possibilità di integrazione e collegamento con altre iniziative regionali | <i>Minacce</i> - Scarso successo dell'iniziativa |

Risultati e impatti attesi

Limitazione cani e gatti domestici vaganti all'interno del Parco.



3. Accesso fondi Comunitari e Regionali

Parco regionale di Colfiorito

Proponente: Gruppo di lavoro - Regione Umbria

Referente o soggetto esecutore: Soggetti pubblici

Destinatari/beneficiari: Operatori nel settore agricolo e zootecnico

Linea strategica: Sviluppo sostenibile

Obiettivi: Favorire l'adozione di sistemi produttivi ecocompatibili e incremento della biodiversità del territorio

Area tematica: Informazione

Descrizione del progetto

Stato attuale e programma di azione

La precedente programmazione europea 2007-2013 ha permesso, con misure specifiche del PSR – Piano di Sviluppo Rurale, del FERS – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, a enti pubblici e a privati di avviare piani, programmi, azioni, interventi volti a rendere sostenibili le attività produttive e a valorizzare in termini di biodiversità le aree di elevato pregio ambientale ripristinando le condizioni per la conservazione di specie ed habitat di interesse conservazionistico, incentivandone e/o finanziandone totalmente la realizzazione.

La nuova programmazione 2014-2020 presenta le stesse opportunità. Il maggiore impiego dei finanziamenti europei per investimenti e attività che possono contribuire alla conservazione degli habitat e specie di interesse conservazionistico e sviluppare un'economia locale sostenibile. L'azione prevede che l'Ente gestore attui una campagna di comunicazione e di supporto (sportelli informativi, opuscoli, incontri tematici) per favorire l'accesso da parte di privati ed aziende a fondi comunitari e regionali a sostegno di interventi coerenti con gli obiettivi di conservazione ed uso sostenibile delle risorse ambientali. Con particolare riferimento a:

- pagamenti per la conversione a pratiche e metodi dell'agricoltura biologica;
- pagamenti agro-climatico-ambientali
 - o realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità;
 - o miglioramento dei pascoli e prati-pascoli;
- investimenti per la realizzazione di sistemi di protezione e prevenzione dei danni da fauna selvatica;
- investimenti per la conservazione e al ripristino di elementi tipici degli ecosistemi agricoli.

Principali fonti finanziarie:

- Fondi comunitari

SWOT del progetto:

| | Elementi su cui fa leva | Ostacoli da rimuovere |
|---------------------------|--|--|
| Stato attuale | <i>Punti di forza</i> - Elevata richiesta di informazioni degli operatori nel settore agricolo e zootecnico | <i>Punti di debolezza</i> - Ostacoli alla diffusione capillare delle informazioni |
| Eventualità future | <i>Opportunità</i> - Facilitazione all'accesso ai fondi comunitari | <i>Minacce</i> - Persistenza di pratiche agricole non coerenti con gli obiettivi di conservazione ed uso sostenibile delle risorse ambientali |

Risultati e impatti attesi

Maggiore impiego dei finanziamenti europei per investimenti e attività che possono contribuire alla conservazione degli habitat e specie di interesse conservazionistico e sviluppare un'economia locale sostenibile.

4. INDAGINE PRELIMINARE PER LA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI CHE COINVOLGONO LA FAUNA SELVATICA



Parco Regionale di Colfiorito



Incidenti segnalati



Strada Statale 77



Strada provinciale

Il fenomeno degli incidenti stradali che coinvolgono la fauna selvatica ha assunto negli ultimi decenni una rilevanza sempre maggiore, raggiungendo livelli tali da rendere necessari approfondimenti in grado di ottenere dati oggettivi e proposte di interventi specifiche. L'aumento del numero di tali incidenti comporta infatti forti rischi sia per la sicurezza dell'automobilista che per la tutela delle specie selvatiche.

La figura precedente mostra la localizzazione degli incidenti stradali che hanno coinvolto la fauna

selvatica, nei pressi del Parco Regionale di Colfiorito, in base ai dati forniti dalla Regione Umbria (Progetto LIFE STRADE , Servizio Foreste, Economia e Territorio montano , Mazzei R., Sergiacomi U.). Tali dati sono da ritenersi soltanto indicativi, nei confronti della problematica e della potenziale permeabilità delle infrastrutture da e verso il Parco, in quanto essi pervengono solamente dalle richieste di risarcimento relative agli incidenti stradali accertati con verbale redatto dai soggetti che espletano servizi di Polizia Stradale, dal personale di vigilanza faunistico-ambientale della Provincia o dal personale del Corpo Forestale dello Stato. Pertanto non sono contemplati i casi di collisioni (e conseguente uccisione) con diverse specie di meso-Mammiferi quali Istrice, Tasso, Faina, Volpe, Riccio, che, normalmente, non comportano fenomeni di indennizzo.

La tabella che segue, riporta gli incidenti avvenuti e segnalati, lungo la Strada Statale 77 ove questa diventa confine sud-orientale del Parco e dove attraversa lo stesso nella regione nord-ovest.

| ID | Specie | Data | Posizione |
|-----------|---------------|-------------|------------------|
| 1 | Cinghiale | 03/09/05 | SS77 km 24+210 |
| 2 | Cinghiale | 29/09/05 | |
| 3 | Cervide | 29/09/05 | |
| 4 | Cinghiale | 07/10/05 | SS77 km 23+500 |
| 5 | Cinghiale | 05/11/05 | |
| 6 | Cinghiale | 14/10/07 | SS77 km 23+750 |
| 7 | Cinghiale | 25/10/08 | SS77 km 24+550 |
| 8 | Lupo | 06/04/10 | |
| 9 | Cinghiale | 27/09/11 | SS77 km 25+100 |
| 10 | Cinghiale | 17/11/11 | SS77 km 23+700 |
| 11 | Cinghiale | 31/07/12 | SS77 km 23+850 |
| 12 | Cinghiale | 02/09/12 | SS77 km 23+700 |
| 13 | Cinghiale | 18/12/12 | SS77 km 23+850 |
| 14 | Cinghiale | 09/10/13 | SS77 km 27+500 |
| 15 | Cinghiale | 30/11/13 | SS77 km 24+300 |
| 16 | Cinghiale | 09/07/14 | SS77 km 27+700 |
| 17 | Cinghiale | 27/10/14 | SS77 km 23+900 |

Tolte le responsabilità, non accertabili, di stampo antropico, la causa principale degli incidenti in cui è coinvolta la fauna selvatica è il cinghiale. Tra i caratteri che influenzano il rapporto della specie con le infrastrutture vi sono i movimenti verso le aree di foraggiamento, i quali avvengono di solito nel tardo pomeriggio, al tramonto, nella notte e a volte all'alba; durante tali spostamenti il cinghiale non si cura del traffico stradale, e non esita ad attraversare, anche in presenza di un discreto numero di veicoli circolanti.

La possibilità che avvengano incidenti stradali è quindi legata alla presenza dell'animale su strade

che intersecano il mosaico paesaggistico a lui preferito (bosco, pascolo e coltivi), ai movimenti notturni (ridotta visibilità) ed al numero di individui che si sposta (vive in branchi numerosi). Oltre allo sbandamento, i danni da cinghiale sul veicolo sono ingenti, data la sua corporatura tozza e robusta e il suo peso che per un adulto, può variare, anche a seconda del sesso, da circa 50 kg ad oltre 100 kg.

Gli strumenti più frequentemente applicati nel controllo della frammentazione degli habitat da infrastrutture, tendono a ridurre gli impatti descritti arginando l'effetto barriera delle strade, creando passaggi alternativi in grado di ricucire la discontinuità ambientale e limitare i disturbi diretti come l'investimento della fauna.

Le misure di mitigazione specie-specifiche messe in atto, nelle più svariate esperienze italiane ed europee, sono :

- Ecodotti
- Sottopassi
- Reti metalliche
- Dissuasori ottici
- Segnaletica stradale
- Rallentatori di velocità
- Manutenzione del bordo stradale
- Repellenti olfattivi

Azioni da incentivare:

- In primo luogo è necessaria un'indagine volta a mettere in evidenza le caratteristiche strutturali delle strade presenti e la consistenza del traffico veicolare, in modo da riuscire a valutare l'effetto barriera delle infrastrutture in base alle loro caratteristiche intrinseche (road ecology);
- Contestualizzazione delle infrastrutture nell'ambiente circostante attraverso l'individuazione delle aree più idonee al passaggio faunistico e le specie maggiormente soggette ad incidenti stradali;
- *Road mortality* ovvero raccolta dei dati sulla mortalità faunistica causata da incidenti stradali;
- Localizzazione dei punti critici e calibrazione degli interventi di mitigazione da realizzarsi nelle diverse zone analizzate, in base alle peculiarità locali emerse.

5. CONTRIBUTO ALLA ZONIZZAZIONE

La zonizzazione del Parco Regionale di Colfiorito è stata definita durante diverse riunioni ed incontri multidisciplinari effettuati in sinergia tra i diversi professionisti individuati dalla Regione per la stesura del Piano di gestione. La definitiva zonizzazione proposta, comprendente le zone B, C e D, viene presentata nella relazione del gruppo di lavoro dell'Università dell'Aquila, coordinato dal Prof. Bernardino Romano.

Per quanto riguarda la zona contigua, si è ritenuta congrua la proposta effettuata dal Comune di Foligno (Ente gestore dell'area protetta), di istituire una ampia porzione di territorio circostante i confini dell'area protetta.

Le motivazioni per l'istituzione di tale area sono le seguenti:

- scarsa estensione dell'area protetta in relazione alle esigenze spaziali di macro e meso-mammiferi, che utilizzano anche i territori limitrofi
- possibilità di attuare gli interventi di mitigazione degli impatti con gli autoveicoli sulla SS77 anche oltre gli attuali confini del Parco

6. BIBLIOGRAFIA

AA.VV. 2009 - RERU, Rete Ecologica Regionale dell'Umbria, Ecological Network of Umbria, Regione Umbria, Università degli Studi di Perugia, Università degli Studi dell'Aquila, Università degli Studi di Camerino, University of Cambridge, University of Reading, Wageningen Research Institute Alterra. Petruzzi Editore, Città di Castello: 241 pp, CD Cartografia RERU 1:10000

ARPA Umbria 2014, Valutazione dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici lacustri dell'Umbria.

Fischer P.M., 2009. Residual Concentrations and Persistence of the Anticoagulant Rodenticides Brodifacoum and Diphacinone in Fauna. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy at Lincoln University, 166 pp.

Gaggi A., Paci A. M., 2014. Atlante degli Erinaceomorfi, dei Soricomorfi e dei piccoli roditori dell'Umbria. Regione Umbria.

IUCN 2014. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. <http://www.iucnredlist.org>>. Downloaded on 11 May 2015

Orsomando E., 1998. Gli altipiani di Colfiorito. Storia e ambiente. Comunità Montana Monte Subasio. Ente Parco Regionale di Colfiorito

Orsomando E., Sensi M., 2002. Studi sull'ambiente naturale degli altipiani di Colfiorito. Colfiorito: Comitato Sagra della patata rossa.

Orsomando E., Tardella F. M., Ballelli S., 2004. Flora vascolare e fitocenosi nel Parco Regionale di Colfiorito. Comune di Foligno, Parco Regionale di Colfiorito, Università di Camerino

Perco F., 2011. Il Capriolo. Edizioni Il Piviere.

Ragni B., 2002. Atlante dei mammiferi dell'Umbria. Petruzzi Editore.

Regione Umbria - Assessorato all'ambiente ed allo Sviluppo Sostenibile – Direzione Ambiente, Territorio e Infrastrutture Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico, 2009. Piano tutela acque (PTA).

Rondinini C., Battistoni A., Peronace V., Teofili C., 2013. Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.

Spilinga C., Russo D., Carletti S., Jiménez Grijalva M. P., Sergiacomi U., Ragni B., 2013. Chiroteri dell'umbria. Regione Umbria.