

PIANO PLURIENNALE DI GESTIONE DELLA FAUNA

L.R. 42/1996 – art. 36



2017 Ente parco naturale delle Prealpi Giulie

a cura di Stefano Santi e Giulio Goi

Consulenze di:

Fulvio Genero e Marco Favalli

Collaborazione del personale di vigilanza del Corpo Forestale Regionale operante nell'area Parco.

www.parcoprealpigiulie.it

SOMMARIO

Premessa	4
Introduzione	5
Attuazione dei precedenti piani faunistici	7
Finalità e prospettive del piano faunistico	9
Risultati delle ricerche effettuate nell'ultimo periodo	10
Squilibri ecologici	14
Progetti di ricerca e interventi gestionali	15
Biodiversità della valle del Torrente Ucea.....	17
Monitoraggio insetti saproxilici.....	18
Completamento atlante anfibi e rettili.....	19
Monitoraggio della coturnice, re di quaglie e fagiano di monte	20
Monitoraggio dei rapaci notturni: assiolo, civetta capogrosso, allocco degli Urali	21
Monitoraggio dell'aquila reale	22
Monitoraggio degli avvoltoi	23
Monitoraggio della pernice bianca	24
Monitoraggio avifauna tramite cattura e inanellamento.....	25
Monitoraggio delle popolazioni di camoscio, stambecco e cervo.....	27
Progetto di restocking dello stambecco sul M. Plauris	28
Ricerche sui grandi carnivori	29
Progetti di restocking e monitoraggio della marmotta.....	30
Monitoraggio dei chiroteri	31
Monitoraggio relativo alla rogna sarcoptica, specie camoscio e stambecco	32
Realizzazione sistema database, WEBGIS per archiviazione ed elaborazione dati.....	33
Fototrappolaggio e collocazione di cassette nido	34
Programmi di fototrappolaggio	35
Cronoprogramma e Riepilogo dei costi	36

Premessa

Il sesto Piano pluriennale di conservazione, miglioramento e sviluppo del patrimonio faunistico (di seguito anche Piano faunistico o Piano di gestione della fauna) del Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie, deriva dalla oramai decennale attività di gestione della fauna svolta dall'Ente parco sull'area protetta regionale, sulla base di quanto programmato nei precedenti Piani faunistici, dei progetti svolti e di quanto emerso nel corso degli anni dalle quotidiane attività di vigilanza dell'area protetta.

L'Ente parco ha coordinato il Piano tramite il proprio Ufficio tecnico-conservazione della natura, con la collaborazione del personale di vigilanza del CFR e la consulenza specifica di professionisti incaricati, al fine di programmare in maniera adeguata le migliori scelte di carattere tecnico-gestionale riguardanti la fauna.

Il Piano faunistico tiene conto di quanto previsto dal vigente Piano di conservazione e sviluppo (PCS) del Parco, approvato con Delibera del Presidente della Regione n. 062/Pres. del 20/03/2015, e del Piano di Gestione della ZSC IT3320012 (Prealpi Giulie Settentrionali), adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1534 del 22/08/2016.

In tali documenti vengono esaurientemente esplicitate fra l'altro le caratteristiche ecologiche dell'area protetta, le principali specie faunistiche presenti, le relative misure di conservazione, nonché le azioni in programma per la loro tutela e valorizzazione.

In questo quadro complesso di pianificazione e gestione dell'area del Parco, il presente Piano faunistico si inserisce quindi come uno "strumento attuativo di dettaglio" specificatamente rivolto alla conservazione, miglioramento e sviluppo della fauna, che tiene conto in maniera puntuale e coordinata di quanto già previsto nel PCS.

Introduzione

Il Piano pluriennale di gestione della Fauna del Parco naturale delle Prealpi Giulie viene elaborato sulla base delle indicazioni fornite dalla Legge Regionale 30 settembre 1996, n. 42, con gli obiettivi prioritari (Art. 36) di “conservazione, miglioramento e sviluppo del patrimonio faunistico”. Lo stesso articolo al punto 1 chiarisce che “L’Organo gestore provvede alla gestione della fauna selvatica, compresa l’ittiofauna, all’interno del territorio di competenza”.

I piani pluriennali redatti per il Parco sono stati fatti in passato per periodi triennali regolari e precisamente: 1° PF (1999-2001), 2° PF (2002-2004), 3° PF (2005-2007), 4° PF (2008-2010), 5° PF (2011-2013) con proroga della validità di quest’ultimo e attività svolte sino al 2016.

Nel corso dell’attuazione dei precedenti Piani pluriennali di gestione della fauna, sono stati realizzati numerosi studi ed interventi che hanno consentito di ottenere un miglioramento della situazione faunistica, in particolare per alcuni gruppi, ed un notevole incremento delle conoscenze specifiche su presenza, distribuzione, densità e biologia di numerose specie.

Le migliori conoscenze del territorio e delle tecniche di monitoraggio e ricerca, hanno consentito di elaborare progetti mirati in grado di colmare le lacune conoscitive e individuare le priorità nei settori della ricerca e degli interventi gestionali, con riguardo anche agli aspetti che si ricollegano ad iniziative nel settore della didattica e del turismo naturalistico.

Va evidenziato che i precedenti piani faunistici sono stati realizzati solamente in parte e alcuni progetti non hanno trovato attuazione o sono stati modificati rispetto alla programmazione iniziale. Si rileva, infatti, una certa difficoltà riscontrata nel corso degli anni a rispettare le azioni e i progetti proposti, in considerazione delle diverse circostanze che possono mutare e suggerire nuove modalità di attuazione. La disponibilità di finanziamenti, le opportunità legate a progetti internazionali e altri fattori che riguardano l’ente gestore dell’area protetta, possono infatti modificare le condizioni operative nel tempo.

Si ritiene quindi importante avere uno strumento di pianificazione, quale il presente Piano, che individui i programmi futuri prioritari, con la possibilità da parte dell’Ente parco di attuare direttamente ricerche e azioni gestionali nel settore faunistico, ma lasciando anche la possibilità ad altri soggetti (Servizi regionali, Università, altri gruppi di lavoro ecc.) di operare, previa autorizzazione dell’Ente parco, nell’ambito dell’area protetta.

Nel presente Piano in coerenza con quanto previsto nel PCS, viene data priorità ai progetti finalizzati alla conoscenza e conservazione delle specie di interesse comunitario di cui alle Direttive Habitat e Uccelli, in quanto attività continuative previste a livello europeo per monitorare le condizioni e l’evoluzione delle popolazioni di specie importanti presenti nell’area.

In tutti i progetti vengono approfonditi in modo particolare gli effetti dell’impatto antropico sui vari gruppi faunistici ed eventuali squilibri ecologici legati alla presenza di alcune specie, al fine di proporre adeguate misure di conservazione e mitigazione.

La metodologia e gli strumenti a disposizione per la raccolta e l’archiviazione dei dati faunistici e ambientali si sono evoluti negli ultimi anni, per cui risulta necessario adottare sistemi standardizzati e riconosciuti a livello internazionale. In particolare le banche dati devono fare riferimento a sistemi GIS e WEBGIS e programmi specifici. L’evoluzione delle tecniche di monitoraggio ha portato inoltre alla elaborazione di protocolli innovativi, quali in particolare quelli formulati per diverse specie di interesse, nell’ambito del progetto Interreg IV Italia-Austria “FanAlp”.

Nel presente Piano faunistico vengono elaborati nuovi progetti e valutata l’opportunità di riproporre quelli ritenuti validi aggiornandoli sulla base delle esperienze maturate e delle nuove conoscenze o possibilità di intervento. Nell’ambito di tali attività si andranno a ipotizzare diverse soluzioni di attuazione ed approfondimento, in funzione anche dei finanziamenti disponibili.

I contenuti del Piano riguardano l'analisi delle ricerche e degli interventi gestionali recenti, il livello di realizzazione dei progetti del precedente Piano (2011-2013 prorogato al 2016), aspetti e problematiche gestionali legate agli squilibri ecologici, progetti di ricerca.

Attuazione dei precedenti piani faunistici

Nei precedenti piani faunistici pluriennali le ricerche faunistiche e le priorità individuate hanno portato alla proposta di vari progetti di ricerca e interventi gestionali, suddivisi in gruppi secondo diverse tipologie.

Nello schema che segue vengono indicati, per il Piano più recente del 2011-2013 (prorogato fino al 2016), i titoli dei vari progetti, quelli completati (in grassetto) o realizzati solo parzialmente (in corsivo).

TIPOLOGIA E TEMA DEI PROGETTI PIANO FAUNISTICO 2011-2013

Invertebrati e bioindicatori

- *Biodiversità della valle del Torrente Uccia (triennale)*
-

Uccelli

- **Monitoraggio della coturnice, re di quaglie e fagiano di monte**
 - *Monitoraggio della pernice bianca sul M. Canin*
 - **Monitoraggio dei rapaci notturni**
 - *Monitoraggio degli avvoltoi (triennale)*
-

Mammiferi

- **Monitoraggio delle popolazioni di camoscio, stambecco e cervo (triennale)**
 - *Ricerche sui grandi carnivori: orso, lince, lupo, gatto selvatico, lontra (triennale)*
 - **Completamento dell'atlante della fauna microteriologica (annuale)**
 - *Monitoraggio dei Chiroteri (triennale)*
-

Progetti integrati

- *Monitoraggio parassitologico in ungulati selvatici e domestici (triennale)*
 - **Monitoraggio relativo alla rogna, specie camoscio e stambecco (triennale)**
-

Interventi sul territorio

- *Interventi forestali per la fauna (triennale)*
 - *Interventi gestionali per il re di quaglie*
-

L'analisi del livello di realizzazione del Piano evidenzia come vari progetti non siano stati avviati ed altri siano stati realizzati solo in modo parziale.

In particolare i monitoraggi di alcune specie ritenute importanti (ungulati) si sono svolti annualmente o con una certa regolarità (re di quaglie, coturnice, gallo forcello, rapaci notturni), mentre per altri gruppi faunistici si effettuano periodicamente.

Vari monitoraggi sono stati effettuati nell'ambito del citato progetto FanAlp nel 2010-2011 ed hanno riguardato i rapaci notturni, coturnice, gallo forcello e re di quaglie in alcune aree campione.

Per quanto riguarda progetti di restocking e reintroduzioni si considerano conclusi gli interventi con il camoscio e lo stambecco sul M. Canin, mentre la forte riduzione dello stambecco sui monti Plauris-Musi causata dalla rogna sarcoptica, rende opportuno valutare la possibilità di intervenire con nuovi interventi di restocking in quell'area.

Anche la situazione della marmotta, con la forte riduzione nell'area di Cjariguart e la scarsa variabilità genetica legata al ridotto numero di fondatori, rende opportune ulteriori immissioni in diverse aree vocate dell'area protetta.

Finalità e prospettive del piano faunistico

I Piani pluriennali di conservazione, miglioramento e sviluppo del patrimonio faunistico hanno lo scopo di individuare le linee future di ricerca, fornendo indicazioni e suggerimenti per i programmi da realizzare e per eventuali interventi gestionali da attuare.

Il presente Piano considera le ricerche effettuate ed i risultati ottenuti nel precedente periodo, nonché altre informazioni o dati emersi nel corso degli anni nella realtà territoriale del Parco e nelle aree limitrofe.

Le ricerche effettuate differiscono in parte dai precedenti programmi presentati in quanto nel progetto FanAlp (Interreg IV Italia-Austria), sono stati individuati ulteriori settori di indagine e nuove metodologie in considerazione delle priorità a livello comunitario.

Sulla base dei protocolli comunitari, dei risultati dei precedenti studi e di nuove problematiche emerse, viene analizzata la situazione dei vari gruppi faunistici, fornendo indicazioni sulle linee di ricerca e gestione, in modo da completare o modificare quanto riportato nei precedenti piani.

Per quanto riguarda gli squilibri ecologici, verranno evidenziati gli aspetti fondamentali delle realtà attuali, sottolineando le eventuali modifiche intervenute negli ultimi anni.

I progetti ed i contenuti delle ricerche sono stati quindi formulati prendendo in considerazione vari aspetti gestionali, che hanno suggerito alcune priorità di seguito elencate:

- considerare gli indicatori ambientali e protocolli sviluppati nel progetto FanAlp, al fine di monitorare nel tempo l'andamento di alcune specie "prioritarie" nel Parco;
- favorire le specie prioritarie nella ZSC IT3320012 (Prealpi Giulie settentrionali), anche in base ai risultati emersi nello studio relativo al Piano di gestione della stessa;
- ruolo della tutela e conservazione delle specie importanti e prioritarie sulla base di indicazioni e norme regionali, nazionali e comunitarie;
- analizzare le emergenze sanitarie (in particolare la rogna sarcoptica) ed effetti sulle dinamiche delle popolazioni;
- specie che hanno fatto registrare particolari dinamiche di popolazione negli ultimi anni;
- specie "bandiera" del Parco quali ad esempio ungulati, coturnice e grandi carnivori;
- importanza sociale, culturale e scientifica delle specie o gruppi faunistici, anche sulla base dei risultati ottenuti nei precedenti anni di attività del Parco;
- completamento dei rilievi per la redazione degli atlanti faunistici (anfibi e rettili).

Risultati delle ricerche effettuate nell'ultimo periodo

In questo capitolo vengono presentate in sintesi tutte le ricerche effettuate negli ultimi anni, con indicazione degli aggiornamenti da apportare a quanto già proposto nel precedente Piano sulla base delle nuove conoscenze.

Viene considerato il periodo relativo all'ultimo Piano faunistico 2011-2013 e gli anni successivi previsti dalla proroga allo stesso (fino al 2016).

Viene fatta una sintesi delle conoscenze acquisite nell'ambito dei diversi progetti contenuti nel precedente piano faunistico; per obiettivi, finalità e metodologie di indagine si rimanda ai piani o documenti precedenti.

Invertebrati e bioindicatori

• Biodiversità della valle del Torrente Uccia

Si tratta di un ampio progetto che prevede lo studio di gruppi di bioindicatori monitorati nelle diverse tipologie di habitat con metodiche qualitative o semiquantitative, per fornire dati puntuali della fauna da poter sottoporre ad analisi statistiche. Tutti gli organismi monitorati vengono identificati a livello di specie, o comunque al più basso livello tassonomico possibile. Il progetto prevede varie fasi: Predisposizione delle metodologie di indagine più idonee, stesura di protocolli di campionamento, ricerche sul campo (censimenti e monitoraggi) sui gruppi di bioindicatori individuati, smistamento ("sorting") in laboratorio del materiale e identificazione e infine inserimento dei dati in un database georeferenziato. Si tratta di un importante approccio integrato al territorio che contempla le diverse tipologie di habitat e un elevato numero di bioindicatori. La ricerca è stata condotta nella Val Uccia dal Museo friulano di Storia naturale di Udine nel corso del 2016.

Uccelli

• Monitoraggio della coturnice, re di quaglie e fagiano di monte

Queste specie vengono seguite da molti anni nel territorio del Parco. Nel periodo 2010-2011 i monitoraggi sono stati realizzati nell'ambito del citato Progetto FanAlp. Per la **coturnice** sono state individuate due aree campione con superficie rispettivamente pari a 990 ha e 300 ha: una sul Plauris-Lavara-Campo e la seconda (Coot-Canin) sui versanti occidentali del M. Canin, compresi indicativamente tra C.ra Coot e C.ra Canin. Il monitoraggio ha consentito di ottenere risultati di particolare interesse, evidenziando le differenze nelle due aree legate alle varie situazioni ambientali. Nell'area Coot-Canin è stato contattato un unico maschio territoriale mentre la media è stata di 6 sul Plauris, con valori quindi inferiori rispetto alle indagini precedenti.

Per il **re di quaglie**, considerata la frammentazione dell'habitat idoneo, il monitoraggio è stato esteso all'intero sito. L'area è stata suddivisa in quattro unità di monitoraggio (Plauris-Lavara, Tacia-Musi-Nische-Guarda, Val Resia-Coot, Canin-Indrinizza) al fine di poter confrontare i dati nel tempo e organizzare meglio le operazioni di censimento. Il monitoraggio ha consentito di censire l'intero territorio e di contattare 15 maschi territoriali. I risultati evidenziano una presenza relativamente modesta rispetto ai censimenti effettuati negli anni 2000, 2001 e 2003 (rispettivamente, 50, 19 e 34 maschi territoriali), ma superiore al valore minimo ($n=7$) rilevato nel 2010. Le aree di presenza più significativa sono sempre i versanti sud del Plauris ($n=5$) e della catena M. Nische-M. Guarda-M. Caal (7), Sella Carnizza (2) e C.ra Berdo di sopra (1). Rilevati inoltre altri 3 maschi sui versanti sloveni del M. Guarda.

Il **fagiano di monte** è stato indagato nel periodo primaverile e tardo estivo. In primavera sono state censite due aree campione sul Plauris-Campo (748 ha) e Coot-Canin (418 ha), per una superficie complessiva di 1166 ha. Per le singole aree campione sono state scelti dei percorsi e stazioni di ascolto.

Nell'area Plauris-Campo sono stati rilevate 13 aree di presenza della specie: 9 punti di canto e 4 arene, per un totale di 18 maschi. Massimo 3 maschi per arena e dimensione media in arena pari a 1,43 maschi. Nell'area campione Coot Canin non sono state rilevate 3 arene, anche in questo caso con un numero massimo di 3 galli nella località C.ra Canin. La dimensione media in arena risulta pari a 2,22 maschi. Nell'ambito del monitoraggio tardo-estivo sono state indagate 7 aree campione, ciascuna con superficie maggiore ai 100 ha. In totale sono stati localizzati 5 maschi e 7 femmine e 2 covate (4 e 5 pulli) nella zona Plauris-Campo. Nel 2011 nell'area campione Plauris-Campo sono stati rilevati 10 punti di canto e 2 arene (2 galli per arena), per un totale di 14 maschi. La dimensione media in arena risulta pari a 1,16 maschi. Nell'area Coot Canin sono stati rilevati 8 punti di canto e 2 arene (2 galli per arena), per un totale di 10 maschi e una dimensione media in arena di 1,14 maschi.

- **Monitoraggio della pernice bianca sul M. Canin**

Il monitoraggio è stato fatto nel 2015 (da aprile a giugno) al fine di fornire una stima della popolazione presente nel Parco, unitamente ad una sintesi cartografica distributiva, un confronto con i dati pregressi e ricavare così informazioni utili a validare i modelli d'idoneità ambientale proposti. La tecnica utilizzata è quella dell'ascolto passivo e del playback lungo percorsi predefiniti, ripetuti due volte nel corso della stagione. L'area d'indagine ha interessato il gruppo del Canin – Sart, mentre non è stato possibile censire la zona dei Musi ed altri ambienti prealpini in quota. I dati sono in corso di elaborazione per una tesi di Laurea dell'Università degli Studi di Udine (Laureando Lorenzo Ciani, relatore Dott.ssa Pizzul, correlatore Dott. Matteo De Luca). I rilievi hanno consentito di contattare la pernice bianca in una ventina di siti, in particolare sui settori tra il Picco di Grubia e il Sart e sulle creste principali di confine e relativi versanti esposti a nord.

- **Monitoraggio dei rapaci notturni**

Nell'ambito del progetto FanAlp, nel 2010 e nel 2011 sono state indagate tutte le aree idonee che comprendono due settori: la Valle di Musi da Tanatavie al Passo di Tanamea e la Val Resia. Le specie indagate sono state: assiolo, civetta capogrosso, gufo reale e allocco degli Urali. I risultati hanno confermato la presenza localizzata dell'assiolo nella Valle di Musi (uno rilevato nel 2011) e la scarsità del gufo reale nell'area (rilevato in val Venzonassa nel 2010). La civetta capogrosso conferma la grande variabilità di questa specie negli anni, con 6 individui nel 2010 tra C.ra Coot e Glivaz e uno nel 2011; un individuo in entrambi gli anni in Val Ucea. Molto interessanti le ricerche sull'alocco degli Urali. È stata confermata la presenza di una coppia territoriale, a notevole distanza da altri territori conosciuti per questa specie. In alcune occasioni sono stati contattati due maschi, il che fa ipotizzare la presenza di altre coppie nell'area. Nel 2015 sono stati ripetuti i monitoraggi su queste specie con modalità simile a quelle formulate nei protocolli FanAlp. I risultati hanno evidenziato la presenza di una coppia di assioli all'inizio della Valle di Musi e del gufo reale nella zona di Portis. L'alocco degli Urali, nonostante numerose uscite, è stato contattato solamente all'inizio di marzo (coppia territoriale) nell'area nota, mentre non è stato mai possibile rilevare la civetta capogrosso. L'alocco comune è risultato ben diffuso.

Mammiferi

- **Monitoraggio delle popolazioni di camoscio, stambecco e cervo**

Il monitoraggio di camoscio e stambecco viene effettuato regolarmente tutti gli anni, con un censimento estivo in luglio ed uno autunnale in novembre. In alcune annate è stato monitorato anche il cervo al bramito nel mese di settembre. L'area del Parco è stata suddivisa in 4 unità per meglio interpretare e confrontare i dati nel tempo e l'indagine è estesa a una ampia zona di studio che comprende un settore molto più grande dell'area protetta. I censimenti vengono effettuati in collaborazione con il Distretto Venatorio n. 1 del Tarvisiano e le Riserve di caccia dei comuni del Parco e con la partecipazione del personale di vigilanza del CFR; partecipano in genere anche studenti e altri volontari.

Negli ultimi anni sono state avviate attività di monitoraggio transfrontaliero nell'area del monte Canin, nell'ambito delle azioni dell'Ecoregione transfrontaliera "Alpi Giulie".

Per il **camoscio** i censimenti, in particolare quelli autunnali, evidenziano un progressivo e continuo incremento della popolazione che non ha raggiunto ancora consistenze adeguate alle vocazioni ambientali (come dimostrato anche dall'elevato numero di nascite e dall'espansione in ambienti meno vocati), con valori che raggiungono il massimo nel 2013 (853 camosci). Nel gennaio 2015 (rimandato a causa delle condizioni meteorologiche) sono stati osservati 621 capi e 729 capi (intera area di studio) nel novembre 2016. E' probabile che ci sia stato un lieve calo nella popolazione a seguito dell'epidemia di rogna sarcoptica (anche se i dati degli ultimi 3 anni non sono confrontabili a causa della copertura parziale del territorio); la popolazione appare comunque già in ripresa.

Lo **stambecco** è presente con due popolazioni. Quella del M. Plauris-M. Musi ha avuto una dinamica molto interessante con una forte crescita che ha consentito di raggiungere le consistenze più elevate negli anni compresi tra il 2011 e il 2014, con il massimo censito nel 2012 di 210 capi. Interessante anche l'espansione della specie verso i Monti Musi. La successiva epidemia di rogna sarcoptica ha comportato una mortalità relativamente elevata con 78 capi censiti nell'estate 2015 e 29 nel 2016 (32 nel censimento di novembre). La reintroduzione effettuata sul M Canin ha fornito buoni risultati, con una popolazione in crescita e che non ha subito apparenti effetti negativi a seguito dell'epidemia di rogna. Il censimento estivo del 2016 ha consentito di osservare 129 capi. Buono il numero di nascite e la struttura della popolazione.

Il **Cervo** è stato censito dal 2006 al 2009 e nel 2016, con censimenti al bramito a fine settembre-inizio ottobre. La specie risulta in aumento, con consistenze maggiori nei settori più tranquilli ed a minor disturbo. Nel 2006-2009 è stata rilevata la presenza massima di 27-28 maschi in bramito con l'osservazione di circa 20 altri individui. Nel 2016 sono stati contattati 32 maschi in bramito per una consistenza stimata, nell'intera area di studio di 291 capi. La specie non evidenzia invece aumenti adeguati a causa dei prelievi, nelle aree esterne.

- **Completamento dell'atlante della fauna microterologica (annuale)**

I monitoraggi sui piccoli mammiferi sono iniziati nei primi anni di attività del Parco e sono rimasti a lungo incompleti. Un ulteriore anno di indagine, effettuato dai ricercatori del Museo friulano di storia naturale di Udine, ha consentito di completare le ricerche e giungere alla redazione del volume:

I Piccoli mammiferi del Parco naturale delle Prealpi Giulie – a cura di Luca Dorigo, Luca Lapini, Andrea dall'Asta © Ente parco naturale delle Prealpi Giulie – Resia (Ud) marzo 2016

- **Monitoraggio dei Chiroteri (triennale)**

Il monitoraggio dei Chiroteri non è stato avviato come specifico progetto del Parco e le ricerche su questo gruppo vengono effettuate dal Museo friulano di storia naturale di Udine sull'intero territorio provinciale.

Progetti integrati

- **Monitoraggio relativo alla rogna, specie camoscio e stambecco**

A seguito di un primo caso conclamato di rogna sarcoptica registrato su un maschio di stambecco in zona Monte Sart nel gennaio del 2011, l'Ente parco ha avviato un progetto specifico di monitoraggio al fine di controllare lo stato di avanzamento della malattia e valutare possibili azioni da realizzare in futuro. Sono stati individuati dei percorsi campione, da ripetere negli anni e tenuti corsi teorici e pratici rivolti al personale di vigilanza del CFR ed a altri operatori disponibili. Monitoraggi specifici per verificare casi di rogna sono stati effettuati nel 2011 sull'intero massiccio del Canin; sono stati accertati sugli stambecchi 5 casi di rogna certa, 10 probabile e 1 un animale trovato morto. In seguito sono stati monitorati con attenzione i Monti Musi; un monitoraggio specifico nel 2014 consente di osservare 8 camosci con rogna certa, 1 probabile e 2 morti e 9 stambecchi con rogna e 2 morti. Negli altri settori

indagati (Venzone-Indrinizza-Resiutta) sono stati osservati solo due casi sospetti di rogna nella zona della Val Lavaruzza. Nel 2015 la malattia, per il camoscio, sembra già in regresso e si osservano solamente 5 camosci sospetti e 1 morto nel settore Plauris-Lavara. Nel settore Campo-Musi 2 casi certi e 1 sospetto. Tre casi di rogna sul M. Canin.

Riguardo allo stambecco sempre nel 2015, sul Plauris-Lavara sono stati osservati 5 casi di rogna conclamata, 7 altri casi probabili e 1 capo ritrovato morto. Nell'area Campo-Musi 12 sono stati i casi di rogna accertati e 4 capi sono stati ritrovati morti. Sul Canin un maschio con rogna.

Nel 2016, rilievi sui M. Musi, 5 camosci e uno stambecco con rogna.

Nell'aprile 2015 l'Università degli Studi di Torino Dipartimento di Scienze Veterinarie (Prof. Luca Rossi) ha attivato l'"Attività di sorveglianza della rogna sarcoptica nel Parco", che ha previsto un progetto di cattura e trattamento farmacologico di alcuni stambecchi, attuato nei giorni 23-24 luglio 2015 nell'area di Casera Cjariguart (Monte Plauris).

Squilibri ecologici

Le caratteristiche ambientali e le condizioni dell'area, come rilevato nei precedenti piani, non pongono problemi legati ad eccessive densità di determinate specie, anzi alcuni aspetti legati alle attività umane (prelievo venatorio, abbandono attività tradizionali), rappresentano dei fattori limitanti all'aumento e conservazione di alcune specie e gruppi faunistici.

Le forme di gestione attuate da tempo sul territorio esterno all'area protetta hanno creato un certo squilibrio tra le popolazioni presenti e quelle potenziali, in particolare per gli ungulati.

Questo aspetto presenta un maggior impatto in alcuni settori meridionali e occidentali del Parco, dove la situazione è ancora lontana dal raggiungimento degli indici considerati adeguati alle vocazionalità del territorio.

La situazione è stata maggiormente complicata negli ultimi anni dall'epidemia di rogna sarcoptica.

I progetti attuati dall'Ente parco e la tutela del territorio hanno contribuito ad incrementare specie quali il camoscio, lo stambecco, la marmotta ed il cervo.

Per la marmotta si rileva l'opportunità di procedere con ulteriori reintroduzioni e azioni di restocking considerata la presenza di aree adatte e la necessità di aumentare la variabilità genetica, in quanto le attuali popolazioni derivano da un basso numero di fondatori utilizzato in passato.

Il cervo appare concentrato dentro il perimetro del Parco, con presenza molto inferiore nelle aree esterne ed anche in alcuni settori dell'area protetta.

Per quanto riguarda le attività di pascolo si ricordano i principali effetti sull'ambiente e sulla fauna legati alle modalità con cui tale pratica viene effettuata e alle sue evoluzioni nel tempo.

I fenomeni più importanti da gestire riguardano:

- effetti negativi legati alla riduzione del pascolo e delle pratiche agricole tradizionali con la difficoltà di mantenimento delle superfici aperte;
- impatto del pascolo sulla vegetazione e sulla presenza e attività riproduttiva di varie specie (re di quaglie, tetraonidi);
- disturbo all'espansione del camoscio, dello stambecco, del cervo e della marmotta;
- presenza di pascolo caprino incontrollato e possibili fenomeni di ibridazione con lo stambecco;
- possibilità di trasmissione di malattie dal bestiame domestico a quello selvatico;
- controllo del bestiame ovino transumante con analisi sanitarie e parassitologiche.

Progetti di ricerca e interventi gestionali

I progetti di ricerca proposti e le indicazioni gestionali emergono dalle analisi effettuate negli anni precedenti e dalle situazioni emerse nell'ultimo periodo. Vengono quindi individuati e proposti progetti di ricerca e di miglioramento ambientale utili per le diverse specie. Per quanto riguarda la pianificazione e regolamentazione delle attività antropiche di potenziale impatto sulla fauna selvatica, una approfondita analisi è riportata nel precedente piano.

I progetti e le proposte gestionali contenuti nel piano sono stati elaborati con la collaborazione di esperti delle relative discipline che operano, oltre che nell'Ente parco e nell'Amministrazione Regionale, nel Museo Friulano di Storia Naturale e nel Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali dell'Università di Udine.

Le linee di azione sono state definite anche sulla base dei protocolli seguiti nel Progetto FanAlp (Tutela della valorizzazione e fruizione delle aree naturali protette nell'arco alpino orientale a valere sul programma Interreg IV Italia-Austria 2007-2013).

Gli obiettivi che si intende raggiungere con tali attività sono stati individuati e messi a punto nel tempo e comprendono principalmente i seguenti aspetti:

- incrementare le conoscenze nell'area del Parco per le specie e/o i gruppi faunistici ritenuti, per varie finalità, più significativi e comunque poco conosciuti, con particolare riguardo alle specie elencate nelle Direttive 92/43/CEE (vari allegati) e 79/409/CEE o comunque di importanza comunitaria o inserite in elenchi di specie protette a norma di legge;
- programmare studi e monitoraggi su alcune specie di particolare interesse scientifico, conservazionistico e sociale e quindi importanti per l'immagine e la gestione del Parco, nonché un regolare controllo delle specie che hanno risentito e risentono delle attività antropiche o comunque necessitano di interventi di conservazione;
- completare gli studi faunistici per i gruppi tassonomici con potenziale valore di bioindicatori, con la ricerca di specie nuove per la scienza e/o endemiche; monitorare siti a diverso grado di antropizzazione e di gestione usando i bioindicatori per valutare gli effetti degli interventi antropici sulle comunità animali;
- approfondire le conoscenze relative allo status (consistenze e dinamiche delle popolazioni) delle specie ritenute più significative al fine di evidenziare eventuali squilibri ecologici;
- progettare interventi di conservazione, finalizzati al miglioramento dello status e della consistenza delle popolazioni in relazione alle potenzialità ambientali;
- valorizzare gli studi in collaborazione o svolti con metodologie comuni con altri parchi o riserve naturali, sia in Italia che all'estero, anche in funzione della possibilità di attingere a fondi europei;
- incrementare la consistenza e la distribuzione del camoscio e dello stambecco, visto il loro rilievo nell'equilibrio ecologico del Parco e le recenti perdite legate alla rogna sarcoptica;
- standardizzare e pianificare gli aspetti collegati alla raccolta e gestione dei dati ed all'elaborazione delle informazioni;
- divulgare le informazioni raccolte attraverso pubblicazioni scientifiche, divulgative, filmati, articoli, etc.

Volendo individuare delle **priorità** per gli interventi proposti, si ritiene di poter fornire le seguenti indicazioni:

- ricerche ed interventi inerenti le specie di interesse comunitario;
- completamento dei progetti già avviati dall'Ente parco nell'ambito dei precedenti piani faunistici;
- realizzazione di progetti, ritenuti validi ed attuali, già proposti in passato e non avviati per mancanza di finanziamenti;

- gestione di progetti con metodologie comuni con parchi e riserve limitrofe (quali il Parco Nazionale del Triglav e il Parco naturale delle Dolomiti Friulane), al fine di promuovere ricerche integrate e su più aree;
- continuazione dei censimenti del camoscio e dello stambecco, considerata l'importanza naturalistica e sociale di queste specie;
- proposte di interventi gestionali per favorire alcune specie faunistiche;
- aspetti sanitari della fauna selvatica e problematiche legate al pascolo di specie domestiche.

Vengono riassunti nel prospetto successivo e di seguito descritti i progetti di ricerca e di intervento gestionale proposti, raggruppati per tipologia, seguendo per quanto possibile la struttura dei precedenti Piani pluriennali.

Tutti gli importi indicati sono onnicomprensivi di ogni onere.

Invertebrati e bioindicatori

- Biodiversità della valle del Torrente Ucea (completamento studio)
 - Monitoraggio insetti saproxilici
-

Anfibi e rettili

- Completamento atlante anfibi e rettili
-

Uccelli

- Monitoraggio della coturnice, re di quaglie e fagiano di monte
 - Monitoraggio dei rapaci notturni
 - Monitoraggio dell'aquila reale
 - Monitoraggio degli avvoltoi
 - Monitoraggio della pernice bianca
 - Monitoraggio avifauna tramite cattura e inanellamento
-

Mammiferi

- Monitoraggio delle popolazioni di camoscio, stambecco e cervo
 - Progetto di restocking dello stambecco sul M. Plauris
 - Ricerche sui grandi carnivori
 - Progetti di reintroduzione, restocking e monitoraggio della marmotta
 - Monitoraggio dei Chiroteri
-

Progetti integrati

- Monitoraggio relativo alla rogna, specie camoscio e stambecco
- Realizzazione sistema database, WEBGIS per archiviazione ed elaborazione dati
- Fototrappolaggio e collocazione di cassette nido
- Programmi di fototrappolaggio

Biodiversità della valle del Torrente Uccia

Premessa

Per biodiversità si intende il complesso delle specie, animali o vegetali, che popolano un determinato ambiente, indipendentemente dalla sua estensione e tipologia. Si tratta di un concetto che ha importanti risvolti scientifici, gestionali e didattici. Qualsiasi studio rivolto alla conservazione della biodiversità deve partire dal censimento delle specie presenti in un determinato territorio o insieme di habitat. Quasi sempre tuttavia, per ovvi motivi di tempo e di risorse, risulta materialmente impossibile quantificare l'intera biodiversità di un'area, per quanto ristretta, che può albergare anche migliaia di specie; è altrettanto ovvio che non è possibile estendere gli studi di diversità ad un numero troppo elevato di habitat, poiché il numero di specie, e di conseguenza i tempi ed i costi dello studio, aumenterebbero ulteriormente. Per questo motivo spesso gli studi di biodiversità anche nelle aree protette riguardano solo una parte della complessa realtà ambientale, e forniscono risposte spesso parziali.

Obiettivi

La ricerca si propone un approccio integrato a scala fine, nel quale in un'area geografica di estensione limitata, a mosaico ambientale complesso, viene censita la biodiversità, vengono proposti modelli di variazione spaziale e temporale delle comunità e vengono individuate le specie o i gruppi di specie di maggior interesse quali indicatori per la conservazione. Partendo pertanto da questa ricca base di dati ambientali possono venir fissati i seguenti obiettivi della ricerca:

- censire le specie animali di gruppi selezionati di invertebrati indicatori nelle diverse tipologie ambientali ed in diversi periodi dell'anno;
- verificare l'esistenza di specie ombrello idonee per l'elaborazione di piani di monitoraggio ed indicazioni gestionali riguardanti gli habitat del Parco;
- formulare semplici modelli di gestione che permettano di ottimizzare la conservazione della biodiversità nell'area attribuendo un valore alle specie ed agli habitat.

Aree campione

Delimitazione dell'area geografica: la delimitazione dell'unità geografica naturale del bacino del Torrente Uccia può basarsi sugli spartiacque; la maggior parte del bacino e soprattutto la parte superiore, di maggiore interesse, ricade nell'ambito del Parco.

Individuazione degli habitat: la cartografia del bacino va suddivisa nei diversi habitat di cui è costituita; la scelta degli habitat deve basarsi sulle caratteristiche fisico-geomorfologiche, sulle caratteristiche vegetazionali (Corine Biotopes / Eunis, ricavabili dalla carta della vegetazione), sull'importanza normativa (individuazione degli habitat inseriti nell'allegato I della Direttiva Habitat, e pertanto di interesse comunitario).

Metodologia di raccolta dati

1. Scelta dei gruppi di bioindicatori: si ritiene opportuno focalizzare l'attenzione sui gruppi minori sinora poco noti, quali gli invertebrati, mediante una scelta dei taxa, acquatici e terrestri, che in base ai monitoraggi sinora effettuati nel Parco (sorgenti, acque sotterranee, prati-pascoli e faggete) si sono rivelati più rilevanti come bioindicatori.

2. Monitoraggi faunistici: i gruppi di bioindicatori verranno monitorati nelle diverse tipologie di habitat con metodiche qualitative o semiquantitative, per fornire dati puntuali (e cartograficamente mappabili) della fauna da poter sottoporre ad analisi statistiche. Tutti gli organismi monitorati verranno identificati a livello di specie, o comunque al più basso livello tassonomico possibile. Questa fase prevede i seguenti "step":

2.1. Predisposizione delle metodologie di indagine

2.2. Stesura di un protocollo di campionamento

2.3. Ricerche sul campo (censimenti e monitoraggi)

2.4. Smistamento ("sorting") in laboratorio del materiale e identificazione da parte di specialisti al più basso

<p>livello tassonomico possibile;</p> <p>2.5. <i>Inserimento dei dati in un database georeferenziato</i> suddiviso per habitat e gruppi tassonomici.</p> <p>3. Elaborazioni dei dati: i dati raccolti verranno sottoposti ad una serie di elaborazioni statistico-ecologiche per l'individuazione delle specie caratteristiche e dei fattori che condizionano la distribuzione delle principali specie e comunità negli habitat campionati attraverso analisi statistiche multivariate, analisi dello stato di conservazione degli habitat e del valore intrinseco delle specie.</p> <p>4. Mappatura del valore faunistico degli habitat: per ogni habitat o complesso di habitat cartografato in base alle carte disponibili presso il Parco verrà fornita una mappatura del valore faunistico, che consentirà di individuare l'importanza dell'habitat stesso ai fini della gestione e conservazione.</p> <p>5. Predisposizione della relazione finale e delle proposte gestionali</p>
<p>Personale e professionalità coinvolte</p> <p>E' richiesto il lavoro di più ricercatori per la raccolta, smistamento, preparazione e studio del materiale raccolto. Necessario ricorrere a specialisti per la classificazione dei diversi gruppi faunistici.</p>
<p>Previsione di spesa</p> <p>Spesa annuale indicativa € 20.000,00</p>

<p>Monitoraggio insetti saproxilici</p>
<p>Premessa</p> <p>Considerando che la componente di necromassa, o "legno morto", presente all'interno degli ecosistemi forestali rappresenta una importante fonte di biodiversità che contribuisce non solo ad aumentare la complessità, ma anche la stabilità dell'ecosistema, risulta di particolare interesse studiare le specie di insetti maggiormente legate a tale fattore. Il "legno morto" rappresenta un elemento fondamentale dell'ecosistema forestale, in quanto offre diverse tipologie di microhabitat, come cavità, rami a diversi stadi di decomposizione, popolate da specie che appartengono a vari gruppi tassonomici (mammiferi, uccelli, rettili e insetti). La componente animale che riveste maggiore importanza nella degradazione della necromassa legnosa è rappresentata da invertebrati, in particolare insetti saproxilici. Tra questi dominano i coleotteri in termini di abbondanza e ricchezza di specie. Il progetto si ricollega a quanto svolto nell'ambito del progetto LIFE11 NAT/IT/000252 MIPP ("Monitoring of Insects with Public Participation"). Il monitoraggio di <i>Morimus aspes/funereus</i> in una porzione del Parco è stato effettuato di recente con una tesi di laurea (G. Leonarduzzi – Università degli Studi di Udine – a.a. 2015-2016).</p>
<p>Obiettivi</p> <p>Uno degli obiettivi del progetto è quello di utilizzare e testare protocolli di monitoraggio relativi a cinque specie di coleotteri saproxilici inclusi negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat: i cerambicidi <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus; <i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus) e <i>Morimus funereus</i> Mulsant; il lucanide <i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus) e lo scarabeide <i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli).</p>
<p>Area di studio</p> <p>La ricerca può svolgersi su particelle ben definite, con raccolta dati estesa a tutto il territorio.</p>
<p>Metodologia di raccolta dati</p> <p>I dati vengono raccolti concentrando l'attenzione sui tratti di foresta maturi e con maggior presenza di necromassa.</p> <p>Di interesse anche il controllo delle cataste predisposte nell'ambito del progetto MIPP o comunque altre cataste di legname che permangono per un certo tempo in bosco.</p>
<p>Monitoraggio</p>

I monitoraggi vengono eseguiti nel periodo primaverile-estivo, in condizioni meteorologiche adatte, e ripetuti periodicamente (ad es. una volta alla settimana). Vengono utilizzate apposite schede dati e gli insetti trovati vengono fotografati e classificati.
<p>Personale e professionalità coinvolte</p> <p>Intervento di almeno un ricercatore esperto. Il progetto Life "MIPP" è anche un progetto di "Citizen Science" che prevede il coinvolgimento dei cittadini nelle tematiche inerenti la tutela della natura</p>
<p>Previsione di spesa</p> <p>La spesa prevista per un anno di indagine è di € 5.000,00</p>

Completamento atlante anfibi e rettili
<p>Premessa</p> <p>Il Parco rappresenta una zona di particolare interesse per anfibi e rettili. E' presente una grande varietà di specie, grazie soprattutto alla particolare posizione geografica, alla morfologia e varietà climatica. Ricerche di tipo corologico sono già state effettuate nell'area dal 1999 al 2001.</p>
<p>Obiettivi</p> <p>Scopo di tale progetto è quello di ultimare le ricerche iniziate in passato al fine di redigere un atlante distributivo degli anfibi e rettili del Parco naturale delle Prealpi Giulie. Le indagini prevedono anche verifiche e approfondimenti sulla base di indicazioni ottenute negli ultimi anni e da altri studi. In particolare sono ritenute importanti verifiche presso le pozze dia alpeggio ripristinate con interventi precedenti o comunque ancora presenti nell'area.</p>
<p>Area di studio</p> <p>L'indagine, finalizzata alla redazione di un atlante di distribuzione, riguarda l'area del Parco.</p>
<p>Metodologia di raccolta dati e monitoraggio</p> <p>La metodologia riguarda una fase di raccolta dati con escursioni in ambienti adatti al fine di censire le specie di rettili e anfibi presenti lungo percorsi predefiniti. Segue la fase di verifica e analisi di tutte le osservazioni e del materiale raccolto. Il tutto organizzato in modo da poter avere informazioni e una restituzione cartografica adatti alla redazione dell'atlante.</p>
<p>Personale e professionalità coinvolte</p> <p>Intervento di almeno un professionista esperto.</p>
<p>Previsione di spesa</p> <p>La spesa prevista per un anno di indagine è di € 10.000,00</p>

Monitoraggio della coturnice, re di quaglie e fagiano di monte (*Alectoris graeca saxatilis*, *Crex crex*, *Tetrao tetrix*)

Premessa

Le Prealpi Giulie rappresentano un ambiente particolarmente idoneo a queste specie, con settori che ospitano nuclei e arene di una certa rilevanza. Queste tre specie risultano caratteristiche delle aree aperte e sono significative in funzione delle dinamiche in atto nelle tipologie vegetazionali del Parco, soggette a mutevoli situazioni nelle diverse aree, in relazione alle caratteristiche ambientali ed ai criteri gestionali adottati.

Riguardo a coturnice e re di quaglie dal 1996 nel Parco e nelle aree limitrofe vengono effettuati censimenti nei settori più importanti, con particolare attenzione per alcune aree campione. Per il fagiano di monte rilievi specifici sono stati effettuati nel 2011 nell'ambito del progetto FanAlp.

Obiettivi

Scopo dell'indagine è quello di analizzare la biologia e lo status di queste specie in aree diverse, rappresentative della fascia prealpina e delle Alpi interne. Lo studio può fornire indici ecologici rappresentativi e suggerimenti sulle politiche gestionali adottabili nei diversi settori, in funzione anche del mantenimento e ripristino dell'idoneità ambientale di determinate aree.

Area di studio

Si propone di effettuare monitoraggi nelle aree campione indagate in passato.

Coturnice: il monitoraggio viene proposto per una area campione con superficie di 990 ha (Plauris-Lavara-Campo), che comprende i siti con le caratteristiche migliori per la specie, che si estendono sui versanti meridionali del massiccio del M. Plauris.

Re di quaglie: considerata la frammentaria distribuzione dell'habitat idoneo in ambiente alpino, il monitoraggio deve essere esteso all'intero sito.

Fagiano di monte: monitoraggio del numero di maschi territoriali e di arene in aree campione, individuate sulla base dell'areale potenzialmente idoneo alla specie. Vengono proposti, come prioritari, i versanti sud del Monte Plauris da Malga Confin al Biv. Coi ed i versanti del Monte Canin compresi tra Malga Coot e C.ra Canin.

Metodologia di raccolta dati e monitoraggio

Coturnice, Re di quaglie: individuazione di percorsi fissi da percorrere a piedi o con mezzi motorizzati, mediante metodo del play back. Le aree campione devono essere monitorate 3 volte. Punti di stimolazione (play-back) ogni 500 m (con condizioni meteorologiche favorevoli) o meno, in relazione alle condizioni del territorio (morfologia, vegetazione) ed eventuali fonti di rumore (corsi d'acqua, vento). L'orario ottimale di censimento è compreso tra l'alba e le ore 11 e nelle ore serali (coturnice) e notturne (re di quaglie). L'intervallo tra due monitoraggi successivi deve essere di almeno 5 giorni. Il periodo più adatto è compreso tra il 1° maggio e il 15 giugno (dal 15 maggio a fine giugno per il Re di quaglie). Per motivi organizzativi si ritiene preferibile effettuare i monitoraggi della coturnice e del Re di quaglie negli stessi anni.

Fagiano di monte: individuazione del numero di maschi in canto. E' necessario stabilire una rete di punti di osservazione stabili nel tempo, in modo da coprire l'intero territorio osservato.

Periodo migliore: 1 maggio-15 maggio (20 maggio nel caso di elevato innevamento). A seconda della data, l'inizio dell'attività è fissato da un'ora prima del sorgere del sole (alle 4,30 ora legale) e l'osservazione deve continuare per 90 minuti (fino alle 6,00 ca.).

Personale e professionalità coinvolte

Necessario almeno un professionista coinvolto a lungo termine e la disponibilità di persone ausiliarie competenti e con buone conoscenze del territorio, a seconda del numero ed estensione delle aree campione.

Previsione di spesa

La spesa per ogni anno di indagine è indicativamente di € 15.000,00

Monitoraggio dei rapaci notturni: assiolo, civetta capogrosso, allocco degli Urali (*Otus scops*, *Aegolius funereus*, *Strix uralensis*)

Premessa

Lo studio degli uccelli rapaci riveste notevole importanza, considerata la posizione all'apice delle catene alimentari occupata da queste specie e quindi il loro interesse dal punto di vista ecologico e quali indicatori ambientali. Le ricerche relative a questi uccelli sono particolarmente lunghe e difficili, richiedendo un notevole impegno sul campo per localizzare gli individui in canto. I monitoraggi sono stati effettuati in passato anche nell'ambito del progetto FanAlp, che riguardava specie di interesse comunitario il cui status deve essere periodicamente monitorato. Considerate le esperienze precedenti e i risultati ottenuti, vengono proposte indagini mirate alle specie di maggior interesse e nelle aree dove sono stati ottenuti risultati più significativi. Rispetto ai piani precedenti non viene incluso il Gufo reale, poiché i risultati ottenuti sono stati scarsi e gran parte dell'area risulta di difficile indagine. La Civetta capogrosso viene ristretta a una sola area campione, in considerazione delle complessità e difficoltà delle ricerche.

Obiettivi

Determinare la presenza/assenza di alcune specie e definirne lo status nelle aree campione più rappresentative. Confermare la presenza di specie rare (Allocco degli Urali) e al limite dell'areale (Assiolo), con ricerche in nuove aree e indagare approfonditamente la Civetta capogrosso in una area campione. Continuare i monitoraggi periodici di specie di interesse comunitario.

Aree campione/intero sito

I monitoraggi vengono effettuati in aree diverse in funzione delle specie e dei risultati ottenuti nelle indagini precedenti.

Assiolo: area campione in Valle di Musi da Tanatavie al Passo di Tanamea.

Civetta capogrosso: una area campione rappresentativa della faggeta in "Alta Val Resia" di 790 ha di superficie, che include la parte terminale della Valle e i versanti nord della catena M. Guarda – M. Chila.

Allocco degli Urali: i principali settori di indagine comprendono la Val Resia, la valle Ucea e alcuni settori della Val Venzonassa.

Metodologia di raccolta dati

Il sistema di monitoraggio dei rapaci notturni è piuttosto standardizzato e condiviso a livello di arco alpino orientale. Si basa sull'ascolto del canto spontaneo o stimolato mediante play back nel periodo primaverile e autunnale. Lo scopo principale è quello di stabilire la presenza per l'Allocco degli Urali e l'Assiolo e abbondanza e densità per la Civetta capogrosso nell'area campione.

Il periodo di monitoraggio include l'autunno e la primavera (eventuale estate per le nidificazioni), con tempi diversi per le diverse specie. In ogni caso risulta importante utilizzare la rete già individuata di punti di emissione/ascolto, che consentono la copertura standardizzata e ripetibile delle aree idonee. La distanza tra i punti dipende dalle condizioni locali, in media si aggira tra 0,5 e 2 km in funzione della morfologia del territorio e delle diverse specie. I censimenti si effettuano di regola al tramonto, all'alba e durante la notte. Sono necessarie almeno 3 ripetizioni, distanziate di almeno 10 giorni per identificare tutti i territori occupati.

Personale e professionalità coinvolte

Necessari più ricercatori coinvolti a lungo termine che eseguano i rilievi al play back.

Previsione di spesa

La spesa annuale è indicativamente di € 10.000,00.

Monitoraggio dell'aquila reale (*Aquila chrysaetos*)

Premessa

La specie è sedentaria e nidificante. Nelle Prealpi Giulie sono presenti poche coppie su un totale di circa 30-35 stimate nella Regione FVG. Risulta difficile definire lo status di una specie che occupa vasti territori in ambiti relativamente ristretti e di forma irregolare come il Parco. La situazione è complicata dalle variazioni annuali che si verificano nei territori occupati e nei siti di nidificazione scelti. L'area del Parco è probabilmente interessata da 3-5 coppie, che nidificano anche al di fuori dell'area protetta su territori aspri e selvaggi, dove risulta molto difficile localizzare le aree riproduttive.

L'Aquila viene osservata di frequente, ma la situazione delle coppie e dei territori occupati è poco conosciuta e non sono mai state fatte ricerche mirate per approfondire la biologia riproduttiva di questa importante specie nel Parco. La situazione è poco nota anche in regione, dove viene seguita con regolarità solamente nelle Dolomiti Friulane (Borgo, 2009). Le ultime stime disponibili per il rimanente territorio regionale sono del 1997 (Genero & Caldana).

La conoscenza della distribuzione territoriale e della biologia riproduttiva dell'Aquila reale sono di grande interesse in considerazione dell'importanza naturalistica e sociale di questa specie e delle interazioni con le attività umane sul territorio. Lo studio è anche importante per poter meglio applicare gli strumenti di conservazione e gestione previsti dai vari piani delle aree protette e Natura 2000, per esempio sul rispetto delle zone di nidificazione. Il progetto è legato a quello della Marmotta considerata l'importanza che ha questa specie per l'alimentazione dell'aquila. Certamente l'incremento delle popolazioni di marmotta potrà favorire la presenza del grande rapace, consentendo un aumento delle aree di caccia, il miglioramento dei parametri della biologia riproduttiva e una maggiore densità.

Area di studio

Le indagini riguardano tutta l'area del Parco naturale delle Prealpi Giulie e dovrebbero essere inserite in un contesto più ampio in modo da includere almeno la Riserva naturale della Val Alba, tutta la ZPS delle Alpi Giulie e il Parco del Triglav.

Questo in considerazione degli ampi territori di questa specie e delle variazioni annuali degli stessi.

Metodologia di raccolta dati:

Per prima cosa si procede al recupero di tutte le conoscenze pregresse, con una approfondita ricerca di archivio (dati pubblicati, non pubblicati, archivio del Parco e di diversi Istituti museali) e mirate interviste.

La finalità è quella di individuare meglio le aree dove concentrare lo sforzo di monitoraggio.

Monitoraggi:

La ricerca prevede la localizzazione delle coppie territoriali e quindi dei territori riproduttivi e se è possibile dei nidi. Si tratta di monitoraggi molto impegnativi che richiedono numerose giornate sul campo con una attenzione continua ai movimenti delle Aquile. Compito ancora più difficile partendo da una situazione in cui pochissimo è noto e non si conoscono i siti riproduttivi. Nel primo anno è previsto un censimento delle coppie e la localizzazione, il più precisa possibile, delle aree di nidificazione con il ritrovamento di eventuali nidi. Negli anni successivi le ricerche, maggiormente mirate alle aree più importanti, dovrebbero consentire di individuare i nidi e raccogliere dati sulla biologia riproduttiva. Ipotizzando la presenza di 3-5 coppie e che per ogni coppia sono necessarie almeno 5 uscite di mezza giornata, si arriva a un impegno minimo di 25-30 giornate sul campo, da effettuare da fine febbraio all'estate. In alcuni settori del Parco sono richiesti lunghi percorsi a piedi e le osservazioni sono ostacolate dalla morfologia dei rilievi e dalla presenza di numerosi settori rupestri potenzialmente adatti alla nidificazione. Le osservazioni vengono fatte da punti fissi con l'ausilio di binocolo e cannocchiale.

Personale e professionalità coinvolte

Sono necessari almeno due ricercatori costantemente coinvolti nei monitoraggi. Importante utilizzare le

osservazioni eventualmente raccolte dal personale di vigilanza del CFR, cacciatori ed altri esperti, per avere ulteriori elementi utili per le indagini.

Previsione di spesa

Il progetto deve essere sviluppato nell'ambito di diverse collaborazioni e va inserito in un ambito più ampio a livello regionale, nazionale ed internazionale, anche per il reperimento di fondi adeguati.

Monitoraggio degli avvoltoi

Premessa

La Regione Friuli Venezia Giulia ospita l'unica colonia nidificante alpina di Grifone ed è a volte visitata dal Gipeto, mentre le altre due specie (Avvoltoio monaco e Capovaccaio) sono accidentali. Per quanto riguarda il Grifone, questa specie frequenta regolarmente le Alpi orientali del Friuli, Slovenia orientale e Austria, dove nidificava probabilmente fino a circa un secolo fa. Si tratta dell'ultima testimonianza di spostamenti, un tempo molto più importanti, che questi avvoltoi compiono tra i Balcani e le aree di estivazione alpine. Il Progetto di conservazione attuato a Forgaria nel Friuli (UD) ha consentito di creare colonie nidificanti in aree limitrofe al Parco naturale delle Prealpi Giulie e di incrementare notevolmente la presenza della specie sui rilievi della regione. I grifoni nidificano anche sul M. Plauris con una presenza in aumento in questo settore.

Il ritorno del Gipeto sulle Alpi è il frutto di un progetto di reintroduzione avviato negli anni '70, che ha portato alla liberazione di oltre 230 giovani gipeti in diversi settori dell'arco alpino ed alla formazione di circa 40 di coppie territoriali sulle Alpi. Le osservazioni nella nostra regione sono ancora scarse, ma probabilmente la specie comparirà sempre più regolarmente nei prossimi anni.

In conclusione la situazione regionale appare di grande interesse per i seguenti aspetti:

- presenza delle uniche colonie nidificanti di Grifone sull'intero arco alpino ;
- presenza regolare di grifoni provenienti dalla Croazia e altre colonie europee;
- le colonie nidificanti attirano altri avvoltoi (Capovaccaio, Avvoltoio monaco) e rapaci rari;
- incremento del Gipeto sull'arco alpino con possibilità di formazione di nuovi territori;
- completamento della rete di monitoraggio internazionale.

Obiettivi

L'obiettivo principale del progetto è quello di avviare attività di informazione e divulgazione sul territorio a vari livelli. Il Progetto deve coinvolgere realtà territoriali operanti nel settore della conservazione, garantendo la formazione degli osservatori, l'aggiornamento degli stessi, il coordinamento generale tra questi ed i progetti internazionali e la raccolta ed analisi critica delle segnalazioni. Si ritiene utile anche pianificare cicli di conferenze al fine di informare e sensibilizzare l'opinione pubblica su queste tematiche. La raccolta dei dati deve fornire il maggior numero di informazioni possibile seguendo protocolli internazionali.

Area di studio

Il monitoraggio dovrebbe essere effettuato sull'intero territorio regionale, con maggiore intensità nelle aree montane che risultano le più frequentate da questi grandi planatori. Riguardo al Grifone le aree più importanti sono rappresentate dai rilievi attorno alle colonie di nidificazione (media valle del Tagliamento), ma spostamenti vengono effettuati, soprattutto nel periodo primaverile-estivo, sull'intera area montana e collinare. Il Gipeto è stato osservato poche volte in regione, sicuramente anche a causa del ridotto numero di osservatori. Le aree di più probabile comparsa sono i massicci montuosi più elevati al confine con Austria e Slovenia e i due Parchi.

Metodologia di raccolta dati e monitoraggi

Le strategie di spostamento e utilizzo del territorio da parte degli avvoltoi nella nostra Regione sono note solo in parte, per cui appare fondamentale promuovere e coordinare un monitoraggio sul territorio al fine di raccogliere informazioni sui movimenti, le aree occupate, i posatoi e le zone di esplorazione trofica. In quasi tutti i settori alpini sono stati organizzati sistemi di monitoraggio basati su reti di osservatori coordinate da vari responsabili. Sulle Alpi orientali manca una organizzazione di tale tipo che si ritiene fondamentale, considerata l'importanza di questi progetti e la necessità di garantire una copertura sull'intero arco alpino.

Le fasi del progetto, almeno nei primi stadi, sono le seguenti:

- definizione di protocolli e piani di lavoro comuni alle realtà locali coinvolte ed in sintonia con gli obiettivi internazionali;
- cicli di incontri tecnici e conferenze tese ad informare e sensibilizzare gli operatori sulla biologia e l'ecologia di queste specie, sui progetti di conservazione e sistemi di marcatura e raccolta dati utilizzati;
- organizzazione di giornate sul campo per la conoscenza diretta degli avvoltoi;
- predisposizione di schede, schemi di marcatura ed ogni altro supporto ritenuto valido, al fine di fornire materiale utile all'identificazione e migliorare la raccolta dei dati;
- consulenza a Enti interessati e operatori al fine di fornire assistenza e supporto relativi a tutti i problemi di riconoscimento, monitoraggio e raccolta dei dati;
- coordinamento e raccolta dei dati;
- partecipazione a convegni e incontri tecnici;
- collaborazione con i responsabili dei progetti nazionali e di altri Paesi;
- messa a punto di indicazioni gestionali per una miglior conservazione delle specie nel territorio regionale;
- organizzazione di campagne di sorveglianza e controllo nei siti di nidificazione e nelle aree ritenute importanti.

Personale e professionalità coinvolte

Necessario un professionista con specifica esperienza in questo settore ed altri collaboratori per le fasi di informazione e raccolta dei dati. Questo progetto dovrebbe essere gestito in cooperazione tra diversi Enti. Un compito importante è svolto da tempo dalla Riserva Naturale Regionale del Lago di Cornino. Risulta fondamentale il coinvolgimento del personale del CFR, della Foresta di Tarvisio, del Parco nazionale del Triglav, dei competenti organi regionali ed altri interessati anche fuori regione.

Previsione di spesa

Il progetto deve essere sviluppato nell'ambito di diverse collaborazioni e va inserito in un ambito più ampio a livello regionale, nazionale ed internazionale, anche per il reperimento di fondi adeguati.

Monitoraggio della pernice bianca

(*Lagopus muta*)

Premessa

La distribuzione della pernice bianca è nota sul M. Canin e sulle cime più elevate dei settori prealpini. Il settore più vocato e dove la specie è maggiormente presente è il M. Canin. Quest'area si presenta di particolare interesse per le caratteristiche ambientali ed anche perché si trova al confine con il Parco nazionale sloveno del Triglav.

<p>Obiettivi</p> <p>L'obiettivo è di approfondire la conoscenza di una importante specie di direttiva in un'area dove di recente sono stati realizzati impianti sciistici ed in un settore fino ad ora poco indagato. Le finalità principali sono legate alla valutazione che il turismo invernale ha su questa specie. Risulterebbe interessante anche valutarne la presenza sui settori prealpini.</p>
<p>Area di studio</p> <p>Come area di indagine viene proposto un settore del M.Canin per approfondire le conoscenze in una zona ancora poco indagata. L'area riguarda la zona a est del Rif. Gilberti che comprende tutta la conca Prevala e prosegue, oltre il confine del Parco, sui versanti nord del M. Lopa e Cergnala. Si tratta di una area campione di circa 300 ha che presenta tuttavia elevate difficoltà di indagine nel periodo indicato per la ricerca a causa della consistente copertura nevosa. In caso di adeguate risorse disponibili sarebbe interessante estendere l'indagine a tutto il massiccio ed ai settori più elevati delle Prealpi dove la specie è stata contattata negli ultimi anni (M. Plauris, M. Musi).</p>
<p>Metodologia di raccolta dati</p> <p>Vengono censiti i maschi, tramite l'emissione del loro richiamo territoriale che può essere spontaneo o stimolato con la tecnica del play-back. Il monitoraggio prevede l'individuazione di una rete stabile di postazioni di ascolto ed eventuali percorsi successivi, che possano consentire l'indagine nelle aree scelte sul M. Canin, considerando un raggio di udibilità indicativa di circa 250 m. La ricerca si presenta difficile poiché i percorsi sono lunghi e senza la possibilità di utilizzare mezzi motorizzati. Il tempo limitato a disposizione richiede l'intervento di più operatori contemporaneamente. Le condizioni meteorologiche sono mutevoli e spesso sfavorevoli e la presenza di molta neve e ghiaccio nel periodo della ricerca creano difficoltà di accesso a numerosi settori.</p>
<p>Monitoraggio</p> <p>Le aree campione devono essere monitorate almeno 3 volte con il metodo del play-back (con condizioni meteorologiche favorevoli), con un numero di punti di ascolto adeguato alle condizioni del territorio, in funzione delle sue caratteristiche (giacitura, vegetazione) ed eventuali fonti di rumore.</p> <p>L'orario ottimale di censimento da postazioni fisse è compreso tra un'ora prima dell'alba fino a mezzora successiva alla levata del sole. L'intervallo tra due monitoraggi successivi deve essere di almeno 5 giorni. Il periodo più adatto è compreso tra il 15 maggio e il 15 giugno.</p>
<p>Personale e professionalità coinvolte</p> <p>Necessario almeno un professionista e la disponibilità di 2-3 persone ausiliarie competenti e con buone conoscenze del territorio.</p>
<p>Previsione di spesa</p> <p>La spesa annuale è indicativamente di € 5.000,00.</p>

<p><i>Monitoraggio avifauna tramite cattura e inanellamento</i></p>
<p>Premessa</p> <p>Le peculiarità ecologiche dell'area Parco favoriscono la presenza di un notevole numero di specie dell'avifauna, indagate in varie forme sin dalla nascita dell'area protetta e che hanno portato anche alla redazione di Atlante degli uccelli nidificanti e numerosi specifici studi.</p> <p>Al fine di aumentare la conoscenza dell'avifauna, in relazione sia alle componenti stanziali che migratorie e ottenere dati importanti al ruolo di connettività ecologica svolto dall'area protetta regionale, si andrà a attivare uno specifico progetto di cattura e inanellamento, che avrà l'obiettivo di inserirsi nell'ampio progetto "Alpi" attivo in ambito nazionale.</p>

Il Progetto Alpi è un programma di monitoraggio della migrazione e di ricerca avviato nel 1997 e coordinato dal Centro Italiano di Inanellamento dell'ISPRA e dal Museo delle Scienze, ideato con l'obiettivo di indagare la migrazione tardo estiva e autunnale degli Uccelli attraverso il settore italiano della Catena alpina.

È un progetto complesso che coinvolge attualmente dodici stazioni distribuite lungo l'arco alpino e prealpino, con una concentrazione maggiore in Lombardia con sette stazioni, una stazione in Piemonte, due in Provincia Autonoma di Trento, una in Provincia Autonoma di Bolzano ed infine una in provincia di Treviso; in passato furono esperiti alcuni tentativi di attivare una stazione aderente al Progetto anche in Regione ma la cosa poi non ebbe sviluppi.

Obiettivi

Aumentare la conoscenza sull'avifauna del Parco con dati di presenza e transito dell'avifauna, standardizzati secondo le direttive del "Progetto Alpi", con particolare riguardo verso le rotte di migrazione.

Area di studio

L'area che presenta le migliori caratteristiche in base alle osservazioni dirette dei passaggi di avifauna e che permetterà con maggiore comodità le operazioni previste dal programma di cattura e inanellamento secondo le direttive del "Progetto Alpi", è quella a ridosso di Malga Confini Comune di Venzone.

Metodologia di raccolta dati

Per potere operare all'interno del "Progetto Alpi" la stazione deve rientrare negli standard previsti, sia come estensione del periodo delle catture che come continuità all'interno del periodo stesso.

Sono classificate tre diverse tipologie operative per le stazioni.

La tipologia "A" qualifica le stazioni che operano quotidianamente sul lungo periodo dalla terza settimana di agosto fino a fine ottobre, in genere sono stazioni di fondovalle o site a quote modeste o facilmente raggiungibili e logisticamente favorite.

La tipologia "B" invece qualifica le stazioni che operano continuativamente tra la terza settimana di settembre e l'ultima di ottobre (con possibile estensione alla prima di novembre). Qui sono ricomprese le stazioni di valico alpino e di versante, poste generalmente in quota.

La tipologia "D" qualifica le stazioni che aderiscono al progetto in via sperimentale, campionando nuove località che possano entrare a far parte del "Progetto Alpi".

È comunque sulla tipologia "B" che si intende strutturare la stazione di Malga Confin, anche se per il primo anno la stazione verrà qualificata, previ contatti con il coordinamento del progetto (ISPRA e MUSE), con la tipologia "D".

I protocolli del "Progetto Alpi" prevedono che le catture e la seguente raccolta dei dati avvengano in maniera standard in tutte le stazioni aderenti.

La cattura avviene con l'impiego di "Mist Nets", è quindi una modalità di cattura non selettiva e deve essere passiva, deve cioè avvenire senza uso di richiami di alcun tipo. Si stima che due transetti da duecento metri ognuno possano produrre un numero di catture adatto a produrre i dati ricercati, ma saranno possibili eventuali aggiustamenti prima dell'ingresso a regime nel "Progetto Alpi".

I dati raccolti, archiviati e resi disponibili nei database del Parco, saranno inoltrati come da protocollo operativo ad ISPRA ed alla segreteria del MUSE.

Personale e professionalità coinvolte

Necessario almeno 1-2 inanellatori abilitati "tipo A", che dovranno necessariamente essere coadiuvati da altri operatori idonei quali il personale di vigilanza dell'area Parco e eventuali altri collaboratori.

In Friuli Venezia Giulia vi è un congruo numero di inanellatori, che il Parco attiverà per contribuire alla piena efficienza della stazione di Malga Confin., favorendo anche nel corso degli anni la formazione/abilitazione di nuovi soggetti.

Previsione di spesa

La spesa per ogni anno di indagine è indicativamente di € 3.000,00.

Monitoraggio delle popolazioni di camoscio, stambecco e cervo

Premessa

Gli ungulati rappresentano un gruppo faunistico di elevata importanza, in considerazione dell'impatto sulla vegetazione dei vari ambienti del parco, delle implicazioni gestionali e della loro importanza sociale. Storicamente hanno subito varie vicissitudini che sono risultate fondamentali nella riorganizzazione e miglioramento della gestione di queste ed altre specie. Il coinvolgimento e la collaborazione avviate da anni con le Riserve di caccia ed il Distretto venatorio hanno consentito di svolgere censimenti in comune e di avviare un confronto sulle tematiche della gestione venatoria e ambientale. La situazione del camoscio e dello stambecco risulta di particolare importanza in quanto le popolazioni del Parco sono state interessate da interventi di conservazione di importanza nazionale: la reintroduzione dello Stambecco sul Plauris e sul Canin ed il restocking del camoscio. Il cervo è in aumento negli ultimi anni e occupa in particolare le zone più tranquille. Fin dall'istituzione del Parco il monitoraggio è stato effettuato con particolare regolarità, consentendo di perfezionare le tecniche utilizzate e raccogliere informazioni significative sugli spostamenti e gli areali frequentati dagli animali

Obiettivi

Il progetto prevede l'utilizzo di diverse metodologie al fine di raccogliere il maggior numero di dati sulla presenza e distribuzione degli animali sul territorio. Obiettivi principali della ricerca sono:

- conoscenza dell'entità e dinamica delle popolazioni;
- andamento delle popolazioni reintrodotte;
- valutazione dell'andamento della biologia riproduttiva e del tasso di accrescimento delle popolazioni;
- valutazione degli spostamenti e degli areali occupati nelle stagioni;
- valutazione delle aree di rilevante importanza quali quartieri di svernamento e di estivazione;
- effetto della rogna sarcoptica sulle popolazioni di camoscio e stambecco;
- coordinamento e scambio dati con i competenti organi sloveni (Parco nazionale del Triglav, Servizio foreste) per quanto concerne l'area del Monte Canin.

Area di studio

L'intera superficie del Parco, l'area di studio esterna ed eventuali altri ambiti territoriali, anche transfrontalieri.

Metodologia di raccolta dati

Le ricerche vengono effettuate osservando gli animali presenti (camoscio e stambecco) o ascoltando i cervi al bramito in autunno. Il monitoraggio deve riguardare l'intero sito al fine di ottenere i dati complessivi della popolazione (distribuzione e consistenza). Sono state definite le unità di censimento, percorsi e punti di osservazione ripetibili negli anni. Le ricerche sono state messe a punto nel tempo e riguardano l'organizzazione di censimenti generali, la raccolta di dati da altri operatori e verifiche sul territorio. Molto importanti risultano i censimenti generali, organizzati in collaborazione con l'Amministrazione regionale, il CFR, il Distretto venatorio e le Riserve di caccia, che consentono di raccogliere dati su tutto il territorio.

Particolari azioni di monitoraggio anche in ambito transfrontaliero, possono richiedere l'attivazione di progetti di cattura e telemetria delle specie.

Monitoraggio

Per monitorare le tre specie è necessario organizzare censimenti generali in estate e in autunno. In particolare vengono effettuati almeno 1-2 censimenti estivi nel mese di luglio sul Gruppo del Plauris e del Canin (importante per la buona contattabilità di stambecchi e camosci e l'osservazione dei giovani nati). Il censimento di novembre è fondamentale per il camoscio in quanto è l'unico periodo in cui la specie è facilmente osservabile. Per il cervo si effettuano censimenti autunnali al bramito da metà settembre a metà ottobre. La metodologia di censimento al bramito risulta l'unica tecnica possibile di censimento in ambienti in prevalenza boscosi con ridotte zone aperte.

Per tutte le specie vengono definite le unità di censimento che possono essere monitorare in una singola

giornata, è necessario suddividere ognuna di esse in settori, assegnandoli alle singole squadre di rilevatori. Ogni settore viene quindi censito stabilendo dei percorsi e dei punti di osservazione che devono essere ripetuti regolarmente ogni anno. Orario consigliato: dall'alba a metà mattinata.
La ricerca prevede l'elaborazione e l'analisi dei dati raccolti, al fine di fornire utili indicazioni sull'andamento.

Personale e professionalità coinvolte

Necessario almeno un professionista coinvolto a lungo termine e la disponibilità di almeno 30 operatori con competenze specifiche per i censimenti generali.
Importante la cooperazione transfrontaliera attiva nell'ambito dell'Ecoregione "Alpi Giulie"

Previsione di spesa

La spesa annuale è indicativamente di € 10.000,00

Progetto di restocking dello stambecco sul M. Plauris

Premessa

La popolazione di stambecco sul M. Plauris – M. Musi ha evidenziato una dinamica positiva con il raggiungimento di consistenze decisamente elevate per un'area prealpina. I monitoraggi condotti nell'area del Parco in questi ultimi anni d'indagine dimostrano, tuttavia, che la popolazione ha subito gravi perdite a causa dell'epidemia di rogna sarcoptica. Le perdite sono stimate sull'ordine dell'80% con una popolazione residua di forse una cinquantina di capi.

Considerato il forte calo numerico e che la popolazione risulta geograficamente isolata, si ritiene auspicabile attuare interventi che possano stimolare la crescita della popolazione. Viene pertanto proposto un progetto di restocking con l'immissione di capi geneticamente resistenti provenienti dal massiccio Jôf Fuart - Jôf di Montasio o dalla colonia del M. Canin.

Interventi analoghi, con stambecchi della medesima origine, hanno già fornito risultati positivi sulla Marmolada. Si ricorda inoltre che la bassa mortalità registrata nella colonia del M. Canin è legata alla immigrazione spontanea di stambecchi dal Tarvisiano, evidentemente con elevato grado di resistenza nei confronti della rogna.

Area di intervento

Le operazioni di cattura previa le autorizzazioni di legge possono essere organizzate in collaborazione con l'Amministrazione della Foresta di Tarvisio e svolte nel comprensorio del Montasio, oppure nell'area del M. Canin in ambito Parco. Le immissioni verranno effettuate nel settore Plauris-Musi del Parco. Considerate le caratteristiche dell'area protetta le liberazioni possono essere effettuate in diversi settori, privilegiando aree dove si può arrivare con i mezzi di trasporto disponibili.

Metodologia e attività previste

Fase preparatoria

- Eventuale richiesta formale riguardo la disponibilità operativa alla Amministrazione della Foresta di Tarvisio.
- Avvio delle procedure formali e invio della relazione tecniche del progetto indirizzate alla Regione FVG e all'ISPRA per approvazione.

Fase di intervento

- Cattura e marcatura degli animali, trasporto dal sito di cattura a quello di rilascio, immissione nelle aree scelte.

Fase di verifica

<p>Monitoraggio e controllo degli animali rilasciati.</p> <p>Considerate le consistenze attuali e le problematiche operative, si ritiene auspicabile il rilascio di almeno 10-15 capi. Le caratteristiche dei soggetti da liberare riguardano le buone condizioni di salute e età e rapporto tra i sessi: sarebbe importante immettere l'80% di soggetti maschi adulti in grado di essere da subito competitori nelle fasi riproduttive e il restante 20% da femmine gravide.</p>
<p>Personale e professionalità coinvolte</p> <p>Un professionista coinvolto a lungo termine, con esperienze maturate in termini di progetti di reintroduzione dello stambecco, monitoraggio sul campo, uso di apparecchiature telemetriche e ottima conoscenza del territorio.</p>
<p>Previsione di spesa e tempi</p> <p>I° anno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fase preparatoria: relazioni tecniche, contatti con diversi enti coinvolti, organizzazione e logistica riguardo le fasi di cattura e rilascio, partecipazione alle attività di cattura - costo forfettario: € 5.000,00. • Fase di intervento (spese di catture e veterinario, costo dei capi, trasporto, acquisto radiocollari, indagini telemetriche): Costi variabili da valutare in seguito alla redazione del progetto. • Fase di verifica (monitoraggio specifico e continuativo degli capi liberati, realizzazione di censimenti estivi ed autunnali annuali sull'intera popolazione e stesura finale di relazioni tecniche): € 10.000,00. Il monitoraggio, ovvero la fase di verifica, dovrà necessariamente essere continuativo; per il periodo relativo al progetto considerato si deve tener conto delle interazioni e sovrapposizioni con l'azione precedente.

<p>Ricerche sui grandi carnivori</p>
<p>Premessa</p> <p>Il Parco naturale delle Prealpi Giulie e la Riserva naturale della Val Alba, in considerazione della localizzazione geografica e delle caratteristiche ecologiche, svolgono un ruolo determinante nel processo di espansione e di colonizzazione di molte specie animali da est verso ovest. Tra queste vi sono il lupo, la lince, l'orso ed altre specie tra cui il cane procione, la lontra e lo sciacallo dorato. Il Parco in collaborazione con enti regionali e di ricerca ha già avviato programmi di monitoraggio che utilizzano tecniche non invasive quali "mudtracking", "snowtracking", "photo-trapping", "lynx-howling", "wolf-howling", "jackal-howling", "hair trapping". Questi monitoraggi risultano talvolta insufficienti a definire lo stato delle popolazioni e soprattutto la dinamica di utilizzazione del territorio, per le quali è necessario realizzare dei piani di cattura ai fini di monitoraggio radiotelemetrico.</p> <p>Le ricerche negli ultimi anni in ambito regionale sono state condotte e coordinate in particolare dal dott. Stefano Filacorda dell'Università di Udine (Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali) e dal Museo Friulano di Storia naturale di Udine. Nella zona della Riserva naturale della Val Alba e nel Tarvisiano orso e lince sono stati monitorati e studiati anche da Paolo Molinari del Progetto Lince Italia.</p> <p>Obiettivi</p> <p>Obiettivo principale del lavoro è accertare la presenza e verificare la distribuzione e la densità delle specie di grandi carnivori (orso bruno, lince e lupo) e meso carnivori (sciacallo, lontra e gatto selvatico). Le ricerche per queste specie di interesse comunitario, incluse nella Direttiva Habitat 92/43, allegato II, potrebbero consentire di verificare le loro dinamiche di espansione, l'uso dell'habitat, e acquisire informazioni sui parametri demografici e sul tasso e le cause di mortalità.</p>

<p>Area di studio</p> <p>Il monitoraggio riguarda l'intero sito e aree limitrofe in considerazione dei grandi spostamenti di questi animali, ma deve essere inserito in un contesto a scala regionale dove le due aree protette possono svolgere una importante azione pilota di riferimento.</p>
<p>Metodologia di raccolta dati e monitoraggio</p> <p>Per il monitoraggio si utilizzano diversi sistemi che si possono riassumere con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sessioni di trappolaggio fotografico e videotrappolaggio; - punti esca per la raccolta del pelo per orso bruno e lince eurasiatica (hair trapping); - jackal howling and wolf howling; - snowtracking e dello spraints count per la lontra; - transetti sulla neve; - radiotelemetria.
<p>Personale e professionalità coinvolte</p> <p>Necessario un coordinatore coinvolto a lungo termine e la disponibilità di uno più tecnici, borsisti o dottorandi a cui saranno associati testisti e tirocinanti, oltre che volontari.</p>
<p>Previsione di spesa</p> <p>Il progetto deve essere sviluppato nell'ambito di diverse collaborazioni e va inserito in un ambito più ampio a livello regionale, nazionale ed internazionale, anche per il reperimento di fondi adeguati.</p>

Progetti di restocking e monitoraggio della marmotta

Premessa

La marmotta è stata oggetto di reintroduzioni nell'area del Parco naturale delle Prealpi Giulie con diversi interventi. Sulla base dei dati disponibili presso il Comitato Provinciale della Caccia di Udine e delle sintesi di Luca Lapini (MFSN) risulta che varie marmotte sono state liberate nell'area del Parco dal 1973 al 1985. In particolare due interventi sono stati effettuati nella zona di Cjariguart (3+4 animali), uno a Sella Carnizza (6) e uno a Berdo di sopra in Val Resia (6+2). Nel 1978 le marmotte dalla zona di Cjariguart si sono diffuse anche sul M. Plauris, con colonie che nel 1990 contano circa 150 individui, interessando tutta la cresta del Plauris, da Cjariguart fino al M. Cadin. Successivamente le marmotte hanno colonizzato altri settori sommitali dei M. Musi. Un altro progetto ha interessato il M. Canin. Le liberazioni sono state effettuate nei pressi della C.ra Canin e sono avvenute in due fasi: 8 individui nel 1997 e 19 nel 1998. Le marmotte, si sono insediate nell'area ma dopo alcuni anni si sono alzate verso quote maggiori e il Foran dal Mus, colonizzando nuove aree.

Obiettivi dei progetti

La disponibilità di marmotte accertata in altre regioni italiane, fornisce l'opportunità di realizzare alcuni importanti progetti nelle due aree protette, legati fondamentalmente alle seguenti motivazioni:

- restocking della marmotta nella Conca di Cjariguart, dove dopo un forte incremento iniziale sono rimasti solo pochi individui, e sul M. Plauris. Intervento importante per la variabilità genetica considerando che le popolazioni attuali derivano da 7 fondatori iniziali;
- restocking sui M.ti Musi per aumentare la diffusione della specie
- riprendere i monitoraggi su questa specie nelle due aree protette.

Aree di intervento

Le operazioni di cattura saranno organizzate in settori ad elevate densità di marmotte. Le immissioni verranno effettuate nel territorio del Parco naturale. Considerate le caratteristiche del Parco le liberazioni possono essere effettuate in diversi settori, privilegiando aree dove si può arrivare con i mezzi di trasporto previsti. Specifiche valutazioni sulla vocazionalità ambientale, nel progetto definitivo, potranno individuare le aree di intervento migliori, che dovrebbero comunque ricadere nei seguenti settori: M. Plauris (Cjariguart, Graunes), M. Musi.

Metodologia e attività previste

I numerosi progetti realizzati sulle Alpi orientali hanno consentito di definire le migliori strategie di intervento che si basano fondamentalmente, per le reintroduzioni: scelta di aree adatte riguardo a quota, vegetazione e esposizione, con massi e cavità disponibili. Rilascio di almeno 20 individui nel mese di maggio. I particolari operativi sono legati all'andamento stagionale e alla presenza di neve. Molto importante risulta coordinare le fasi di cattura, trasporto e immissione degli animali. Considerata una disponibilità ottimale di 20 individui all'anno si può ipotizzare di effettuare più immissioni in anni diversi.

Fase preparatoria

Avvio delle procedure formali e invio della relazione tecniche del progetto alla Regione FVG e all'ISPRA per le autorizzazioni di legge.

Fase di intervento

Cattura e marcatura degli animali, trasporto dal sito di cattura a quello di rilascio.

Fase di verifica

Monitoraggio e controllo degli animali rilasciati, anche mediante l'utilizzo di fototrappole all'entrata delle tane.

Personale e professionalità coinvolte

Necessario almeno un professionista con esperienza specifica e la disponibilità di persone ausiliarie nelle diverse fasi del progetto.

Fondamentale la collaborazione con le aree di origine delle marmotte.

Previsione di spesa e tempi

1° anno:

- **Fase preparatoria:** preparazione progetto, relazioni tecniche, contatti con diversi enti coinvolti, organizzazione e logistica riguardo le fasi di cattura e rilascio, partecipazione alle attività di cattura - costo forfettario: € 2.500,00.
- **Fase di intervento:** Spese di catture e trasporto € 5.000,00
- **Fase di verifica:** monitoraggio specifico e continuativo degli capi liberati, realizzazione di censimenti sull'intera popolazione e stesura finale di relazioni tecniche € 10.000,00.
Il monitoraggio, ovvero la fase di verifica, potrà svolgersi periodicamente.

Monitoraggio dei chiroterri

Premessa

I Chiroterri sono uno dei più importanti gruppi di mammiferi della Regione Friuli-Venezia Giulia. In Italia vivono oltre 34 specie di Chiroterri e nel territorio regionale sono state per ora segnalate almeno 26 diverse specie, ma lo stato delle conoscenze è ancora estremamente lacunoso. Fra le più interessanti comunità di pipistrelli della nostra regione spiccano le cenosi montano-alpine, poco studiate e particolarmente ricche di specie rare e poco conosciute. Lo studio di queste comunità costituisce una priorità, anche perchè quasi tutti i Chiroterri europei

<p>sono elencati nella Direttiva Habitat quali specie di interesse comunitario. Il MFSN ha avviato ricerche sull'intero territorio regionale.</p>
<p>Area di studio Considerate le difficoltà di ottenere dei dati, la ricerca riguarda tutto il territorio del Parco concentrandosi nei siti dove vi sono indizi di presenza.</p>
<p>Metodologia di raccolta dati I dati vengono raccolti visitando i siti ritenuti più idonei e con l'analisi di tutto il materiale disponibile. Si possono utilizzare bat box per monitorare la presenza delle specie e quale strumento di conservazione attiva utile anche alla divulgazione e sensibilizzazione.</p> <p>Monitoraggio Oltre all'analisi di reperti e di tutte le informazioni disponibili, viene utilizzato il bat detector per raccogliere indizi sulla presenza delle diverse specie. Risulta fondamentale individuare i roost al fine di effettuare i censimenti e i conteggi.</p>
<p>Personale e professionalità coinvolte Richiesta la presenza di un professionista esperto ed eventuali collaboratori sul campo.</p>
<p>Previsione di spesa La spesa annuale è indicativamente di € 5.000,00</p>

<p><i>Monitoraggio relativo alla rogna sarcoptica, specie camoscio e stambecco</i></p>
<p>Premessa La rogna sarcoptica è presente a livello endemico nelle popolazioni di camoscio e stambecco sulle Alpi orientali. La malattia si manifesta periodicamente nelle popolazioni del vicino Tarvisiano e negli ultimi anni ha interessato direttamente anche gli ungulati del parco.</p> <p>Obiettivi Il progetto ha la finalità di monitorare la presenza di capi colpiti dalla malattia, consentendo quindi di seguire le dinamiche evolutive della stessa nell'ambito del Parco e delle aree limitrofe. Considerate le caratteristiche cicliche della comparsa e distribuzione dell'epizoozia lo studio va effettuato in collaborazione con i vicini ambiti territoriali, in particolare con la Foresta di Tarvisio ed il Distretto venatorio.</p>
<p>Area di studio Il monitoraggio riguarda l'intero sito al fine di ottenere dati complessivi sugli effetti della malattia. All'interno del sito si dovranno necessariamente selezionare le aree maggiormente colpite, definendo delle unità di censimento, percorsi e punti di osservazione che dovranno essere monitorati costantemente negli anni.</p>
<p>Metodologia di raccolta dati Nelle precedenti indagini sono state individuate delle aree di maggior interesse, da monitorare con una certa regolarità per ottenere dati confrontabili nel tempo.</p> <p>Monitoraggio Il monitoraggio viene effettuato con osservazioni sul campo, cercando di valutare attentamente tutti gli animali</p>

e valutarli secondo diversi livelli di infestazione. I capi morti vanno analizzati con attenzione per capire bene l'eziologia della malattia.

Risulta interessante anche l'utilizzo delle fototrappole presso le carcasse per monitorare le specie che le utilizzano.

Personale e professionalità coinvolte

Necessario almeno un professionista e la disponibilità di persone ausiliarie con competenze specifiche.

Previsione di spesa

La spesa annuale è indicativamente di € 5.000,00.

Da valutare a parte eventuali catture e altri interventi.

Il progetto è collegato a quello relativo ai monitoraggi degli ungulati e sarà attuato nel caso di osservazioni della malattia.

Realizzazione sistema database, WEBGIS per archiviazione ed elaborazione dati

Premessa e obiettivi

Tutti i dati e le informazioni raccolte nel corso dello svolgimento di studi e monitoraggi da ricercatori, dal personale di vigilanza e da altri operatori del settore, per poter essere archiviati ed utilizzati in maniera adeguata, devono essere organizzati in una struttura informatica di semplice e pratico utilizzo e consultazione, che dovrebbe essere automaticamente aggiornata dagli stessi rilevatori. Tale struttura dovrebbe costituire un indispensabile inventario faunistico permanente che ha i seguenti obiettivi:

- archiviare ed organizzare in modo logico e standardizzato tutte le osservazioni;
- consentire l'aggiornamento continuo delle osservazioni e dei dati di distribuzione e consistenza numerica delle popolazioni delle diverse specie nel territorio del Parco;
- permettere l'esportazione di dati verso altri programmi per elaborazioni statistiche, mappature cartografiche, etc;
- inserire tutte le informazioni in un sistema WEBGIS relativo all'acquisizione, analisi, elaborazione, rappresentazione e diffusione informatizzata di dati spaziali;
- consultazione mediante differenti chiavi di ricerca, con produzione automatica di elaborazioni statistiche, gestione di dati qualitativi, semi-quantitativi e quantitativi;
- produzione di rappresentazioni cartografiche di vario dettaglio e tipologia.

Obiettivi

Creare una banca dati informatizzata su piattaforma WEBGIS integrato all'esistente WEBGIS del Parco, utilizzabile con varie credenziali di accesso, da tutti gli operatori coinvolti nella gestione e controllo della fauna selvatica.

Ottenere un unico database sulla fauna del Parco naturale delle Prealpi Giulie e della Riserva naturale della Val Alba.

Si considera quindi la necessità di realizzare uno strumento che non si limiti solamente ad una mera e standardizzata archiviazione dei dati georeferenziati, ma che permetta anche l'elaborazione degli stessi per varie finalità.

Area di studio

Andranno inserite nella banca dati le informazioni faunistiche riguardanti l'area protetta, l'area di studio ed eventuali aree esterne.

Metodologia

Per poter organizzare il sistema di raccolta dati in questo modo è necessario predisporre appositi database che possano archiviare i dati delle schede di rilevamento sul campo utilizzate dal personale di vigilanza. Per un'efficace gestione della grande mole di dati disponibili si rende necessario l'impianto di una banca dati informatizzata basata su criteri quanto più possibile standardizzati. Fondamentale quindi l'implementazione di sistemi WEBGIS con specifiche funzioni per poter acquisire, elaborare, gestire, mettere a disposizione delle categorie scelte una ingente quantità di dati ed informazioni relativi al territorio.

Personale e professionalità coinvolte

Ditta specializzata nella creazione di strumenti WEBGIS.

Personale di vigilanza, personale Parco, professionisti e ricercatori per la fase di raccolta dati e popolamento database.

Previsione di spesa

La spesa iniziale per la realizzazione del sistema è indicativamente di € 5.000,00

Supporto scientifico da parte di un tecnico faunista esterno € 1.000,00

Fototrappolaggio e collocazione di cassette nido**Premessa e obiettivi**

La collocazione di nidi artificiali sul territorio favorisce la presenza di certe specie consentendo di raggiungere diversi obiettivi:

- maggior disponibilità di siti di nidificazione;
- agevolare le osservazioni e monitoraggi specifici;
- raccolta materiale fotografico e filmati;
- azioni di divulgazione e sensibilizzazione;
- eventuali catture e operazioni di marcatura.

Le operazioni di questo tipo riguardano solitamente la collocazione di cassette nido in ambiti forestali o alberati. Lo scopo, in questo specifico progetto, è anche quello di raccogliere materiale video e fotografico per divulgare i risultati ottenuti. Trattandosi di specie difficilmente osservabili risultano solitamente di grande interesse per il pubblico.

Area di studio

L'intervento deve essere realizzato collocando cassette nido di diverse tipologie, in funzione delle specie desiderate, in ambiti adatti e facilmente controllabili. Il numero deve essere stabilito in base alla specie target ed alle ricerche pianificate.

Metodologia di raccolta dati

I dati riguardano i parametri della biologia riproduttiva ed eventuali altre osservazioni specifiche. Le cassette devono essere periodicamente controllate ed è prevista l'installazione di apposite fototrappole o sistemi video in quelle occupate.

Personale e professionalità coinvolte

Necessario almeno un professionista esperto.

Personale di vigilanza e personale Parco.

Previsione di spesa

La spesa annuale è indicativamente di € 2.000,00.

Programmi di fototrappolaggio

Tale attività è utile al fine di documentare la presenza di specie di particolare rilievo all'interno dell'area protetta. Queste metodologie, già previste nei progetti riguardanti i grandi carnivori ed il monitoraggio della rogna sarcoptica, verrebbero applicate con la priorità di documentare la presenza di varie specie, in particolare i carnivori e gli animali necrofagi che utilizzano le carcasse disponibili sul territorio. Tale tecnica risulta un valido supporto anche agli altri monitoraggi previsti dal piano e per raccogliere documentazione di vario tipo.

Personale e professionalità coinvolte

Personale di vigilanza e personale Parco.

Previsione di spesa

La spesa annuale è indicativamente di € 1.000,00.

Cronoprogramma e Riepilogo dei costi

Il presente Piano pluriennale di conservazione, miglioramento e sviluppo del patrimonio faunistico del Parco naturale delle Prealpi Giulie, troverà attuazione nello spazio temporale di durata del Piano di Conservazione e sviluppo (PCS) del Parco, essendo ad esso strettamente legato.

I costi indicati in questa sede andranno valutati ed eventualmente confermati annualmente in sede di approvazione del Bilancio di previsione annuale e triennale, tenendo conto delle dinamiche temporali legate alla momentanea disponibilità finanziaria e alla eventuale partecipazione a progetti Europei che portino ulteriori disponibilità finanziarie.

Cronoprogramma e riepilogo dei costi

Distribuzione annuale degli Importi (in migliaia di euro)

Descrizione	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Totale
Biodiversità della valle del Torrente Uccia		20,0								€ 20.000,00
Monitoraggio insetti saproxilici					5,0			5,0		€ 10.000,00
Completamento atlante anfibi e rettili				10,0						€ 10.000,00
Monitoraggio della coturnice (<i>Alectoris graeca saxatilis</i>), re di quaglie (<i>Crex crex</i>) e fagiano di monte (<i>Tetrao tetrix</i>)		15,0			15,0			15,0		€ 45.000,00
Monitoraggio dei rapaci notturni: assiolo, civetta capogrosso, allocco degli Urali			10,0			10,0		10,0	10,0	€ 40.000,00
Monitoraggio della pernice bianca (<i>Lagopus muta</i>)					10,0		10,0			€ 47.000,00
Monitoraggio avifauna tramite cattura e inanellamento	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	€ 27.000,00
Monitoraggio delle popolazioni di camoscio, stambecco e cervo	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	€ 90.000,00
Progetto di restocking dello stambecco sul M. Plauris			10,0	10,0						€ 83.000,00
Progetti di restocking e monitoraggio della marmotta	18,0	5,0								€ 23.000,00
Monitoraggio dei chiroteri						5,0	5,0			€ 40.000,00
Realizzazione sistema database, WEBGIS per archiviazione ed elaborazione dati			6,0							€ 6.000,00
Fototrappolaggio e collocazione di cassette nido		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	€ 16.000,00
Programmi di fototrappolaggio		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	€ 8.000,00
Monitoraggio relativo alla rogna sarcoptica, specie camoscio e stambecco	Da attivare solo nel caso di osservazione della malattia									€ 0,00
Monitoraggio dell'aquila reale (<i>Aquila chrysaetos</i>)	Attivabile nell'ambito di specifiche collaborazioni in ambito regionale, nazionale e internazionale									€ 0,00
Monitoraggio degli avvoltoi	Attivabile nell'ambito di specifiche collaborazioni in ambito regionale, nazionale e internazionale									€ 0,00
Ricerche sui grandi carnivori	Attivabile nell'ambito di specifiche collaborazioni in ambito regionale, nazionale e internazionale									€ 0,00
										€ 0,00
										€ 0,00
Parziali annuali	31,00	56,00	42,00	36,00	46,00	31,00	31,00	46,00	26,00	Tot. generale
Progressivi	31,0	87,0	129,0	165,0	211,0	242,0	273,0	319,0	345,0	€ 471.000,00