



RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992

D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997

L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" del 30 novembre 2009

L. n. 157 dell'11 febbraio 1992

L. n. 96 del 4 giugno 2010

L.R. n. 70 del 4 settembre 1996

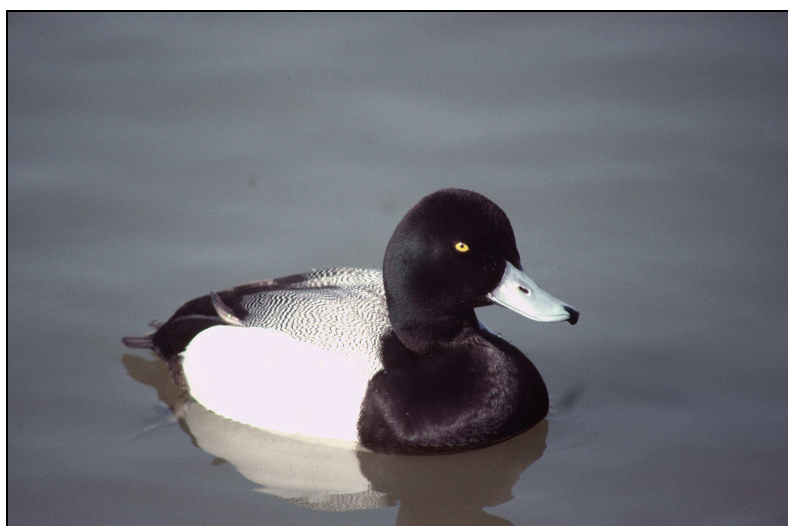
Zona di Protezione Speciale

IT1140013 Lago di Mergozzo e Mont'Orfano

STUDIO PER IL PIANO DI GESTIONE

Finanziamento PSR 2007/2013 – Misura 323 azione 1

RELAZIONE



TORINO, Aprile 2012

Lavoro realizzato da IPLA su incarico della Regione Piemonte nell'ambito degli affidamenti PSR 2007-2013 (Misura 331).

Lavoro realizzato da IPLA s.p.a.

Ringraziamenti

Si ringrazia sentitamente Radames Bionda (Crodo, VB) per gli utili materiali e consigli forniti.

INTRODUZIONE	5
PREMESSA	5
PARTE I QUADRO NORMATIVO TERRITORIALE	13
1.1 - NORME DI RIFERIMENTO	14
1.2 - VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI	15
1.3 - STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ESISTENTI	17
PARTE II ANALISI CONOSCITIVE, ESIGENZE ECOLOGICHE E PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE	20
2 – ASPETTI SOCIO-ECONOMICI E ATTIVITÀ UMANE	21
2.1 - CARATTERISTICHE AMMINISTRATIVE E TERRITORIALI	21
2.2 - SETTORE AGRO-SILVO-PASTORALE	21
2.3 - SETTORE TURISTICO	22
2.4 - CACCIA	23
2.5 - ATTIVITA' ESTRATTIVE	23
2.6. – PROPRIETÀ CATASTALI	24
2.7 - FRUIBILITÀ E SITUAZIONE VIARIA	25
3 - ASPETTI FISICI E TERRITORIALI	26
3.1 - LOCALIZZAZIONE DEL SITO	26
4 – ASPETTI BIOLOGICI	27
4.1 – AMBIENTI	27
4.2 - AVIFAUNA	28
4.3 – FATTORI CHIAVE PER LE SPECIE PIU' SIGNIFICATIVE PRESENTI NELLA ZPS	28
4.4 - PRINCIPALI CRITICITÀ	31
PARTE III STRATEGIA DI GESTIONE: GLI OBIETTIVI E LE AZIONI	32
5 - OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI	33
5.1 - PRIORITÀ DI CONSERVAZIONE	33
5.2 – OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI RELATIVE ALLE COMPONENTI NATURALI	33
5.2.1 - AVIFAUNA NON-ACQUATICA	34
5.2.2 - AVIFAUNA ACQUATICA	36
5.3 - OBIETTIVI GESTIONALI POLIVALENTI E/O GENERALI	40
5.4 - AZIONI DI RICERCA E/O MONITORAGGIO	41
5.4.1 - RICERCHE	41
5.4.2 - MONITORAGGIO E VERIFICA DELL'EFFICACIA E DELLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO	42

PARTE IV MISURE DI CONSERVAZIONE	43
PARTE V BIBLIOGRAFIA E ALLEGATI	71
7 – BIBLIOGRAFIA	72
8 – ALLEGATI	73
ALL. I - FORMULARIO STANDARD	73
ALL. II - CARTA DEGLI HABITAT DI SPECIE	73

INTRODUZIONE

PREMESSA

La redazione del presente Piano di gestione per la Zona di Protezione Speciale (ZPS), individuata con codice IT1140013 e denominato "Lago di Mergozzo e Mont'Orfano", è stata affidata all'IPLA dal Settore Pianificazione e Gestione Aree Naturali Protette della Regione Piemonte, e finanziata con la Misura 323 del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013.

ZPS e Rete Natura 2000

L'istituzione delle Zone di Protezione Speciale è prevista dall'art. 4 paragrafo 1) della Direttiva Uccelli (*DU - Dir. n. 79/409/CEE, sostituita con la Dir. n. 2009/147/CE*), recepita in Italia con la L. n. 157/92 e con il D.P.R. n. 357/97 e s.m.i.: "Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la presente direttiva", dove per "tali specie" si riferisce alle specie elencate nell'All. I della Direttiva stessa.

La Direttiva Uccelli comprende diversi livelli di tutela delle specie, che corrispondono a diversi allegati:

- Specie dell'All. I, normate dall'art. 4 comma 1. Per queste specie "sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione".
- Specie migratrici, cui si fa riferimento nell'art. 4 comma 2. Per tali specie gli Stati membri adottano misure analoghe a quelle all'allegato I, tenuto conto delle esigenze di protezione per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione. A tale scopo, gli Stati membri attribuiscono un'importanza particolare alla protezione delle zone umide e specialmente delle zone d'importanza internazionale.

- Specie cacciabili nel rispetto dell'art. 7, alcune su tutto il territorio interessato dalla Direttiva (specie nell'All. II A), altre solo in alcuni Stati (elencate nell'All. II B). Gli Stati membri faranno in modo che la caccia di queste specie non pregiudichi le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione e che l'attività venatoria "rispetti i principi di una saggia utilizzazione e di una regolazione ecologicamente equilibrata delle specie di uccelli interessate e sia compatibile, per quanto riguarda la popolazione delle medesime, in particolare delle specie migratrici, con le disposizioni derivanti dall'articolo 2".
- Specie il cui sfruttamento è permesso nel rispetto dell'art. 6 comma 2 e 3 (inserite nell'All. III). Per queste specie sono ammessi la vendita, il trasporto per la vendita, la detenzione per la vendita nonché l'offerta in vendita degli uccelli vivi e degli uccelli morti, nonché di qualsiasi parte o prodotto ottenuti dagli uccelli, facilmente riconoscibili.

Tutte le altre specie, vedi artt. 1, 2, 3 e 5.

Il paragrafo 2) della DU afferma che *"Gli Stati membri adottano misure analoghe per le specie migratrici non menzionate all'allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione. A tale scopo, gli Stati membri attribuiscono un'importanza particolare alla protezione delle zone umide e specialmente delle zone d'importanza internazionale"*.

L'art. 4 comma 4) della DU afferma che *"Gli Stati membri adottano misure idonee a prevenire, nelle zone di protezione di cui ai paragrafi 1 e 2, l'inquinamento o il deterioramento degli habitat, nonché le perturbazioni dannose agli uccelli che abbiano conseguenze significative in considerazione degli obiettivi del presente articolo. Gli Stati membri cercano inoltre di prevenire l'inquinamento o il deterioramento degli habitat al di fuori di tali zone di protezione"*.

Tutte le ZPS europee concorrono alla realizzazione della rete Natura 2000, una rete ecologica europea, coerente, costituita da siti individuati allo scopo di salvaguardare la biodiversità in Europa. La rete Natura 2000 comprende anche le Zone Speciali di

Conservazione (ZSC) classificate dagli Stati europei a norma della Direttiva 92/43/CE "Habitat e specie" (DH).

Le Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000

Con Decreto Ministeriale 3 settembre 2002 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha emanato le Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.

"Scopo di queste linee guida è l'attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle direttive comunitarie habitat (Dir. n. 92/43/CEE) e uccelli.

Le linee guida hanno valenza di supporto tecnico-normativo alla elaborazione di appropriate misure di conservazione funzionale e strutturale, tra cui i piani di gestione, per i siti della rete Natura 2000."

Contenuti e cogenza del Piano di gestione

La necessità di redigere il presente Piano di gestione è emersa seguendo l'iter logico-decisionale indicato dalle linee guida ministeriali: valutati gli strumenti di pianificazione esistenti come non sufficienti al mantenimento degli habitat e delle specie in uno stato di conservazione soddisfacente, si è ritenuto indispensabile predisporre ulteriori misure di conservazione per realizzare le finalità delle Direttive Habitat e Uccelli.

Il Piano di Gestione, dopo aver fornito un quadro conoscitivo delle caratteristiche generali del Sito e aver valutato le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario, nella necessità di assicurare la loro conservazione, si pone degli obiettivi nell'ambito di una strategia gestionale.

Il Piano di gestione è previsto dall'art. 4 del regolamento di attuazione della Direttiva Habitat (D.P.R. 357/97 e *s.m.i.*) al fine di mantenere o migliorare le condizioni di conservazione degli habitat e delle specie presenti.

Il Piano di gestione è redatto ai sensi dell'art. 42 della L.R. 19/09 (testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità); le misure di conservazione in esso contenute integrano quelle generali di cui all'art. 40 della L.R. 19/09, assumendone la medesima cogenza normativa.

Secondo quanto previsto dall'art. 42 comma 6 della L.R. 19/09, *"i piani di gestione hanno dichiarazione di pubblico interesse generale e le relative norme sono immediatamente efficaci e vincolanti ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 3 settembre 2002"*.

Le norme contenute nel Piano di gestione sono approvate con delibera della Giunta Regionale.

Valutazione di incidenza

Una misura significativa per la realizzazione della rete Natura 2000 è costituita dalla valutazione d'incidenza (V.I.), introdotta dall'articolo 6 della Direttiva Habitat e dall'articolo 6 del D.P.R. 12 marzo 2003 n.120, che ha sostituito l'art.5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. La V.I. costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, paragrafo 3 della Direttiva Habitat con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

A livello regionale la V.I. è normata dagli artt. 43-46 della citata L.R. n. 19/09.

MOTIVI DI ISTITUZIONE DELLA ZPS

La ZPS del Lago Mergozzo e Mont'Orfano deriva dalla ripermimetrazione di una parte dell'area individuata quale Important Bird Areas (IBA) da Gariboldi *et al.* (2000) e Brunner *et al.* (2002).

La prima proposta di perimetrazione delle ZPS in Ossola da parte di Regione Piemonte fu considerata insufficiente, per estensione, dalla Commissione Europea, che faceva riferimento all'estensione dell'IBA.

Nel 2006 fu presentata una nuova proposta (Boano *et al.* 2005) al fine di ridurre la superficie vincolata a ZPS pur garantendo la tutela delle parti più significative per le popolazioni delle specie di uccelli di interesse. Tale proposta, redatta da tre dei più titolati ornitologi piemontesi, riduceva di circa il 70% la superficie dell'IBA, mantenendo le aree più rilevanti per l'avifauna e tutelando un numero maggiore di coppie di quante non ne prevedesse l'IBA, come mostrato nella Tabella 1.

Tale proposta non fu accettata dai decisori europei che richiesero di mantenere i confini dell'IBA, come attualmente vigenti, più estesi di quelli proposti (Tab. 2).

Tab. 1 - Specie qualificanti l'IBA 207 Val d'Ossola (numero medio di coppie nidificanti ed individui migratori/svernanti tratti da IBA003 e IBA004) e confronto con la situazione delle ZPS (aggiornamento al 2005).

IBA207 – Val d'Ossola						
	Coppie nidificanti IBA	Coppie nidificanti ZPS	% nidificanti in ZPS su IBA	Individui migratori/svernanti IBA	Individui migratori/svernanti ZPS	% individui in migratori/svernanti ZPS su IBA
Falco di palude	-	-	-	-	206	>100
Gipeto	-	-	-	-	3	>100
Aquila reale	6	10	166	-	-	-
Pellegrino	4	9	225	-	-	-
Francolino di monte	10	45	450	-	-	-
Pernice bianca	comune	270	?	-	-	-
Fagiano di monte	comune	182	?	-	-	-
Coturnice	comune	85	?	-	-	-
Gufo reale	4	9	225	-	-	-
Civetta capogrosso	10	22	220	-	-	-
Civetta nana	5	6	120	-	-	-
Picchio nero	10	27	270	-	-	-
Sordone	30	comune	?	-	-	-
Picchio muraiolo	10	presente	?	-	-	-
Gracchio	20	comune	?	-	-	-
Gracchio corallino	-	4	>100	-	-	-
Fringuello alpino	20	comune	?	-	-	-

Tab. 2 – Confronto tra le superfici dell'IBA 207 e le ZPS vigenti e proposte

	Nome Zona	Superficie ha	
IBA	VAL D'OSSOLA	137.122	
		proposta	vigente
ZPS proposte	Monte Rosa	6.539	8.537
	Val Formazza	3.142	22.223
	Alta Val Strona e Val Segnara	4.016	4.020
	Alte valli Anzasca, Antrona e Bognanco	7.525	21.574
	Alpi Veglia e Devero - Monte Giove	15.118	15.118
	Lago di Mergozzo e Mont'Orfano	483	484
	Fiume Toce	2.663	2.663
	Totale superficie	39.488	74.619
	% ZPS/IBA	28,8%	54.4%

Il Sito "Lago di Mergozzo – Mont'Orfano" costituisce una delle ZPS della Val d'Ossola ed ha un'estensione di 484 ettari; risulta importante dal punto di vista avifaunistico per la contemporanea presenza di alcune specie legate agli ambienti rupicoli (Mont'Orfano) e agli ambienti acquatici (Lago di Mergozzo).

Tra le specie di interesse comunitario sono considerate nidificanti sul Mont'Orfano il nibbio bruno (*Milvus migrans*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il gufo reale (*Bubo bubo*); il succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) è considerato nidificante possibile, falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e biancone (*Cyrcaetus gallicus*) nidificano probabilmente sui rilievi prossimi alla ZPS.

Trovandosi allo sbocco di una grande valle alpina il Sito riveste una certa importanza per l'avifauna di passo.

Habitat tutelati

Le ZPS non tutelano direttamente tipologie ambientali, come invece avviene per gli habitat di interesse comunitario (elencati nell'All. I della Direttiva Habitat) all'interno dei SIC e delle ZSC. Sono però necessarie misure di conservazione per impedire la degradazione, e

possibilmente ottenere il miglioramento, degli habitat vitali per le specie di particolare interesse (All. I della Direttiva Uccelli) e delle specie migratrici, in particolare gli ambienti riproduttivi e di alimentazione, nonché i siti importanti per la sosta/rifugio per i migratori. La DU, all'art. 1 comma 2, afferma che la relativa normativa "si applica agli uccelli, alle uova, ai nidi e agli habitat".

Infatti l'art. 3 comma 1) della DU stabilisce che: "[...] gli Stati membri adottano le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli di cui all'articolo 1 [n.d.r.: specie dell'All. I e specie migratrici], una varietà e una superficie sufficienti di habitat". Al comma 2) si afferma che "La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure: a) istituzione di zone di protezione; b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione; c) ripristino dei biotopi distrutti; d) creazione di biotopi".

L'art. 4 comma 1) recita: "Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione". Rispetto alle specie migratrici il comma 2) afferma "Gli Stati membri adottano misure analoghe per le specie migratrici non menzionate all'allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione. A tale scopo, gli Stati membri attribuiscono un'importanza particolare alla protezione delle zone umide e specialmente delle zone d'importanza internazionale".

Ne consegue che all'interno della ZPS "Lago di Mergozzo e Mont'Orfano" gli habitat su cui porre attenzione sono quelli frequentati, durante le principali fasi della loro vita, dalle specie di avifauna elencate nell'All. I della DU: *Alcedo atthis*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Circaetus gallicus*, *Falco peregrinus*, *Gavia arctica*, *Milvus migrans* e *Pernis apivorus*.

Rispetto alle tipologie di riferimento proposte dal "Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000" realizzato dal Ministero dell'Ambiente, le tipologie rilevanti per l'avifauna del Sito sono le seguenti:

Mont'Orfano:

- Castagneti
- Querceti mesofili
- Ambienti rupestri

Lago di Mergozzo:

- Vegetazione arborea igrofila
- Laghi

Gli ambienti più rilevanti per l'avifauna di interesse sono le pareti rocciose xero-termofile alternate ai querceti mesofili del versante SSE del Mont'Orfano da un lato, e il canneto del Lago di Mergozzo dall'altro.

Specie tutelate

La Direttiva Uccelli "concerne la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. Essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento" art. 1 comma 1).

Nel Sito sono presenti:

- Specie dell'All. I, per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat (*Alcedo atthis*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Circaetus gallicus*, *Falco peregrinus*, *Gavia arctica*, *Milvus migrans* e *Pernis apivorus*).
- Specie migratrici abituali, non elencate nell'Allegato I della DU, per le quali gli Stati membri adottano misure analoghe a quelle all'Allegato I, attribuendo un'importanza particolare alla protezione delle zone umide (v. elenco in Allegato II del presente Piano).

PARTE I QUADRO NORMATIVO TERRITORIALE

1.1 - NORME DI RIFERIMENTO

Nel presente capitolo sono brevemente trattati i principali vincoli preesistenti rispetto a Natura 2000 e gli strumenti di pianificazione esistenti la cui aderenza alle finalità di Natura 2000 dev'essere verificata, ed eventualmente adeguata, a quanto stabilito dai commi 1 e 2 dall'art. 6 del DPR 120/2003:

"1. Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione.

2. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul Sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Gli atti di pianificazione territoriale da sottoporre alla valutazione di incidenza sono presentati, nel caso di piani di rilevanza nazionale, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e, nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti."

1.2 VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI

La tabella che segue contiene i dati di superficie del Sito soggette a vincoli territoriali e ambientali derivanti da diverse norme di settore.

QUADRO RIASSUNTIVO

Tipo di vincolo			Superficie nel Sito	% della superficie del Sito
Vincolo paesaggistico D.Lgs. n. 42/2004	Aree riconosciute ex art. 136		484	100 %
	Aree riconosciute ex art. 142	Quota > 1600 m slm	-	-
		Fascia 150 m da fiumi	-	-
		Fascia 300 m da laghi	273,3 ha	56,5 %
		Parchi e riserve nazionali o regionali	-	-
		Territori coperti da boschi	159,5 ha	33,3 %
		Usi Civici	-	-
	Aree riconosciute ex art. 157 (cd "Galassini")		-	-
Piano per l'assetto idrogeologico (PAI)	Fascia A		-	-
	Fascia B		-	-
	Fascia C		0,0004 ha	0,0 %
Vincolo idrogeologico L 3267/23			291 ha	60 %

Vincolo paesaggistico-ambientale

Il territorio del Sito è sottoposto a vincolo paesaggistico ambientale ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004; non sussiste invece il vincolo ex art 157 (cd "Galassini").

Ai sensi dell'articolo 142 del medesimo D.Lgs 42/2004, risultano sottoposti a vincolo paesaggistico i circa 160 ettari di territorio coperto da bosco.

Ai sensi dello stesso articolo 142, poi, è presente il vincolo paesaggistico per la fascia dei 300 metri di distanza dalla sponda lacustre.

Aree protette istituite ed altre forme di tutela

Il territorio del Sito non è compreso nel perimetro di alcuna area protetta nazionale o regionale.

Vincolo idrogeologico

Il Vincolo Idrogeologico ai sensi del RD 3267/23 insiste su tutta la parte occidentale del Sito.

Fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi

Una ridottissima porzione del Sito ricade nella fascia A del PAI; il vincolo paesaggistico per la fascia dei 300 metri dai laghi (ex articolo 142 del D.Lgs 42/2004) è già stato richiamato sopra nel testo.

1.3 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALI ESISTENTI

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

PARTE II

ANALISI CONOSCITIVE, ESIGENZE ECOLOGICHE E PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE

2 – ASPETTI SOCIO-ECONOMICI E ATTIVITÀ UMANE

2.1 - CARATTERISTICHE AMMINISTRATIVE E TERRITORIALI

La ZPS "Lago di Mergozzo – Mont'Orfano" si estende su un territorio di 484 ettari e ricade interamente nel comune di Mergozzo, nella provincia del Verbano-Cusio-Ossola.

Tabella 1 - Indicatori territoriali e amministrativi

Codice identificazione	IT1140013
Superficie territoriale del Sito (ha)	484
Comuni coinvolti	Mergozzo
Superficie territoriale comunale (km ²)	27,35
Comunità montana	"Valli Antigorio, Antrona, Anzasca, Ossola e Vigizzo"
Provincia	Verbania
Aree Protette	No

Fonte: Regione Piemonte

2.2 - SETTORE AGRO-SILVO-PASTORALE

Forestale

L'attività forestale nel Sito è relativamente vivace, prevalentemente legata a tagli boschivi effettuati da aziende agricole e proprietari privati sia per esigenze di autoconsumo sia per commercio locale.

Negli ultimi anni è fortemente aumentata la richiesta di legna da ardere, anche in relazione all'incremento di popolazione residente e del prezzo dei combustibili fossili, e conseguentemente sono aumentati i prelievi in bosco e anche il commercio di legna proveniente da altri siti, anche fuori regione.

Attività zootecniche

Nel Sito non sono presenti attività zootecniche di rilievo.

2.3 - SETTORE TURISTICO

La ZPS include al suo interno il Lago di Mergozzo, che è una meta turistica. Sulla sponda nord-occidentale del lago si affaccia l'abitato di Mergozzo, mentre sulla sponda sud-orientale, a ridosso dei confini, il "Golf e Sporting Club" di Verbania e due campeggi.

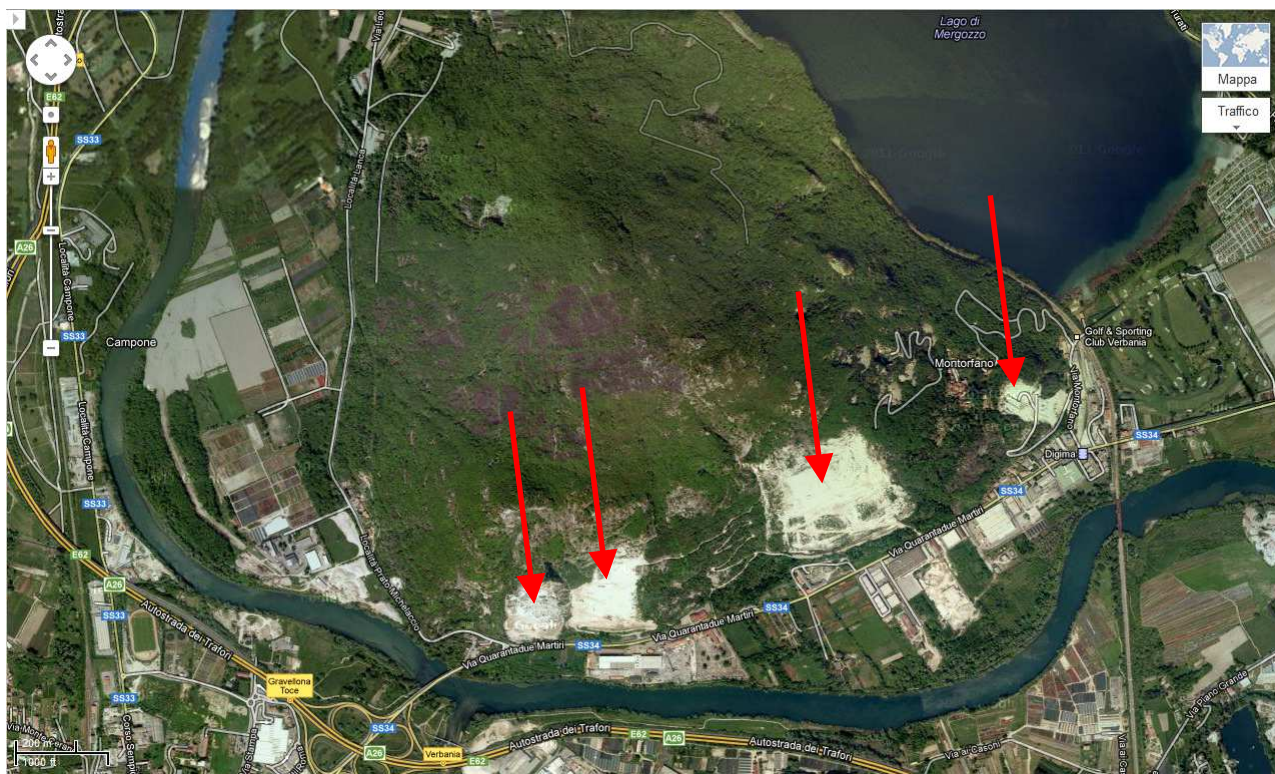
Nell'area sono presenti anche alberghi e ristoranti, che attraggono numerosi visitatori che frequentano l'area per attività ricreative all'aperto, prevalentemente estive (balneazione, canottaggio, pesca "sportiva").

Il Mont'Orfano è anche meta di arrampicata sportiva.

Attualmente sul Montorfano è in attività un'unica cava di granito bianco, mentre il territorio circostante ospita numerosi laboratori di taglio e lavorazione della pietra. All'attività estrattiva sul Montorfano è dedicato l'Ecomuseo del Granito.

La cava attiva e le ex cave sono state escluse dai confini della ZPS e pertanto risultano esterne al Sito.

Fig. 2 – Ubicazione delle cave (attive e dismesse) a ridosso dei confini della ZPS.



2.6 – PROPRIETA' CATASTALI

Tipo di proprietà	Ettari	% rispetto al totale
Proprietà private	134,1	27,7%
Demanio (Lago Mergozzo)	184,0	38.01%
Altre proprietà Pubbliche	166,0	34.29%
	484,1	100,0%

Oltre al Lago di Mergozzo, di proprietà demaniale, si nota che le superfici di proprietà pubblica sono la maggioranza, in particolare per la presenza di aree di proprietà comunale.

2.7 - FRUIBILITÀ E SITUAZIONE VIARIA

Il Sito è prossimo all'autostrada Genova – Gravellona Toce ed alla strada statale del Sempione la sponda settentrionale del lago è costeggiata dalla strada che collega Fondotoce a Mergozzo, il cui centro abitato è anche raggiungibile con la ferrovia del Sempione.

3 - ASPETTI FISICI E TERRITORIALI

3.1 - LOCALIZZAZIONE DEL SITO

La ZPS si colloca nella provincia del Verbano Cusio Ossola, nel Piemonte settentrionale, a pochi chilometri dal capoluogo Verbania.

Il Lago di Mergozzo, profondo oltre 70 m e con un'ottima qualità delle acque, costituiva in passato un braccio del Lago Maggiore che è rimasto separato dal deposito di sedimenti alluvionali del fiume Toce.

4 – ASPETTI BIOLOGICI

4.1 – AMBIENTI

Il Sito si caratterizza per la presenza prevalente di ambienti forestali (Mont'Orfano) ed ambienti acquatici (lago di Mergozzo).

Macroambiente	Superfici (ettari)	% rispetto al totale
ambienti forestali alpini	287,05	59,30%
ambienti aperti alpini	6,62	1,37%
ambienti acquatici	185,80	38,38%
ambienti agricoli	1,81	0,37%
altri ambienti antropizzati	2,79	0,58%
TOTALE	484,07	100,00%

Le superfici boscate sono rappresentate sia da formazioni stabili (querceti) sia da cenosi di sostituzione (castagneti), mentre sono relativamente contenuti i boschi degradati (robinieti). Le caratteristiche strutturali prevalenti dei boschi (cedui più o meno invecchiati) sono legate alla storia selvicolturale del territorio.

Le tabelle che seguono presentano le superfici delle diverse tipologie di ambienti del Sito.

Macroambiente	Categoria forestale	ha	%
ambienti forestali alpini	castagneti	260,67	90,81%
	querceti di rovere	17,59	6,13%
	robinieti	8,79	3,06%
TOTALE		287,05	100,00%

Macroambiente	ambiente	ha	%
ambienti aperti alpini	Praterie rupicole	5,31	80,21%
	Rocce, macereti	1,31	19,79%
TOTALE		6,62	100,00%

Gli ambienti aperti hanno estensione molto ridotta e sono rappresentati da ambienti rocciosi, con ridotta copertura vegetale per presenza di rocce affioranti a matrice litologica acida.

4.2 – AVIFAUNA

Non esistono studi specifici sull'avifauna della ZPS; l'unica fonte recente pubblicata è l'atlante provinciale degli uccelli nidificanti (Bionda & Bordinon 2006), che mostra la distribuzione delle specie nidificanti su una maglia di 4x4 km; ulteriori informazioni inedite sono state gentilmente fornite da Radames Bionda (Crodo, VB).

E' stata altresì consultata la relazione sullo stato del gufo reale nel territorio del Verbano – Cusio – Ossola, redatta dallo stesso R. Bionda per la provincia del Verbano Cusio Ossola). Nel Sito è segnalata una quarantina di specie avifaunistiche nell'area del Mont'Orfano, mentre non si dispone di una checklist per il Lago di Mergozzo.

L'elenco completo è riportato in All. II.

Escludendo quelle unicamente di passo, tra le specie "caratteristiche" secondo il Manuale per la gestione di ZPS e IBA (Brunner *et al.* 2002) nella ZPS "Lago di Mergozzo – Mont'Orfano" sono segnalate le seguenti, suddivise per tipologia di habitat:

Ambienti acquatici

Tuffetto (B), svasso maggiore (B), airone cenerino, cigno reale (B).

Ambienti rocciosi

Falco pellegrino (B), gufo reale (B), passero solitario (B), picchio muraiolo (W).

Ambienti forestali

Nibbio bruno (B), biancone (B), pecchiaiolo (B), succiacapre (B),

Le specie degli ambienti forestali trovano nella ZPS (e nei rilievi dei versanti vicini) un esteso habitat ove ricercare le condizioni adatte alla nidificazione.

Le specie nidificanti a Mergozzo sono invece intimamente legate al canneto; questo ambiente, sviluppandosi soprattutto lungo la meno acclive sponda sud-orientale del lago,

entra in diretto contatto con le attività balneari degli ospiti dei campeggi e, indirettamente, con i trattamenti per il mantenimento del campo da golf. Evidenti "intaccature" al canneto sono ben evidenti dalle fotografie aeree.



Fig. 3 – Tagli nel canneto in prossimità del campo da golf e dei campeggi.

4.3 – FATTORI CHIAVE PER LE SPECIE PIU'SIGNIFICATIVE PRESENTI NELLA ZPS

Per adottare le misure più opportune per garantire uno stato di conservazione favorevole delle specie di particolare interesse, occorre conoscere quali sono i "fattori-chiave" che ne permettono (o ne favoriscono) la presenza. Di seguito sono presentati i "fattori chiave" per le specie più significative presenti nella ZPS, secondo quanto riportato nel citato Manuale per la gestione di ZPS e IBA. Tale elenco è utile per verificare quali di questi aspetti sono critici all'interno della ZPS e per individuare le corrette strategie di gestione, contenute nella Parte III del presente Piano. Come si può osservare, alcuni fattori sono indipendenti dalle attività umane e non possono essere modificati (aspetti geomorfologici e climatici),

mentre altri aspetti possono essere migliorati attraverso una corretta gestione o regolamentazione.

Fattori chiave per specie degli ambienti aperti e forestali

1. Disponibilità di habitat idonei

1.1. Aree e versanti a solatio, occupati da vegetazione rada o cespugliata (**biancone**).

2. Disponibilità di siti idonei per la nidificazione in aree con buona disponibilità di risorse trofiche

2.1. Versanti rocciosi acclivi con pinete di difficile accesso, comunque a bassa antropizzazione (**biancone**);

2.2. Pareti rocciose di difficile accesso per l'uomo (**falco pellegrino, gufo reale**).

2.3. Disponibilità di aree forestali su versanti acclivi per la nidificazione.

2.4. Disponibilità di radure ed aree a pascolo intercalate ad aree forestate idonee per l'alimentazione (**falco pecchiaiolo**).

2.5. Disponibilità di boschi, anche di piccola estensione, nei dintorni di laghi, paludi e fiumi (**nibbio bruno**).

2.6. Foreste a fustaia con alberi di grandi dimensioni (**picidi**).

3. Disponibilità di fonti alimentari

3.1. Rettili (**biancone**);

3.2. Prede di medie dimensioni (**gufo reale**);

3.3. Formicai, alberi morti o marcescenti (**picidi**);

4. Scarsa frequentazione antropica degli habitat idonei;

5. Limitata presenza di corvidi, favoriti da fonti artificiali di cibo (rifiuti).

Fattori chiave per specie delle zone umide

1. Disponibilità di siti idonei per la nidificazione in aree con buona disponibilità di risorse trofiche.

1.1. Presenza di aree tranquille, non facilmente raggiungibili da predatori e da parte dell'uomo, con alberi e arbusti (airone cenerino, nitticora, airone bianco maggiore, garzetta, airone guardabuoi, sgarza ciuffetto).

1.2. Zone con canneti poco disturbati, densi e lussureggianti e con piante acquatiche semisommerse e galleggianti (airone rosso, tarabuso, tarabusino, rallidi, falco di palude).

1.3. Zone umide con vegetazione acquatica galleggiante, semisommersa ed emergente su cui e con la quale costruire nidi galleggianti (svassi).

1.4. Isole e sponde dolcemente digradanti con vegetazione erbacea e vaste zone con vegetazione palustre sommersa, galleggiante ed emergente (anatidi).

2. Presenza di ricca vegetazione acquatica e sufficienti superfici a canneto. Fattore rilevante per le specie che utilizzano i canneti per la nidificazione, l'alimentazione e la sosta e che costruiscono nidi galleggianti: svassi, ardeidi, anatidi (moretta tabaccata), falco di palude, mignattino piombato.

3. Elevata disponibilità di invertebrati tipica delle zone umide con scarso uso di pesticidi con aree circostanti coltivate in maniera estensiva. Fattore rilevante per pernice di mare e in generale per tutti i limicoli nidificanti e migratori, per mignattini e per alcune specie di laridi (gabbianello, gabbiano comune, gabbiano corallino).

4. Pressione non eccessiva da parte dei predatori.

4.4 – PRINCIPALI CRITICITA'

Dal punto di vista delle criticità rispetto all'avifauna, la ZPS può essere suddivisa in tre macro-ambienti: le pareti rocciose utilizzate per la nidificazione da alcune specie assai rare, l'ambiente lacustre e, in misura minore, l'ambiente forestale che risulta ampiamente rappresentato in aree prossime al Sito.

Per quanto riguarda l'ambiente rupicolo, la principale fonte di disturbo è rappresentata dall'attività estrattiva ancora in essere (ubicata a ridosso dei confini del Sito); ulteriori criticità sono l'esclusione delle cave abbandonate dai confini del Sito, il potenziale disturbo causato dalla presenza di una palestra di roccia e, più in generale, dall'attività di arrampicata sportiva nei periodi critici della nidificazione.

Il disturbo dovuto all'elevata frequentazione costituisce una delle potenziali criticità per quanto riguarda l'ambiente lacustre del Lago di Mergozzo, a causa della notevole pressione turistica concentrata soprattutto nell'area sud-orientale dove sono presenti le sponde più digradanti e dove, pertanto, si è formato il principale canneto del lago.

L'esistenza proprio in quest'area di campeggi fa sì che vengano effettuati interventi di contrasto alla vegetazione del canneto per permettere l'accesso all'acqua a bagnanti e piccole imbarcazioni. Inoltre la significativa presenza di turisti, soprattutto nella stagione estiva, determina un notevole disturbo nella fascia esterna del canneto.

Gli ambienti forestali occupano oltre il 60% della superficie del Sito; sono localizzati sul Mont'Orfano e sono rappresentati soprattutto da castagneti e, in minor misura, da querceti. Le attività silvicolture possono interferire negativamente sull'ornitofauna, laddove peggiorano la struttura del bosco prelevando gli alberi di maggiori dimensioni, eliminando quelli deperenti o la necromassa in piedi o al suolo, alterando il sottobosco, etc. Ciò può comportare la riduzione di siti idonei per l'alimentazione (per es. le piante annose e marcescenti su cui si alimentano i picidi) e/o per la nidificazione.

Al di fuori del periodo riproduttivo le pratiche silvicolture in questi ambienti non costituiscono un grosso problema per il disturbo; tuttavia, particolarmente nell'area insubrica caratterizzata da un clima favorevole allo sviluppo di molte specie invasive, possono favorire la diffusione delle specie esotiche a discapito di quelle autoctone, snaturando l'habitat forestale a detrimento della biodiversità.

PARTE III

STRATEGIA DI GESTIONE: GLI OBIETTIVI E LE AZIONI

5. OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI

5.1 – PRIORITA' DI CONSERVAZIONE

Nel Sito in oggetto possono identificarsi, in ordine di importanza, i seguenti obiettivi specifici di conservazione:

- salvaguardia dei siti di nidificazione rupicoli di falco pellegrino e gufo reale (Mont'Orfano);
- salvaguardia dei canneti (Lago di Mergozzo);
- gestione forestale sostenibile (Mont'Orfano);
- contenimento del disturbo causato dalle attività turistico-ricreative (tutta la ZPS);
- sensibilizzazione della popolazione e degli *stakeholders* presenti sul territorio rispetto all'importanza conservazionistica del Sito.

Allo scopo non si prevedono specifici interventi gestionali, bensì misure normative generali e specifiche riportate nella Parte IV "Misure di conservazione".

L'unica eccezione è la ridefinizione dei limiti della ZPS, al fine di includere le cave dismesse nei confini del Sito, al fine di prevenire eventuali future richieste di utilizzo, che creerebbero senz'altro incidenze negative sulla nidificazione delle specie più rilevanti e maggiori tensioni con gli interessati in quanto adiacenti al Sito Natura 2000, ma non incluse. Al proposito sarebbe opportuno includere anche la cava attiva, garantendo naturalmente la possibilità di concludere i piani di escavazione già approvati. In questo caso alla fine della coltivazione della cava sarebbe più agevole proporre interventi di ripristino favorevoli alle finalità della ZPS.

5.2 - OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI RELATIVE ALLE COMPONENTI NATURALI

La ZPS è stata istituita per tutelare uno dei pochi siti con presenza di canneti a *Phragmites* di una certa estensione della provincia del Verbano Cusio - Ossola ed un monte adiacente caratterizzato dalla presenza di pareti rocciose su cui nidificano alcune specie rare.

Sebbene lo stato di conservazione delle specie principali sembri discreto, l'area è soggetta a forte pressione antropica (Lago di Mergozzo) e al disturbo dovuto alle attività estrattive (Mont'Orfano).

Pertanto l'obiettivo principale del presente Piano è l'adozione di misure regolamentari che permettano di ridurre le criticità e le pressioni negative sulle aree-chiave per la conservazione dell'avifauna.

5.2.1 AVIFAUNA NON-ACQUATICA

Il citato manuale per la gestione di ZPS e IBA riconosce quali maggiori criticità potenziali per l'avifauna non-acquatica le seguenti:

1. Realizzazione di centrali eoliche.
2. Forestazione artificiale di versanti erbosi.
3. Costruzione di elettrodotti.
4. Presenza di impianti a fune e altre tipologie di cavi sospesi.
5. Costruzione di strade a viabilità non limitata, di strade ad uso forestale e di sentieri nei pressi di siti occupati per la nidificazione.
6. Trasformazioni della rete viaria esistente (asfaltatura di strade sterrate, trasformazione di piste forestali in strade, trasformazione di sentieri in piste forestali).
7. Gestione forestale che può influire sull'habitat delle specie stanziali (rapaci, picidi), arrecare disturbo durante il periodo riproduttivo nelle aree di nidificazione (falco pecchiaiolo e altri rapaci), o danneggiare direttamente le specie nidificanti per il taglio di piante utilizzate per la nidificazione (rapaci, picidi).
8. Attività turistiche e ricreative (escursionismo estivo, parapendio, sport su roccia, fotografia naturalistica, etc...) nei pressi e sui siti di nidificazione.
9. Disturbo indiretto derivante da sentieri e strade forestali.
10. Bracconaggio e uccisioni illegali.
11. Caccia, incluso il prelievo eccessivo delle specie preda.
12. Immissioni faunistiche.
13. Incendi di aree boschive.

Di seguito viene brevemente discussa l'incidenza delle potenziali criticità sopra esposte all'interno della ZPS.

Realizzazione infrastrutture

La realizzazione di centrali eoliche (1) è già vietata ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente (DM) del 17 Ottobre 2007 n. 184, recante i Criteri minimi che le Regioni

devono applicare per redigere le misure di conservazione per i Siti Natura 2000 ed in particolare per le ZPS.

Lo stesso DM prescrive la messa in sicurezza di elettrodotti e linee aeree (3) e la rimozione delle linee elettriche e impianti a fune dismessi (3 e 4).

La costruzione di nuove strade e sentieri dev'essere regolamentata ai sensi del citato DM; il presente Piano prevede il divieto di costruire nuova viabilità (5) o asfaltare strade sterrate o piste (6), adducenti a insediamenti non permanenti, e vincola a valutazione positiva di incidenza la realizzazione di viabilità forestale (art. 3 comma 2 lettera f). Il Piano vieta di realizzare nuovi sentieri alla base di pareti utilizzate per la nidificazione da parte delle specie di interesse.

Il rischio dell'antropizzazione appare limitato sul Mont'Orfano.

Attività agro-pastorali

In pratica non sono presenti attività agro-pastorali.

Il recupero di alcune superfici a pascolo invase da vegetazione arbustiva è possibile previa presentazione di un Piano di pascolamento da sottoporre a Valutazione di incidenza.

Interventi selvicolturali

La realizzazione di interventi selvicolturali (7) è regolamentata agli artt. 8, 9, 10 e 11 della presente normativa al fine di evitare il disturbo in prossimità dei siti di nidificazione delle specie di maggior interesse, di minimizzare il disturbo alle altre specie durante il periodo della nidificazione, di perseguire il mantenimento/miglioramento degli habitat forestali per articolare la loro struttura, favorire la presenza di alberi maturi, la quantità e qualità adeguate di necromassa in piedi e al suolo.

Si reputa che nell'area di studio la riforestazione artificiale di prato-pascoli e versanti erbosi (2) rappresenti un problema marginale, in quanto le poche aree ancora aperte sono in corrispondenza di stazioni rupicole.

Attività turistico-ricreative

Le attività ricreative (sport su roccia, parapendio etc...) (8), così come il sorvolo possono costituire un elemento di disturbo, almeno stagionalmente.

Particolarmente vulnerabili sono i siti di nidificazione su parete dei rapaci (diurni e notturni).

Il presente Piano regola pertanto tali attività (art. 3 comma 2 lettera n, art. 7). In particolare le palestre di arrampicata, dovranno essere autorizzate dal Soggetto Gestore, dopo aver verificato che le pareti oggetto della richiesta non siano un sito di nidificazione attuale o utilizzato in passato.

Attività venatoria e bracconaggio

Il bracconaggio rivolto all'avifauna (10) non sembra essere una pratica presente nel territorio della ZPS.

Anche l'attività venatoria (11) rivolta alle specie dell'avifauna non sembra avere effetti sulle specie di maggiore interesse.

Per evitare il trasporto di agenti patogeni, l'inquinamento genetico e la competizione con le popolazioni autoctone, è vietata l'immissione/ripopolamento di esemplari di avifauna appartenenti ad ogni specie, sia autoctona sia alloctona.

5.2.2 AVIFAUNA ACQUATICA

Tra le maggiori criticità potenziali per l'avifauna acquatica presente nel Sito, il manuale per la gestione di ZPS e IBA (Brunner *et al.* 2002) riconosce le seguenti:

- 1. Scarsa presenza di siti idonei per la nidificazione.** (Scarsa presenza di sponde dolcemente digradanti con vegetazione erbacea e di vaste zone con vegetazione palustre sommersa, galleggiante ed emergente, favorevoli per gli anatidi e per gli svassi; limitata estensione di canneti densi e lussureggianti favorevoli per i rallidi; limitata presenza di boschi anche di piccola estensione nei dintorni di laghi, paludi e fiumi, favorevoli per il nibbio bruno).
- 2. Alterazione/distruzione delle aree con vegetazione elofitica e galleggiante da parte della nutria.** Fattore di criticità rilevante per le specie che utilizzano i canneti per la nidificazione, l'alimentazione e la sosta e che costruiscono nidi galleggianti: svassi, anatidi.
- 3. Presenza di gamberi esotici e di grandi pesci fitofagi e dei fondali e comunque di elevate densità di pesci in ambiti non destinati all'itticoltura.** Fattore di criticità molto importante che impedisce una cospicua crescita di idrofite e una buona limpidezza dell'acqua, condizioni essenziali per l'alimentazione di anatidi e folaghe.
- 4. Predazione da parte di ratti, gabbiani reali, cani e gatti vaganti, corvidi.** Fattore di criticità per fenicottero, limicoli, sternidi, laridi
- 5. Predazione di pulcini e adulti da parte di *Silurus glanis*** (pesce alloctono invasivo presente in alcuni corpi idrici. Fattore di criticità per svassi, anatidi
- 6. Trasformazione/riduzione degli spazi naturali e seminaturali con vegetazione arborea, arbustiva e erbacea spontanea e/o con canneti,** idonei alla nidificazione e alla sosta, situati

all'interno delle zone umide e ai loro margini per esigenze idrauliche, per la coltivazione di pioppeti ed altre colture, per il pascolo in primavera-estate, per la realizzazione di edifici, infrastrutture e bacini per itticultura. Attività che interessano tutte le specie poiché comportano la riduzione/scomparsa di habitat idonei sia alla riproduzione sia all'alimentazione.

- 7. Captazione idrica che comporta il prosciugamento estivo delle zone umide e/o la concentrazione delle sostanze inquinanti.** Attività con effetti diretti e indiretti di diversa gravità su tutte le specie considerate.
- 8. Incendi e tagli della vegetazione per vandalismo.** Attività che possono avere un impatto negativo su tutte le specie considerate.
- 9. Uso di pesticidi nelle zone umide e nelle aree circostanti che causa la riduzione della diversità e della quantità di invertebrati predabili.** Fattore di criticità per ardeidi, anatidi, limicoli, sternidi, laridi.
- 10. Inquinamento delle acque dovuto all'immissione di sostanze inquinanti di origine industriale, civile e agricola.** Fattore molto importante per tutte le specie considerate a causa degli effetti diretti (intossicazione e avvelenamento) e indiretti (degrado delle comunità vegetali e animali).
- 11. Variazioni improvvise e consistenti del livello dell'acqua nel periodo marzo-luglio** per esigenze idrauliche, produttive e per effettuare interventi sulla vegetazione palustre, sugli argini e sui fondali. Rilevanti e/o frequenti innalzamenti del livello dell'acqua causano la distruzione dei nidi e delle uova delle specie che nidificano sul suolo a breve distanza dall'acqua. Rilevanti abbassamenti o prosciugamenti determinano il raggiungimento e la predazione dei nidi da parte di predatori terrestri e/o un'elevata mortalità dei pulcini di specie che costruiscono nidi galleggianti (svassi).
- 12. Attività che comportano interventi ordinari e straordinari di controllo/gestione della vegetazione spontanea nei siti di nidificazione nel periodo 20 febbraio – 10 agosto.** Possono avere un impatto negativo su tutte le specie considerate.
- 13. Manutenzione di linee elettriche già esistenti e controllo della vegetazione circostante durante il periodo riproduttivo all'interno o in prossimità dei siti di nidificazione.** Fattore di criticità per ardeidi, anatidi, falco di palude, nibbio bruno.
- 14. Realizzazione di nuove linee elettriche, in particolare a media tensione (escluse quelle con "elicord"), all'interno e ai margini dei siti di nidificazione.** Fattore di criticità per svassi, ardeidi, anatidi, falco di palude, nibbio bruno.
- 15. Pesca attraverso nasse ed altre trappole di rete per pesci.** Attività che può causare la morte per annegamento di svassi e strolaghe.
- 16. Bracconaggio.**
 - 1.1.** Abbattimenti illegali e accidentali di ardeidi, strolaghe, svassi, anatidi, limicoli, falco di palude e nibbio bruno durante la stagione venatoria.
 - 1.2.** Abbattimenti illegali di svassi, marangoni minori, ardeidi durante interventi di controllo della presenza di uccelli ittiofagi negli ambiti destinati all'itticoltura.
 - 1.3.** Cattura di esemplari di specie rare (ad esempio pernice di mare) per collezionismo.
- 18. Attività venatoria.** Causa il disturbo di tutte le specie considerate presenti nel periodo settembre-gennaio.
- 19. Avvelenamento da piombo** causato dall'utilizzo per le cartucce dei fucili da caccia di pallini in piombo. L'attività venatoria causa una notevole diffusione di pallini di piombo che vengono ingeriti da anatidi e limicoli (deliberatamente per formare il grit o perché scambiati per particelle di cibo) provocandone, a seconda della quantità ingerita, stati di avvelenamento acuto o di avvelenamento cronico (saturnismo). Criticità elevata per gli anatidi (costituisce, dopo l'abbattimento, la più importante causa di mortalità); criticità di grande importanza per fenicottero e limicoli nidificanti e migratori (costituisce una delle più importanti cause di mortalità).

- 20. Utilizzo di esche avvelenate per il controllo illegale dei predatori.** Fattore di criticità per falco di palude e nibbio bruno.
- 21. Introduzione nelle zone umide d'acqua dolce di specie alloctone, predatrici e/o che distruggono habitat favorevoli per la nidificazione e che competono con gli uccelli nell'uso delle risorse trofiche.** Fattore di criticità per anatidi, svassi, sternidi.
- 22. Mancata custodia di cani e gatti vaganti che possono provocare la distruzione di nidi e pulcini.** Fattore di criticità molto impattante per numerose specie che costruiscono nidi a terra e in particolare per fenicottero, limicoli e sternidi.
- 23. Gestione di discariche di RSU.** Attività che può portare ad un incremento innaturale delle densità di corvidi e laridi (specialmente cornacchia e gabbiano reale), con conseguenti impatti sul successo riproduttivo di varie specie (anatidi, limicoli, laridi, sternidi).
- 24. Attività ricreative (pesca sportiva, balneazione, escursionismo, sport acquatici) che comportano la presenza antropica sia regolare sia occasionale nei siti di nidificazione.** Attività che possono essere impattanti nel periodo riproduttivo.

Rispetto alle potenziali criticità sopra elencate, occorre premettere che l'avifauna acquatica del Lago di Mergozzo è piuttosto povera per una concausa di motivi: la cospicua profondità del lago e la notevole pendenza di gran parte delle sponde con la conseguente scarsità di vegetazione sia di riva sia acquatica (galleggiante, sommersa o flottante). Inoltre la prossimità con il Lago Maggiore, e con l'area di Fondotoce in particolare, rende il Lago di Mergozzo meno attrattivo di quest'ultima area per gran parte delle specie.

Ne risulta che la ZPS è poco frequentata da anatidi e rallidi, mentre il nibbio bruno ha una grande disponibilità di habitat di nidificazione potenzialmente idonei anche fuori dalla ZPS (1). Il Lago di Mergozzo ospita invece una rilevante popolazione di svasso maggiore e, pertanto, la vegetazione riparia dev'essere il più possibile tutelata (6). Al proposito occorre rilevare che la nutria (2) è stata recentissimamente segnalata sul Lago Maggiore, per cui la sua presenza su quello di Mergozzo è da prevedersi a breve. La presenza di altre specie esotiche potenzialmente nocive agli habitat dell'avifauna acquatica, inclusi i gamberi esotici, o di grandi pesci predatori (3, 5, 21), non sembra al momento preoccupante, ma dev'essere monitorata con attenzione per poter intervenire tempestivamente in caso di pericolo.

Infrastrutture e altre criticità derivanti da attività antropiche

Il presente Piano prescrive che eventuali nuove linee elettriche (14) siano fornite di "elicord" e, vista la presenza di case e infrastrutture, non siano tracciate in ambienti

naturali; inoltre le linee elettriche esistenti dovranno essere messe in sicurezza da rischio di elettrocuzione durante i lavori di manutenzione (13).

Di scarsa rilevanza o inesistenti sono le problematiche legate alla captazione idrica (7), alle variazioni del livello dell'acqua (11).

Non risultano presenti problematiche legate alla presenza di discariche nell'area (23).

Attività turistico-ricreative

Le attività turistico-ricreative (24) sono molto sviluppate sulle sponde del Lago di Mergozzo. Esse possono avere un impatto negativo per il disturbo arrecato e anche per la presenza di animali domestici che divengono predatori più o meno occasionali di avifauna (22).

Una delle principali minacce in essere nella ZPS è la trasformazione degli habitat naturali per lacustri e in particolare delle ridotte superfici a canneto (6), per le quali il presente Piano vieta la riduzione e l'alterazione. Il taglio di questo habitat è soprattutto dovuto alla presenza, in prossimità del canneto più esteso, dei campeggi che ospitano un elevato numero di turisti e prevedono varie attività ricreative durante il periodo estivo (24).

A queste attività è connesso sia il rischio di incendi (8) sia il taglio della vegetazione (12), già vietati dalle altre normative vigenti.

L'inquinamento da pesticidi (9) o da altre fonti (10) è probabilmente molto scarso, vista l'ottima qualità delle acque del lago, che tuttavia merita di essere monitorata soprattutto in prossimità del campo da golf e dei campeggi durante il periodo estivo.

Non rientra tra le criticità la navigazione, in quanto quella a motore è già vietata; per quanto riguarda il disturbo causato da quella a remi, è sufficiente l'adozione di buone pratiche, in particolare non avvicinarsi troppo ai canneti in epoca riproduttiva.

Attività venatoria e bracconaggio

L'attività venatoria (18) e gli effetti indesiderati della stessa in zone umide (19) non sembrano una criticità per le finalità della ZPS. Vista l'antropizzazione sulle rive del lago sarebbe opportuna l'istituzione di un'Oasi di protezione della fauna.

Come detto per le specie non cacciabili, il bracconaggio (16) non sembra presente in modo significativo nella ZPS, così come non dovrebbe esserlo l'uso di esche avvelenate (20).

5.3 - OBIETTIVI GESTIONALI POLIVALENTI E/O GENERALI

Informazione, educazione e comunicazione

L'importanza della tutela delle emergenze naturalistiche (avifauna, altra fauna e flora) tutelate all'interno del Sito Natura 2000 è perlopiù ignota alla maggior parte dei proprietari, degli operatori e dei visitatori dell'area, così come la normativa che sancisce l'obbligo di tutelare tali emergenze. E' pertanto necessaria un'azione di informazione che permetta agli *stakeholders* di comprendere l'importanza delle specie di interesse comunitario presenti nel Sito per apprendere le norme di comportamento per la loro tutela e, di conseguenza, la necessità di determinati vincoli.

La conservazione di specie di elevato interesse ecologico deve tenere conto anche della dimensione umana: in questo contesto la divulgazione naturalistica, la comunicazione e l'educazione ambientale offrono l'opportunità di sensibilizzare le persone rispetto alle problematiche di gestione e conservazione del Sito e delle specie ivi presenti, mettendo a disposizione nel contempo un'occasione per valorizzare il territorio in modo sostenibile.

La consapevolezza che sulla parete di roccia o nel canneto antistante il campeggio sono presenti specie rare ed in via di estinzione a livello regionale dovrebbe rendere orgogliosi gli amministratori e renderli più sensibili alla tematica della conservazione della natura, nonché far comprendere loro l'importanza (e l'obbligo legale) di avallare scelte sostenibili con la tutela del Sito Natura 2000. La realizzazione di pannelli informativi sulle peculiarità dell'area avrebbe effetti educativi e di sensibilizzazione anche verso il pubblico.

Piani Regolatori Comunali

Poiché la consapevolezza della presenza e dell'importanza dei Siti Natura 2000 è sovente molto bassa anche tra gli amministratori locali ed i residenti, è necessaria un'opera di formazione sulle finalità di un Sito Natura 2000, dei vincoli di legge che l'applicazione della Normativa in materia porta con sé e delle previsioni del presente Piano di Gestione.

Il primo passo è verificare se i Piani Regolatori Comunali e le successive modifiche contengono disposizioni che contrastano con le finalità del Sito Natura 2000, se recepiscono i confini del Sito e le Norme contenute nel presente Piano di Gestione, effettuando uno screening del PRGC e delle varianti per verificare che rispettino le norme, e, se necessario, apportare le dovute modifiche.

5.4 - AZIONI DI RICERCA E/O MONITORAGGIO

5.4.1 RICERCHE

Attualmente i dati relativi all'avifauna della ZPS sono piuttosto scarsi; la limitata disponibilità di dati è anche dovuta al fatto che i ricercatori locali mantengono giustamente una certa riservatezza riguardo alla nidificazione di specie rare che potrebbero essere gravemente danneggiate dal disturbo, anche in buona fede, degli appassionati, per non parlare del rischio che malintenzionati vengano a conoscenza dell'esatta ubicazione dei nidi.

Per quanto riguarda il Lago di Mergozzo, la scarsità di dati è forse anche in parte dovuta alla presenza di un'ornitofauna non particolarmente ricca e meno interessante, per i *birdwatchers*, rispetto a quella del vicino Lago Maggiore e, in particolare, i canneti di Fondotoce.

Per svolgere adeguatamente il suo compito il Soggetto gestore dovrebbe contattare e accordarsi con gli ornitologi che dispongono dei dati precisi sull'ubicazione di elementi sensibili per la salvaguardia delle specie di interesse (in particolare l'ubicazione dei nidi sulle pareti rocciose). In caso tali dati non siano disponibili sarebbe opportuno dare impulso a ricerche specifiche che permetterebbero di fornire indicazioni più puntuali rispetto a quanto contenuto nel presente studio per il Piano di gestione.

E' di primaria importanza che i dati sensibili ottenuti dalle ricerche siano utilizzati unicamente per le finalità di conservazione e non siano divulgati, in quanto possono causare grave danno alle specie oggetto di tutela (per esempio, attirando appassionati o curiosi in determinati luoghi e creando involontario disturbo).

Per quanto riguarda l'avifauna acquatica di Mergozzo, sarebbe importante condurre monitoraggi nel medio-lungo periodo, al fine di identificare eventuali dinamiche favorevoli o sfavorevoli per le specie, e per poter prendere misure correttive in caso di situazioni critiche.

Al fine di valutare lo stato di conservazione dell'avifauna acquatica e dell'ambiente acquatico, sarebbe importante realizzare uno studio sui canneti e sulla vegetazione

acquatica, che approfondisca gli aspetti floristici e vegetazionali e ne permetta una mappatura, utilizzando quali indicatori l'estensione delle fitocenosi e la loro composizione.

Infine, come accennato in precedenza, è importante condurre costanti controlli sulla qualità delle acque in prossimità del campo da golf e dei campeggi.

5.4.2 MONITORAGGIO E VERIFICA DELL'EFFICACIA E DELLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO

Le indicazioni del presente PdG sono volte al mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per le specie dell'avifauna e/o i loro habitat.

Ne consegue che la verifica dell'efficacia del presente Piano può essere valutata verificando il rispetto della Normativa, che dovrebbe ridurre gli impatti negativi sulle specie, e l'andamento demografico delle specie più rilevanti, che dovrebbe rimanere stabile o, eventualmente, aumentare.

Indicatori di risultato sono:

- la nidificazione e il successo riproduttivo dei rapaci nidificanti sul Mont'Orfano;
- i conteggi dell'avifauna acquatica (numero di nidificanti, numero di svernanti);
- l'estensione del canneto e la composizione floristica della flora acquatica del Lago di Mergozzo.

PARTE IV

MISURE DI CONSERVAZIONE

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

IN AGGIORNAMENTO

PARTE V

BIBLIOGRAFIA E ALLEGATI

7 – BIBLIOGRAFIA

Bionda R., Bordignon L., 2006. Atlante degli uccelli nidificanti nella provincia del Verbano Cusio Ossola. Provincia del Verbano Cusio Ossola, Assessorato all'Ambiente.

Bionda R., senza data. Indagine su presenza, distribuzione, status di conservazione, trend di popolazione di Aquila reale (*Aquila chrysaëtos*) e Gufo reale (*Bubo bubo*) sul territorio del Verbano Cusio Ossola. Provincia del Verbano, Cusio Ossola, Rapporto inedito.

Radames Bionda, Mattia Brambilla, 2011. Rainfall and landscape features affect productivity in an alpine population of Eagle Owl *Bubo bubo*. J Ornithol. DOI 10.1007/s10336-011-0721-2.

Boano, G., Carpegna, F., Toffoli, R., 2005. Revisione delle ZPS della Regione Piemonte e valutazione del loro valore per la conservazione dell'avifauna rispetto alle IBA. IPLA SpA, rapporto inedito a Regione Piemonte.

Brunner A., Celada C, Rossi P., Gustin M., 2002. Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete IBA (Important Bird Areas). LIPU – Ministero per l'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura. Relazione inedita.

Gariboldi A., Rizzi V. & Casale F., 2000. Aree importanti per l'avifauna in Italia. LIPU: 528 pp.

Pirovano A., Cocchi R., 2008. Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare / ISPRA; 93 pp. + allegati.

8 – ALLEGATI

ALL. I FORMULARIO STANDARD

ALL. II CARTA DEGLI HABITAT DI SPECIE