



**FEASR - Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale**  
*l'Europa investe nelle zone rurali*

## **Programma di sviluppo rurale 2014-2020**

*Misura 7 – Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali*

*Operazione 7.1.2 “Stesura e aggiornamento dei Piani naturalistici” D.G.R. 29-2396 del 9/11/2015 e 245 del 30/05/2017*

*Piano di gestione della Zona Speciale di Conservazione e Zona di Protezione Speciale IT1140016 – Alpi Veglia e Devero – Monte Giove*

Costo complessivo 125.000,00 €  
di cui quota FEASR 53.900,00 €





Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **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

PIEMONTE  
PARCHI

**ZONA SPECIALE DI CONSERVAZIONE  
ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE**

# **IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove**

## **PIANO DI GESTIONE**



Finanziamento PSR 2014/2020 – Operazione 7.1.2  
"Stesura e aggiornamento dei Piani naturalistici"  
D.G.R. 29-2396 del 9/11/2015 e 245 del 30/5/2017



## **RELAZIONE**



**TORINO, marzo 2019**



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

### **Gruppo di Lavoro IPLA**

Roberto Sindaco (coordinamento, fauna)  
Alessandro Canavesio (aspetti pastorali)  
Pier Giorgio Terzuolo (aspetti forestali)  
Alberto Selvaggi (flora e vegetazione)  
Rosalba Riccobene (allestimento cartografico)

#### Consulenti IPLA

Anna Bonardi (carte di vocazionalità faunistica)  
Camilla Scalabrini (vegetazione, carta della copertura del territorio)  
Elena Sgura (relazione, flora)

### **Gruppo di lavoro EGAP Ossola**

Ivano De Negri (Direttore)  
Radames Bionda (Responsabile Area Pianificazione e Gestione del territorio e del patrimonio naturale)  
Andrea Battisti (consulente EGAP)



## **INTRODUZIONE**

### PREMESSA

MOTIVI DI ISTITUZIONE DELLA ZSC IT1140016 "Alpi Veglia e Devero - Monte Giove"

### **PARTE I**

#### **QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

##### 1 – QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

- 1.1 – DIRETTIVE EUROPEE E CONVENZIONI INTERNAZIONALI E LORO RECEPIMENTI NELLA LEGISLAZIONE NAZIONALE
- 1.2 – LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO PER MATERIA
- 1.3 – ALTRE NORME REGIONALI IN MATERIA DI TUTELA AMBIENTALE E BIODIVERSITÀ
- 1.4 – ALTRI VINCOLI AMBIENTALI
- 1.5 – STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALI ESISTENTI
- 1.6 – CODICE CIVILE

### **PARTE II**

#### **ANALISI CONOSCITIVE, ESIGENZE ECOLOGICHE E PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE**

##### 2 – ASPETTI SOCIO-ECONOMICI E ATTIVITÀ UMANE

- 2.1 – CARATTERISTICHE AMMINISTRATIVE E TERRITORIALI
  - 2.2 – STRADE D'ACCESSO
    - 2.2.1 – ACCESSO ALL'ALPE VEGLIA
    - 2.2.2 – ACCESSO ALL'ALPE DEVERO
    - 2.2.3 – ACCESSO ALL'AREA DEL MONTE GIOVE
  - 2.3 – ATTIVITÀ PRESENTI ALL'INTERNO DELLA ZSC/ZPS "ALPI VEGLIA E DEVERO – MONTE GIOVE"
    - 2.3.1 – ATTIVITÀ AGRO-SILVO-PASTORALI
    - 2.3.2 – PRODUZIONE DI ENERGIA IDROELETTRICA
    - 2.3.3 – ATTIVITÀ ESTRATTIVE
    - 2.3.4 – TURISMO
    - 2.3.5 – CACCIA E PESCA
  - 2.4 – PROPRIETÀ CATASTALI
  - 2.5 – SITUAZIONE VIARIA E FRUIBILITÀ
  - 2.6 – USO DELLE RISORSE IDRICHE
- ##### 3 – ASPETTI FISICI E TERRITORIALI
- 3.1 – LOCALIZZAZIONE DEL SITO
  - 3.2 – COPERTURE DEL TERRITORIO E USI DEL SUOLO
  - 3.3 – INQUADRAMENTO CLIMATICO
  - 3.4 – INQUADRAMENTO GEOLOGICO
  - 3.5 – INQUADRAMENTO PEDOLOGICO
  - 3.6 – ANALISI PAESAGGISTICA



#### 4 – ASPETTI BIOLOGICI

##### 4.1 – AMBIENTI

##### 4.1.1 – HABITAT A PRIORITÀ DI CONSERVAZIONE

##### 4.1.2 – ALTRI AMBIENTI DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO LIMITROFI AL SITO

##### 4.1.3 – ALTRI AMBIENTI DI INTERESSE

##### 4.2 – FLORA

##### 4.3 – FAUNA

##### 4.3.1 – INVERTEBRATI

##### 4.3.2 – VERTEBRATI

##### 4.3.3 – MODELLI DI IDONEITÀ AMBIENTALE

##### 4.3.4 – SPECIE ALLOCTONE PROBLEMATICHE

##### 4.4 – SINTESI DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEL SITO

### **PARTE III**

#### **STRATEGIA DI GESTIONE: GLI OBIETTIVI E LE AZIONI**

#### 5 – OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI RELATIVE ALLE COMPONENTI NATURALI

##### 5.1 – OBIETTIVI E AZIONI SUGLI HABITAT

##### 5.1.1 – HABITAT N2000 NON FORESTALI

##### 5.1.2 – HABITAT N2000 FORESTALI

##### 5.2 – OBIETTIVI E AZIONI SULLE SPECIE VEGETALI E SUI FUNGHI

##### 5.3 – OBIETTIVI E AZIONI SULLE SPECIE ANIMALI

##### 5.3.1 – INVERTEBRATI

##### 5.3.2 – VERTEBRATI

##### 5.4 – AZIONI DI RICERCA E/O MONITORAGGIO

##### 5.4.1 – MONITORAGGIO DEGLI HABITAT

##### 5.4.2 – MONITORAGGIO FLORISTICO

##### 5.4.3 – MONITORAGGIO FAUNISTICO

##### 5.4.4 – MONITORAGGIO FLORISTICO

##### 5.4.5 – RICERCHE PROPOSTE

### **PARTE IV**

#### **MISURE DI CONSERVAZIONE**

#### 6 – MISURE DI CONSERVAZIONE

### **PARTE V**

#### **BIBLIOGRAFIA E ALLEGATI**

#### 7 – BIBLIOGRAFIA

#### 8 – SITOGRAFIA

#### 9 – ALLEGATI



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **INTRODUZIONE**



Aree Protette  
dell'Ossola

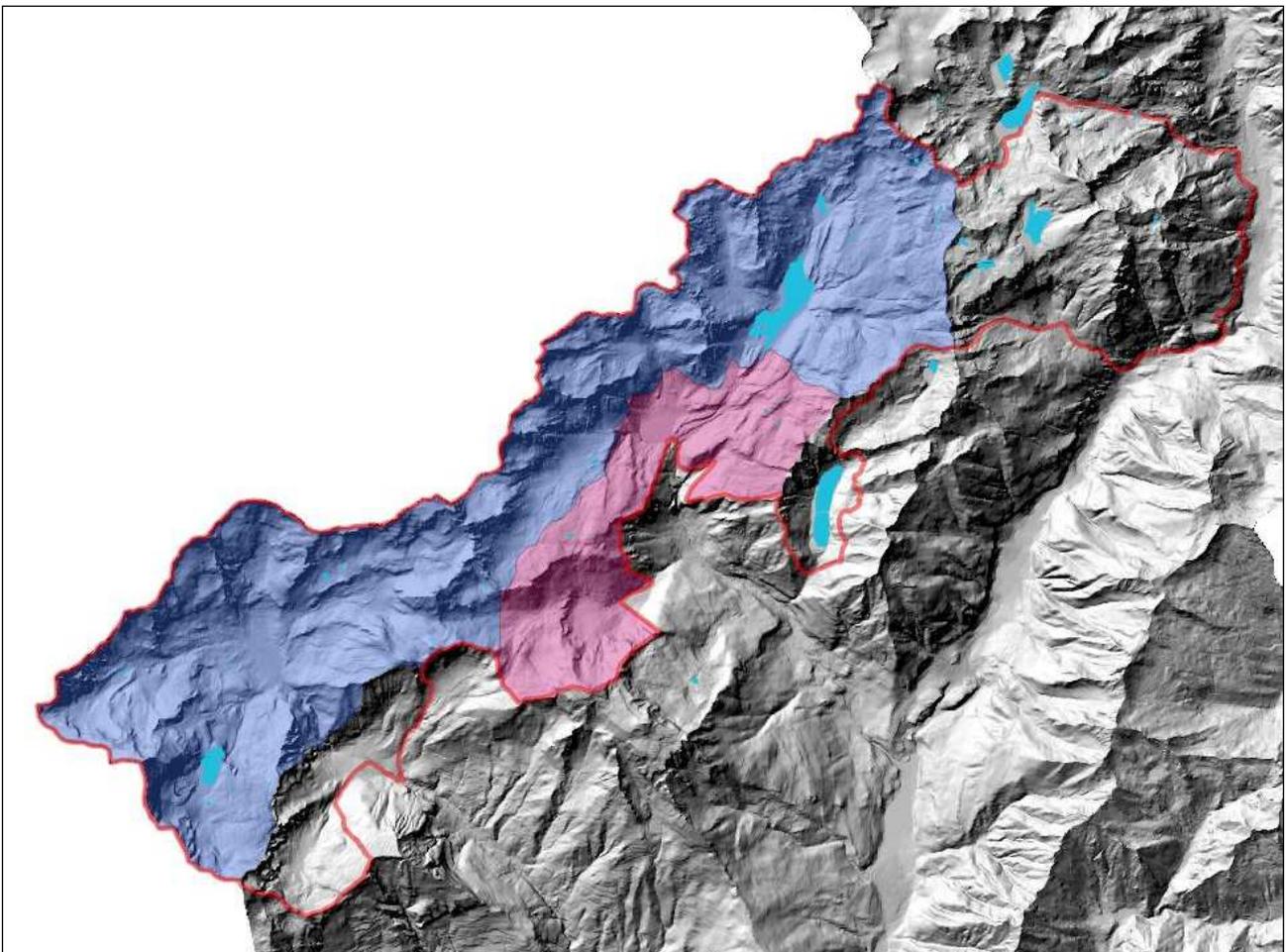
Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## PREMESSA

La redazione del presente Piano è stata affidata all'IPLA dall'Ente Gestore dell'Area Protetta e del Sito Natura 2000 (Prot. 2350 del 30/10/2017) a seguito del finanziamento ricevuto nell'ambito del PSR 2014/2020 – Operazione 7.1.2 "Stesura e aggiornamento dei Piani naturalistici" (D.G.R. 29-2396 del 9 novembre 2015 e 245 del 30 maggio 2017).

Il Sito IT1140016 "Alpi Veglia e Devero – Monte Giove", classificato sia come ZPS sia come ZSC, interessa una superficie di circa 15.130 ha e contiene al suo interno il Parco Naturale Regionale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero e l'Area Contigua (Fig. 1).



**Fig. 1** Zonizzazione del territorio in base ai vincoli di tutela: ZSC/ZPS (linea rossa), il Parco Naturale (blu) e l'Area Contigua del Parco (rosa).



## SIC, ZSC e Rete Natura 2000

Ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, il SIC è *“un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000 di cui all'articolo 3, e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione”*.

La ZSC oggetto di questo studio è inserita nell'elenco dei siti appartenenti alla Regione Biogeografica Alpina, designati con Decreto Ministeriale 21 novembre 2017 “Designazione di 9 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina, di 5 ZSC della regione biogeografica continentale e di una ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Piemonte” e adottati con “Decisione di esecuzione (UE) 2016/2332 della Commissione del 9 dicembre 2016 che adotta il decimo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina [notificata con il numero C(2016) 8185]”.

Ogni SIC, al termine dell'iter istitutivo, è designato come Zona Speciale di Conservazione (ZSC), ossia *“un sito di importanza comunitaria designato dagli Stati membri mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato”*.

Tutte le ZSC 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 di Protezione Speciale (ZPS) classificate dagli Stati europei a norma della Direttiva 79/409/CEE Uccelli (aggiornata nella Direttiva 2009/147/CE, alla quale si farà riferimento).

In tal senso il Sito è anche Zona di Protezione Speciale.

## Le “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”

Con D.M. 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 (n. 92/43/CEE) e Uccelli (n. 79/409/CEE, sostituita dalla 2009/147/CE). 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 coerenza del Piano

I contenuti del Piano di Gestione sono stati indicati dalle sopra citate “Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000”, e dettagliati nel successivo “Manuale per la Gestione dei Siti Natura 2000”, coordinato dall'allora Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.



I Piani di Gestione per i siti della rete Natura 2000 sono previsti dall'art. 42 della Legge Regionale n. 19 del 29 giugno 2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità" (B.U. 2 luglio 2009, 2° suppl. al n. 26) modificata dalle LL.RR. 14/2010, 02/2011, 16/2011, 11/2013 e 19/2015.

Art. 42 - (Piano di gestione)

1. I soggetti gestori delle aree della rete Natura 2000 predispongono su direttiva regionale, qualora ritenuto necessario, il relativo piano di gestione, in base alle disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 3 settembre 2002 (Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000), finalizzato a garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie che caratterizzano le singole aree nell'ambito di un uso sostenibile delle risorse.
2. Il soggetto gestore adotta il piano di gestione a seguito di consultazione degli enti locali coinvolti, dei comprensori alpini e degli ambiti territoriali di caccia territorialmente interessati e delle associazioni agricole, venatorie e di protezione ambientale riconosciute dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
3. Il soggetto gestore invia il piano adottato alla Giunta regionale per l'approvazione.
4. Nel caso di inadempienza dei soggetti gestori nella predisposizione dei piani di gestione e nell'esame delle osservazioni, la Giunta regionale, previa diffida, esercita il potere sostitutivo nei confronti dei soggetti inadempienti secondo le procedure di cui all' articolo 14 della l.r. 34/1999 .
5. Dalla data di adozione dei piani di gestione si applicano le misure di salvaguardia previste per il piano territoriale dalla normativa urbanistica vigente.
6. I piani di gestione hanno effetto di dichiarazione di pubblico interesse generale e le relative norme sono immediatamente efficaci e vincolanti ai sensi del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 3 settembre 2002.
7. I piani delle aree protette e le loro varianti assumono gli effetti e l'efficacia dei piani di gestione per quanto riguarda gli ambiti territoriali individuati come aree della rete Natura 2000 e siti di importanza comunitaria proposti, qualora predisposti in conformità con quanto previsto dalle linee guida di cui al comma 1..

Il Piano di Gestione era già previsto dall'art. 4 del regolamento di attuazione della Direttiva Habitat (D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i.), al fine di mantenere o migliorare le condizioni di conservazione degli habitat e delle specie presenti.

Il D.P.R. 357/1997, all'art. 4, prevede che, per evitare il degrado di habitat e specie, siano redatte "opportune misure di conservazione" e, all'occorrenza "appropriati piani di gestione specifici".

Art. 4 - (Misure di conservazione)

1. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano assicurano per i proposti siti di importanza comunitaria opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi del presente regolamento.
2. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sulla base di linee guida per la gestione delle aree della rete «Natura 2000», da adottarsi con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, adottano per le zone speciali di conservazione, entro sei mesi dalla loro designazione, **le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici** od integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato A e delle specie di cui all'allegato B presenti nei siti.
- 2-bis. Le misure di cui al comma 1 rimangono in vigore nelle zone speciali di conservazione fino all'adozione delle misure previste al comma 2.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

3. Qualora le zone speciali di conservazione ricadano all'interno di aree naturali protette, si applicano le misure di conservazione per queste previste dalla normativa vigente. Per la porzione ricadente all'esterno del perimetro dell'area naturale protetta la regione o la provincia autonoma adotta, sentiti anche gli enti locali interessati e il soggetto gestore dell'area protetta, le opportune misure di conservazione e le norme di gestione.

Tale articolo è stato ripreso dall'art. 40 della L.R. 19/2009:

Art. 40 - (Misure di conservazione)

1. La Giunta regionale dispone, con propria deliberazione, le misure di conservazione necessarie ad evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie che hanno motivato l'individuazione dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale e la designazione delle zone speciali di conservazione, in conformità a quanto disposto, rispettivamente, dall'articolo 6, paragrafi 1 e 2, della direttiva 92/43/CEE e dall'articolo 4 della direttiva 2009/147/CEE (così sostituito dall'art. 32 della L.R. 19/2015) e in conformità con la normativa nazionale di recepimento.
2. Le misure di cui al comma 1 comportano, all'occorrenza, l'approvazione di appositi piani di gestione.
3. Le misure di cui al comma 1 garantiscono l'uso sostenibile delle risorse, tenendo conto del rapporto tra le esigenze di conservazione e lo sviluppo socio-economico delle popolazioni locali, e sono accompagnati, all'occorrenza, dall'individuazione dei soggetti attuatori.

Per il Sito Natura 2000 in questione le Misure di conservazione sito-specifiche sono state approvate con D.G.R. 21-4635 del 6 febbraio 2017.

Il presente Piano ha valenza di Piano di Gestione per il Sito Natura 2000 IT1140016 "Alpi Veglia e Devero - Monte Giove", classificato come Zona Speciale di Conservazione (ZSC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS).

Per il territorio del Sito Natura 2000 esso dettaglia le Misure di conservazione sito-specifiche cogenti e ne propone la modifica laddove ritenuta necessaria per la conservazione di specie e habitat di interesse comunitario alla luce delle più recenti acquisizioni.

Secondo quanto previsto dall'art. 42, comma 6, della L.R. 19/2009, "*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.

Il presente Piano di Gestione ha anche valore di Piano Naturalistico del Parco Naturale Veglia-Devero interamente compreso all'interno del Sito Natura 2000.

## **Valutazione di incidenza**

Una misura significativa per garantire il funzionamento della Rete Natura 2000 è costituita dalla valutazione d'incidenza, introdotta dall'art. 6, paragrafo 3, della Direttiva Habitat e dall'art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, che ha sostituito l'art.5 del D.P.R. 357/1997. Tale valutazione 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 ha lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani, progetti o interventi non direttamente connessi alla conservazione



degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

## MOTIVI DI ISTITUZIONE DELLA ZSC IT1140016 "Alpi Veglia e Devero - Monte Giove"

Il territorio del Sito Natura 2000 costituisce un'area molto rilevante per la biodiversità alpina.

Il Sito è particolarmente interessante per la presenza di un rilevante numero di specie animali e vegetali rare, in particolare quelle alpine d'alta quota.

L'istituzione dell'area quale Sito di Interesse Comunitario è pienamente giustificata dalla presenza di numerose specie e ambienti inserite negli Allegati della Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli.

Gli ambienti di interesse comunitario elencati nell'ultimo aggiornamento dei Formulari standard sono in totale 28 (**Tab. 1**), di cui 6 prioritari (le superfici sono state ricalcolate in base alla carta degli habitat redatta per il presente PdG).

**Tab. 1** Habitat inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat.

Codice	Habitat	Superficie (ha)
3110 3130	Comunità di piante anfibie, perenni, di acque oligotrofiche o mesotrofiche	0,4
3150	Comunità vegetali delle acque ferme, permanentemente sommerse o galleggianti	0,4
4060	Arbusteti subalpini ed alpini, acidofili	1.850,1
4070*	Arbusteti subalpini, a <i>Pinus gr. mugo</i>	1,3
4080	Arbusteti subalpini, igrofilii, a Salici ( <i>Salix</i> spp.)	30,3
6210	Praterie basali e montane, mesofile o mesoxerofile, calcifile	86,7
6230*	Praterie basali e montane, acidofile, mesofile o xerofile, chiuse, a <i>Nardus stricta</i> , e comunità correlate	873,9
6150	Vallette nivali subalpine e alpine, acidofile	99,2
6150	Praterie subalpine e alpine, acidofile	2.879,5
6170	Praterie subalpine e alpine, neutro-basifile	707,8
6430	Megaforbieti subalpini e alpini	33,5
6520	Praterie montane, mesofile, da sfalcio	133,2
9110	Faggete, basali e montane, acidofile, medioeuropee, meso-xerofile, a <i>Luzula</i> spp.	70,2
9180*	Boschi misti di latifoglie, basali e montani, neutrofilii, di forra e di versante	9,1
9410	Boschi di conifere dominati da peccio ( <i>Picea excelsa</i> )	390,7
9420	Lariceti e cembrete	1.495,9
91E0	Alneti di ontano bianco ( <i>Alnus incana</i> )	58,9
7110*	Comunità erbacee delle torbiere alte attive.	0,5
7230	Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse alcaline	5,0
7240*	Comunità erbacee igrofile, artico-alpine, su substrati poveri, neutro-basici	0,1
7140	Comunità erbacee delle torbiere di transizione	2,4
8110	Detriti, silicei, da montani ad alpini, freddi e umidi, di Alpi e Pirenei, a <i>Androsace alpina</i> , <i>Achillea nana</i> , <i>Oxyria digyna</i>	2.276,3
8120	Detriti alpini e subalpini, calcifili	569,6
8210	Rocce e rupi, continentali, calcaree	614,6
8220	Rocce e rupi, continentali, silicee	2.059,1



<b>8340</b>	Ghiacciai	<b>181,3</b>
<b>8310</b>	Grotte	-

L'elenco floristico è ricco di oltre 800 specie e include diverse specie protette di cui tre (oltre alle specie del genere *Lycopodium*) dalla Direttiva Habitat (**Tab. 2**).

**Tab. 2** Specie floristiche inserite negli Allegati II, IV e V della Direttiva Habitat.

Specie	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Aquilegia alpina</i>	Aquilegia alpina	II, IV
<i>Arnica montana</i>	Arnica	V
<i>Artemisia genipi</i> ssp. <i>genipi</i>	Genepi	V
<i>Lycopodium</i> sp.pl.	Licopodi	V

Fra gli insetti si segnalano cinque specie inserite negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat, tutti Lepidotteri (**Tab. 3**).

**Tab. 3** Insetti inseriti negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Specie	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Erebia christi</i>	Erebia dei ghiacciai	II, IV
<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	IV
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Mnemosine	IV
<i>Phengaris arion</i> (sinonimo: <i>Maculinea arion</i> )	Maculinea del timo	IV
<i>Euphydryas aurinia</i> s.l.	Aurinia	II

Come prevedibile l'ittiofauna autoctona è povera, con un'unica specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat (**Tab. 4**).

**Tab. 4** Pesci inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Specie	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Cottus gobio</i>	Scazzone	II

L'erpetofauna, anch'essa povera in numero di specie, annovera un'unica specie di Anfibi inserita negli Allegati della Direttiva Habitat e una di Rettili (**Tab. 5**).

**Tab. 5** Anfibi e Rettili inseriti negli Allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Rana temporaria</i>	Rana temporaria	V
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	IV



Fra i mammiferi non Chirotteri sono segnalate le seguenti specie (**Tab. 6**):

**Tab. 6** Mammiferi inseriti negli Allegati II, IV e V della Direttiva Habitat.

Specie	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Lepus timidus</i>	Lepre variabile	V
<i>Canis lupus</i>	Lupo	II, IV
<i>Lynx lynx</i>	Lince	II, IV
<i>Capra ibex</i>	Stambecco	V
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Camoscio	V

Per quanto riguarda i Chirotteri (**Tab. 7**), la *checklist* comprende al momento una quindicina di specie, frutto delle ricerche di P. Culasso e R. Toffoli all'Alpe Veglia, all'Alpe Devero e nell'area del Monte Giove (Culasso & Toffoli, 2009).

**Tab. 7** Chirotteri presenti nella ZSC.

Specie	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	II, IV
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Vespertilio di Nilsson	
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	
<i>Myotis brandtii</i>	Vespertilio di Brandt	IV
<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubenton	
<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	
<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino	
<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer	IV
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler	IV
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune	IV
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	
<i>Plecotus auritus</i>	Orecchione comune/bruno	
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosso di Cestoni	



All'interno del Sito Natura 2000 sono segnalate oltre 50 specie di Uccelli inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, riportate nella **Tabella 8**. Sono contrassegnate con "M" le specie, soprattutto legate alle zone umide, che frequentano il Sito principalmente durante le migrazioni.

**Tab. 8** Uccelli inseriti nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Specie	Nome comune	Fen	Specie	Nome comune	Fen
<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro piro piccolo	M	<b><i>Lagopus muta helvetica</i></b>	<b>Pernice bianca</b>	<b>B</b>
<b><i>Aegolius funereus</i></b>	<b>Civetta capogrosso</b>	<b>B</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	<b>Averla piccola</b>	<b>B</b>
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	B	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	Mi
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	A	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro	A
<b><i>Alectoris graeca saxatilis</i></b>	<b>Coturnice</b>	<b>B</b>	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	A
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	M	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	A
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	A	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	B
<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	B	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	B
<b><i>Aquila chrysaetos</i></b>	<b>Aquila reale</b>	<b>B</b>	<i>Pandion haliaëtus</i>	Falco pescatore	A
<b><i>Bonasa bonasia</i></b>	<b>Francolino di monte</b>	<b>B</b>	<b><i>Pernis apivorus</i></b>	<b>Falco pecchiaiolo</b>	<b>M</b>
<b><i>Bubo bubo</i></b>	<b>Gufo reale</b>	<b>B</b>	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Lui bianco	
<b><i>Charadrius morinellus</i></b>	<b>Piviere tortolino</b>	<b>M</b>	<i>Pyrhacorax graculus</i>	Gracchio alpino	B
<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	<b>Falco di palude</b>	<b>M</b>	<b><i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i></b>	<b>Gracchio corallino</b>	<b>(B)*</b>
<b><i>Circus cyaneus</i></b>	<b>Abanella reale</b>	<b>M</b>	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	B
<b><i>Circus pygargus</i></b>	<b>Albanella minore</b>	<b>M</b>	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	M
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale	B	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico	B
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	B	<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella	B
<b><i>Dryocopus martius</i></b>	<b>Picchio nero</b>	<b>B</b>	<b><i>Lyrurus tetrix tetrix</i></b>	<b>Fagiano di monte</b>	<b>B</b>
<b><i>Emberiza hortulana</i></b>	<b>Ortolano</b>	<b>M</b>	<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraiolo	B
<b><i>Falco peregrinus</i></b>	<b>Falco pellegrino</b>	<b>B?</b>	<b><i>Tringa glareola</i></b>	<b>Piro-piro boschereccio</b>	<b>M</b>
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	B	<i>Tringa ochropus</i>	Piro-piro culbianco	M
<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino	M	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	B
<b><i>Glaucidium passerinum</i></b>	<b>Civetta nana</b>	<b>B</b>	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	B
<i>Gypaëtus barbatus</i>	Gipeto	A	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	B
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M	<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	M



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **PARTE I**

### **QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## 1 – QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

### 1.1 – DIRETTIVE EUROPEE E CONVENZIONI INTERNAZIONALI E LORO RECEPIMENTI NELLA LEGISLAZIONE NAZIONALE

#### Direttiva 92/43/CEE "Habitat"

In conformità all'art. 130 R del trattato che istituisce la Comunità Economica Europea, il quale definisce *"come obiettivo essenziale di interesse generale perseguito dalla Comunità, la salvaguardia, la protezione e il miglioramento della qualità dell'ambiente, compresa la conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche"*, l'Unione Europea ha emanato la Direttiva 92/43/CEE relativa alla *"Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"*. Questa Direttiva contribuisce *"a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato"* (art. 2). La Direttiva 92/43/CEE è stata ratificata dall'Italia con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 *"Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"*, che comprende 7 allegati (identificati con numeri romani nei documenti europei e con lettere, dalla A alla G, nei recepimenti nazionali), dei quali i seguenti interessano la tutela di habitat e specie:

- **Allegato I** - Tipi di habitat di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione.
- **Allegato II** - Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.
- **Allegato IV** - Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa. Per le specie animali incluse in questo allegato, all'art. 8, comma 1, si vieta di: a) catturare o uccidere esemplari, b) perturbare tali specie in particolare durante le fasi del ciclo riproduttivo o durante l'ibernazione, lo svernamento e la migrazione, c) distruggere o raccogliere le uova e i nidi nell'ambiente naturale, d) danneggiare o distruggere i siti di riproduzione o di sosta. Al comma 3 dell'art. 8 si rammenta che *"i divieti di cui al comma 2 si riferiscono a tutte le fasi della vita degli animali a cui si applica il presente articolo"*. Per le specie vegetali incluse in questo allegato, all'art. 9, comma 1, si vieta di: a) raccogliere, collezionare, tagliare, estirpare o distruggere intenzionalmente esemplari, nella loro area di distribuzione naturale, b) possedere, trasportare, scambiare o commercializzare esemplari raccolti nell'ambiente naturale, salvo quelli lecitamente raccolti prima dell'entrata in vigore della direttiva. Al comma 2 dell'art. 9 si esplicita che i divieti di cui al comma 1 si riferiscono a tutte le fasi del ciclo biologico delle specie vegetali alle quali si applica il presente articolo.
- **Allegato V** - Specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo in natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione.

L'attuazione della Direttiva Habitat avviene attraverso la realizzazione della **Rete Natura 2000**, *"una rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione"*, nata con



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

l'obiettivo di garantire il mantenimento e, all'occorrenza, il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali di interesse comunitario e delle specie europee a rischio nella loro area di ripartizione naturale. Ogni Regione propone allo Stato membro un elenco di Siti di Importanza Comunitaria, che viene vagliato e a sua volta trasmesso alla Commissione dell'Unione Europea. Quest'ultima, valutate le informazioni pervenute, ufficializzerà gli elenchi dei Siti di Importanza Comunitaria. A sua volta lo Stato membro designerà tali siti come Zone Speciali di Conservazione (art. 4).

I **Siti di Importanza Comunitaria** (SIC) vengono proposti dagli Stati membri per contribuire a mantenere o ripristinare almeno un tipo di habitat naturale di interesse comunitario (vedi Allegato A) o tutelare almeno una specie animale o vegetale (vedi Allegato B) e per contribuire al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica in questione (nel caso italiano alpina, continentale o mediterranea).

Le **Zone Speciali di Conservazione** (ZSC) sono Siti di Importanza Comunitaria in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie allo scopo di salvaguardare habitat o specie elencate negli Allegati I e II della suddetta Direttiva.

Per il Piemonte sono state finora designate 122 Zone Speciali di Conservazione (<http://www.minambiente.it/pagina/zsc-designate>).

Le Misure di conservazione sito-specifiche per l'area in oggetto sono state approvate con D.G.R. 21-4635 del 6 febbraio 2017 (<http://www.regione.piemonte.it/parchi/cms/dati-territoriali-new/aree-protette-e-rn2000/pianificazione-e-norme.html>).

Per le Zone Speciali di Conservazione le misure di conservazione (inclusi piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali), devono essere conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat e delle specie e che mirino ad evitare il degrado dei primi e la rarefazione o scomparsa delle seconde.

La finalità delle Misure di conservazione è chiarita dall'art. 5, paragrafo 5, della Direttiva Habitat, che recita: *"Non appena un sito è iscritto nell'elenco [...] esso è soggetto alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 2 e 3"*. Questi paragrafi sanciscono che *"gli Stati membri adottano le opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali... nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate"* e che *"qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito [...] forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo"*.

Qualsiasi progetto, anche non direttamente connesso alla gestione del sito, ma che possa avere influenza su di esso, è oggetto della valutazione di incidenza che ha sul sito; in seguito le autorità nazionali danno il loro accordo su tale piano o progetto, previo parere dell'opinione pubblica, solo se esso non pregiudicherà l'integrità del sito stesso (art. 6 del D.P.R. 120/2003).

La questione relativa allo stato di tutela dei SIC è stata inoltre affrontata nel documento della Direzione Generale XI della Commissione Europea intitolato *"La gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE"*. Questo documento riporta quanto stabilito dalla Corte di Giustizia Europea, la quale ha sostenuto in più occasioni che, anche in assenza di misure di recepimento o del soddisfacimento di obblighi specifici derivanti da una direttiva, le autorità nazionali,



quando interpretano il diritto nazionale, devono adottare tutte le misure possibili per conseguire i risultati perseguiti dalla direttiva. La Corte di Giustizia ha inoltre affermato, nel corso di una causa per un'area di interesse naturalistico, che uno Stato membro non può eludere il proprio dovere di tutelare un sito, non classificandolo come Zona di Protezione Speciale, se questo è meritevole di tutela secondo i pertinenti criteri scientifici.

### ***Recepimenti attuativi della Direttiva Habitat nella legislazione nazionale***

La Direttiva 92/43/CEE è stata ratificata dall'Italia con il **D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357** "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", che comprende 7 allegati.

Il D.P.R. 357 stabilisce anche le Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000. Per quanto riguarda il Piano di Gestione le Linee Guida contengono un iter logico-decisionale per l'impostazione del Piano di Gestione (DPR 120/2003, art. 4, comma 2) e la strutturazione del Piano di Gestione, cioè l'indicazione puntuale di quali devono essere gli aspetti da considerare nella stesura del documento. Tali aspetti sono stati ripresi ed ampliati nel "Manuale delle Linee Guida", documento di lavoro redatto nel corso del Progetto LIFE del Ministero dell'Ambiente "Verifica della Rete Natura 2000 in Italia: modelli di gestione".

Il **D.M. 20 gennaio 1999** "Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE" ha aggiornato gli elenchi inclusi negli Allegati A e B del D.P.R. 357/1997.

Il **D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120** "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", chiarisce e approfondisce in particolare l'art. 5 del D.P.R. 357/1997 relativo alla Valutazione di incidenza. Il regolamento prevede l'obbligo di sottoporre a procedura di valutazione di incidenza tutti gli strumenti di pianificazione, i progetti o le opere che possono avere una incidenza su siti di interesse comunitario, zone speciali di conservazione o habitat naturali protetti.

Il **D.M. 11 giugno 2007** "Modificazioni agli allegati A, B, D ed E al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2006/105/CE del Consiglio del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE in materia di ambiente, a motivo dell'adesione della Bulgaria e della Romania" modifica nuovamente gli allegati del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, al fine di recepire le modifiche apportate dalla Direttiva 2006/105/CE.

Il **D.M. 22 gennaio 2009** che modifica il D.M. 17 ottobre 2007, n. 184 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)" che definisce i requisiti minimi uniformi che le Regioni e le Province autonome devono rispettare nel definire le misure di conservazione delle ZPS e delle ZSC. Il decreto integra la normativa riguardante la conservazione e la gestione dei siti della Rete Natura 2000, già precedentemente approvata (D.P.R. 357/1997 e s.m.i., Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000"). Il Decreto non è direttamente



operante sui siti della Rete Natura 2000, ma le misure di conservazione ivi previste devono essere adottate dalle Regioni con proprio atto. Le misure di conservazione per le ZSC dovranno essere adottate entro sei mesi dai Decreti Ministeriali di designazione di tali aree. Diversamente, per le ZPS, il termine di adozione delle misure di conservazione è abbreviato a soli 3 mesi. I criteri minimi uniformi per le ZSC sono generici e riguardano per lo più l'applicazione dei principi di condizionalità rimandando a successivi decreti di designazione l'individuazione di misure più specifiche per ciascuna ZSC. I criteri minimi uniformi individuati per le ZPS sono invece molto dettagliati e prevedono divieti, obblighi e regolamentazioni, estesi a molti settori d'intervento (caccia, attività estrattive, discariche, impianti eolici, impianti di risalita, ecc.).

**Il D.P.R. 31 luglio 2013** *“Modifica degli allegati A, B e D del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2013/17/UE del Consiglio del 13 maggio 2013, che adegua talune direttive in materia di ambiente a motivo dell'adesione della Repubblica di Croazia”.*

## **Direttiva 2009/147/CE “Uccelli”**

La Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 Novembre 2009 concernente la “Conservazione degli uccelli selvatici” sostituisce la precedente Direttiva 79/409/CEE, che viene abrogata.

La Direttiva Uccelli concerne *“la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri a cui si applica il trattato. Esso si prefigge la protezione, la gestione e la regolamentazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento”.* La direttiva si applica *“agli uccelli, alle uova, ai nidi e agli habitat”*(art. 1).

L'art. 3 afferma che *“gli Stati membri adottano le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire per tutte le specie di cui all'articolo 1, una varietà e una superficie sufficiente di habitat”* attraverso le seguenti misure:

- istituzione di zone di protezione;
- mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione;
- ripristino degli habitat distrutti;
- creazione di biotopi.

L'art. 4 recita che *“per le specie elencate nell'All. 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”.* A tal fine si tiene conto: a) delle specie minacciate di sparizione, b) delle specie che possono essere danneggiate da talune modifiche del loro habitat, c) delle specie considerate rare in quanto la loro popolazione è scarsa o la loro ripartizione locale è limitata, d) di altre specie che richiedono una particolare attenzione per la specificità del loro habitat. Gli Stati membri classificano quali *“Zone di Protezione Speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie ...”.* Analoghe misure sono previste per le specie migratrici (art. 4, comma 2). Gli Stati membri *“adottano misure idonee a prevenire, nelle zone di protezione [suddette] l'inquinamento o il deterioramento dell'habitat, nonché le perturbazioni dannose agli uccelli che abbiano conseguenze significative ...”.* Al comma 4



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

dell'art. 4 si rammenta che *“gli Stati membri cercheranno inoltre di prevenire l'inquinamento o il deterioramento degli habitat al di fuori di tali zone di protezione”*.

L'art. 5 predispone *“le misure necessarie adottate dagli Stati membri per instaurare un regime generale di protezione di tutte le specie di uccelli di cui all'art. 1, che comprenda in particolare il divieto: a) di ucciderli o di catturarli deliberatamente con qualsiasi metodo, b) di distruggere o di danneggiare deliberatamente i nidi e le uova e di asportare i nidi, c) di raccogliere le uova nell'ambiente naturale e di detenerle anche vuote, d) di disturbarli deliberatamente in particolare durante il periodo di riproduzione e di dipendenza, e) di detenere le specie di cui sono vietate la caccia e la cattura”*.

L'art. 6 vieta per tutte le specie di uccelli menzionate nell'art. 1, 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 ottenuto dall'uccello, facilmente riconoscibili.

L'Allegato I elenca le specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat e l'istituzione di Zone di Protezione Speciale. L'Allegato II elenca le specie cacciabili. L'Allegato III elenca le specie per le quali la vendita, il trasporto per la vendita, la detenzione per la vendita nonché l'offerta in vendita non sono vietati. Gli elenchi delle specie sono stati modificati nel tempo dalle seguenti direttive: 81/854/CEE, 85/411/CEE, 86/122/CEE e 91/244/CEE.

La Direttiva Uccelli è stata recepita ed attuata dalla L. 157/1992 (art. 1) e s.m.i. e dalla conseguente l.r. 70/1996 (sostituita dalla più recente Legge regionale 19 giugno 2018, n. 5). Come indicato dall'art. 6 del Regolamento di attuazione della Direttiva Habitat (D.P.R. 357/1997), gli obblighi derivanti dall'art. 4 (Misure di conservazione per le ZSC e all'occorrenza redazione di opportuni piani di gestione) e dall'art. 5 (Valutazione di incidenza), sono applicati anche alle Zone di Protezione Speciale individuate ai sensi della Direttiva Uccelli.

Su oltre 350 specie segnalate in Piemonte, circa 150 sono incluse negli allegati della Direttiva Uccelli; esclusa un'unica specie estinta (*Tetrao urogallus*) e quelle di comparsa più o meno accidentale, in Piemonte la Direttiva Uccelli riguarda oltre 100 specie.

## **Convenzione di Berna**

La “Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa” firmata a Berna il 19 settembre 1979, conosciuta come “Convenzione di Berna”, impone agli Stati che l'hanno ratificata di adottare leggi e regolamenti onde provvedere a proteggere specie della flora e fauna selvatiche, in particolare quelle enumerate nell'Allegato I che comprende un elenco di “specie della flora particolarmente protette”. In base all'art. 4 la tutela si estende anche agli habitat che le ospitano nonché ad altri habitat minacciati di scomparsa. In base all'art. 5 è vietato cogliere, collezionare, tagliare o sradicare intenzionalmente le piante in Allegato I; è altresì vietata la detenzione o la commercializzazione di dette specie.

L'Allegato II include le specie di fauna per cui è vietata: la cattura, la detenzione, l'uccisione, il deterioramento o la distruzione dei siti di riproduzione o riposo, molestarle intenzionalmente, la distruzione o la raccolta e detenzione di uova e la detenzione e il commercio di animali vivi o morti, imbalsamati, nonché parti e prodotti derivati.

La “Convenzione di Berna” è stata ratificata dall'Italia con L. 5 agosto 1981, n. 503.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **Direttiva 2004/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale**

La direttiva reca una disciplina del danno ambientale in termini generali e di principio (rispetto ai quadri normativi nazionali, o per lo meno rispetto al quadro normativo italiano, anche quello precedente alla entrata in vigore del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152).

La direttiva afferma che la prevenzione e la riparazione, nella misura del possibile, del danno ambientale *“contribuiscono a realizzare gli obiettivi ed i principi della politica ambientale comunitaria, stabiliti nel trattato”*. Dovrebbero, in particolare, essere attuate applicando il principio *“chi inquina paga”*, stabilito nel Trattato Istitutivo della Comunità Europea, e coerentemente con il principio dello sviluppo sostenibile.

Uno dei principi fondamentali della direttiva dovrebbe essere quindi quello per cui l'operatore la cui attività ha causato un danno ambientale, o la minaccia imminente di tale danno, sarà considerato finanziariamente responsabile, in modo da indurre gli operatori ad adottare misure e a sviluppare pratiche atte a ridurre al minimo i rischi di danno ambientale.

Assecondando dunque il suddetto principio di prevenzione, peraltro inserito dall'Atto Unico Europeo all'art. 174 del Trattato che istituisce la Comunità Europea, la direttiva disciplina azioni di prevenzione (art. 5) e azioni di riparazione (art. 6).



## 1.2 – LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO PER MATERIA

### Acque

#### **R.D. 25 luglio 1904, n. 523 “Testo unico sulle opere idrauliche”**

Il Regio Decreto del 25 luglio 1904, n. 523, oltre a classificare le opere idrauliche, definisce, all'art. 12, le competenze per i lavori di conservazione nei fiumi e torrenti di ponti o strade, mentre all'art. 96 prende in esame e regola tutte le attività che possono arrecare danni alle arginature o comunque in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese; disciplina inoltre le opere e le tipologie di interventi in alveo la cui realizzazione è subordinata al rilascio di specifica autorizzazione.

#### **R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, “Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici”**

All'art. 2 si definiscono i soggetti che possono derivare e utilizzare acqua pubblica. Le concessioni sono autorizzate in base alla legge. All'art. 5 si segnala che il catasto delle utenze di acqua pubblica è formato e conservato presso le province.

All'art 12-bis (sostituito dall'art. 96, comma 3, del D.Lgs. 152/2006), comma 1, si enuncia che: *“il provvedimento di concessione è rilasciato se: a) non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti per il corso d'acqua interessato; b) è garantito il minimo deflusso vitale e l'equilibrio del bilancio idrico”*. All'art. 12-bis comma 2: *“i volumi di acqua concessi sono altresì commisurati alle possibilità di risparmio, riutilizzo o riciclo delle risorse. Il disciplinare di concessione deve fissare, ove tecnicamente possibile, la quantità e le caratteristiche qualitative dell'acqua restituita. Analogamente, nei casi di prelievo da falda deve essere garantito l'equilibrio tra il prelievo e la capacità di ricarica dell'acquifero ...”*.

All'art. 21, comma 1 (modificato dall'art. 96, comma 8, del D.Lgs. 152/2006), si afferma che tutte le concessioni di derivazione sono temporanee. La disciplina delle controversie intorno alla demanialità delle acque, circa i limiti dei corsi o bacini, loro alvei e sponde, quelle relative ai diritti relativi alle derivazioni e utilizzazioni di acqua pubblica (art. 140) sono demandate ai Tribunali delle acque pubbliche.

#### **L. 5 gennaio 1994, n. 37, “Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche”**

La legge abroga e modifica alcuni articoli del c.c. per permettere allo Stato di riappropriarsi più facilmente delle aree demaniali limitrofe ai corsi d'acqua e ai corpi idrici nell'ottica di ricreare zone di competenza e possibilità di espansione naturale dei fiumi o dei laghi.



## **D.P.R. 18 febbraio 1999, n. 238, "Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994, n. 36, in materia di risorse idriche"**

All'art. 1 comma 1 si afferma che: *"Appartengono allo Stato e fanno parte del demanio pubblico tutte le acque sotterranee e le acque superficiali, anche raccolte in invasi o cisterne"*.

### **Direttiva 2000/60/CE "Acque"**

La Direttiva 2000/60/CE, di seguito denominata "Acque", del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, istituisce un quadro d'azione comunitaria per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e di quelle sotterranee. L'insieme delle misure adottate mira, oltre ad altri obiettivi generali, a:

- impedire un ulteriore deterioramento;
- proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- rafforzare la protezione e il miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie.

Gli obiettivi principali della direttiva sulle acque 2000/60/CE si inseriscono in quelli più complessivi della politica ambientale della Comunità che deve contribuire a perseguire salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale, nonché l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali e che deve essere fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della riduzione, soprattutto alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio *"chi inquina paga"*. L'obiettivo di fondo consiste nel garantire sul lungo periodo una gestione sostenibile delle risorse idriche e una tutela complessiva degli ecosistemi associati con tutte le tipologie di corpi idrici all'interno della Comunità, attraverso misure che riguardino la qualità, integrate con misure riguardanti gli aspetti quantitativi.

La Direttiva stabilisce che i singoli Stati Membri affrontino la tutela delle acque a livello di *"bacino idrografico"* e l'unità territoriale di riferimento per la gestione del bacino è individuata nel *"distretto idrografico"*, area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere.

In ciascun distretto idrografico gli Stati membri devono adoperarsi affinché vengano effettuati:

- un'analisi delle caratteristiche del distretto;
- un esame dell'impatto provocato dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- un'analisi economica dell'utilizzo idrico.

Relativamente ad ogni distretto, deve essere predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva, con lo scopo ultimo di raggiungere uno "stato buono" di tutte le acque entro il 2015 (salvo casi particolari espressamente previsti dalla Direttiva).



## **D.P.G.R. 29 luglio 2003, n. 10/R, Regolamento regionale recante: "Disciplina dei procedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)"**

Il presente regolamento disciplina, in attuazione della L.R. 29 dicembre 2000, n. 61, i procedimenti per il rilascio delle concessioni di derivazione di acqua pubblica.

L'ordinanza è sempre trasmessa, per l'espressione dell'eventuale parere: alla Regione, nel caso di grandi derivazioni, all'Agenzia regionale per la protezione ambientale (A.R.P.A.) e all'Ente Parco competente, qualora la derivazione comporti interventi, impianti o opere in un'area protetta (art. 11).

## **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale"**

Il D.Lgs. 152/2003 sancisce la natura pubblica delle acque all'art. 144, comma 1: "*Tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, appartengono al demanio dello Stato*". I commi 2 e 3 affermano ulteriori importanti principi: "*Le acque costituiscono una risorsa che va tutelata ed utilizzata secondo criteri di solidarietà; qualsiasi loro uso è effettuato salvaguardando le aspettative ed i diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale*" e "*La disciplina degli usi delle acque è finalizzata alla loro razionalizzazione, allo scopo di evitare gli sprechi e di favorire il rinnovo delle risorse, di non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la piscicoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici*".

## **Piano di tutela delle acque (PTA)**

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) persegue la protezione e la valorizzazione delle acque superficiali e sotterranee del nostro territorio nell'ottica dello sviluppo sostenibile della comunità e per il pieno raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti dalla direttiva quadro acque 2000/60/CE. È, inoltre, strumento fondamentale per rafforzare la resilienza degli ambienti acquatici e degli ecosistemi connessi e per affrontare gli effetti dei cambiamenti climatici in atto.

Il 20 luglio 2018, con D.G.R. n. 28-7253, la Giunta Regionale del Piemonte aveva adottato il Progetto di Revisione del Piano di Tutela delle Acque (PTA), comprensivo dei documenti di supporto per l'avvio della fase di Valutazione Ambientale Strategica.

Con D.G.R. n. 64-8118 del 14 dicembre 2018 la Giunta Regionale ha, infine, approvato la proposta al Consiglio Regionale di Piano di Tutela delle Acque e la proposta di Dichiarazione di Sintesi, ai fini dell'approvazione definitiva.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **Aree protette e Rete Natura 2000**

### **L.R. 29 giugno 2009, n. 19, "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità"**

Con questa normativa la Regione Piemonte ha aggiornato il proprio apparato legislativo in materia di aree protette abrogando, in materia di tutela della biodiversità, leggi che risultavano ormai superate o insufficienti (L.R. 12/1990, L.R. 47/1995, RR 16/R del 16/11/2001). Il testo unico abroga e sostituisce le leggi istitutive di tutte le aree protette piemontesi. La legge inquadra nella sua Relazione la visione europea sulla biodiversità che, facendo perno sul progetto Natura 2000, attribuisce importanza a siti e relativi territori contigui (Titolo III, Capi I e II). Percorre poi l'iter decisionale per dare effetto ed efficacia ai Piani di Gestione (artt. 41 e 42 modificati, rispettivamente, dagli artt. 27 e 28 della L.R. 19/2015) dei ZSC, determinandone la maggior valenza, in caso di contrasto, rispetto ad altri strumenti territoriali eventualmente in vigore. I Piani di Gestione, inoltre, hanno *"effetto di dichiarazione di pubblico interesse generale e le relative norme sono immediatamente efficaci e vincolanti e prevalgono, come previsto dalle Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000 adottate con decreto 3 settembre 2002 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, sugli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica di qualsiasi livello"*. La legge inquadra la complessa tematica della Valutazione di Incidenza (artt. 43, modificato dagli artt. 24 della L.R. 16/2011 e 29 della L.R. 19/2015, 44 e 45, modificato dall'art. 32 della L.R. 19/2015) mentre viene messa a disposizione, nell'Allegato C, un'ipotesi di articolazione metodologica con vari esempi, come strumento indicativo da utilizzarsi nel caso di necessità di VI. La legge prende in considerazione anche i Piani di Azione (art. 47, modificato dagli artt. 3 della L.R. 11/2013 e 30 della L.R. 19/2015) per habitat o specie, come strumenti atti a *"...tutelare, integrare e migliorare la funzionalità dei corridoi ecologici e delle connessioni naturali ..."*. La vigilanza sull'applicazione delle misure di conservazione del Piano di Gestione è affidata ai sensi dell'art. 49 al corpo forestale dello Stato (oggi Carabinieri Forestali), come già previsto dal precedente D.P.R. 357/1997, e ai seguenti soggetti: al personale di vigilanza degli enti di gestione delle aree protette, se la gestione delle aree è affidata all'ente di appartenenza ovvero a seguito di apposita convenzione con i soggetti gestori di cui all'art. 21, comma 5; agli agenti di polizia locale, urbana e rurale competenti per territorio; agli agenti di vigilanza delle province territorialmente interessate; alle guardie ecologiche volontarie di cui all'articolo 37 della L.R. 32/1982. L'art. 50 (modificato dall'art. 25 della L.R. 16/2011) dispone in merito all'obbligo di ripristino da parte di chi si renda responsabile della realizzazione di opere in difformità con gli obiettivi specifici di tutela e conservazione degli habitat e delle specie di cui alla presente legge. In caso di violazioni alle misure di conservazione indicate dai Piani di Gestione si applicano le sanzioni di cui all'art. 55, con particolare riferimento al comma 15.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **D.G.R. 7 aprile 2014, n. 54-7409, "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte"**

Con la D.G.R. n. 54-7409 del 7 aprile 2014, modificata con D.G.R. n. 22-368 del 29 settembre 2014, D.G.R. n. 17-2814 del 18 gennaio 2016 e con D.G.R. n. 24-2976 del 29 febbraio 2016, sono state approvate, in attuazione dell'art.40 della L.R. 19/2009, le "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte". Le misure sono costituite da una serie di disposizioni, articolate in buone pratiche, obblighi e divieti di carattere generale, efficaci per tutti i siti della Rete Natura 2000, unitamente a disposizioni specifiche relative a gruppi di habitat costituenti tipologie ambientali prevalenti presenti in ciascun sito, così come previsto dal D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i., recante "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)". Le Misure forniscono inoltre indirizzi per la futura redazione delle misure sito-specifiche e dei piani di gestione. Le Misure di conservazione generali "integrano le previsioni della normativa e dei rispettivi strumenti di pianificazione vigenti nelle porzioni dei siti Natura 2000 ricadenti nelle aree protette regionali" (art.1, comma 5, lettera a).

## **D.G.R. 6 febbraio 2017, n. 21-4635, "Misure di conservazione sito-specifiche del Sito IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove"**

All'art. 1, comma 2, si afferma che *"le presenti misure di conservazione sito-specifiche recepiscono quanto previsto dal Decreto ministeriale del 17 ottobre 2007 e s.m.i. "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" e quanto previsto dalle "Misure di conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (approvate con D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, con D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016, e con D.G.R. n. 24-2976 del 29/02/2016) e trovano applicazione immediata nel Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale (SIC/ZPS) IT1140016 Alpi Veglia e Devero – Monte Giove e nella corrispondente Zona Speciale di Conservazione (ZSC) all'atto della designazione con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare"*.

All'art. 1, comma 4, si afferma che le misure di conservazione sito-specifiche *"integrano le "Misure di conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (approvate con D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, con D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016, e con D.G.R. n. 24-2976 del 29/02/2016) nonché le previsioni della normativa e dei rispettivi strumenti di pianificazione vigenti nelle porzioni del Sito Natura 2000 ricadente nelle aree protette regionali; qualora più restrittive, superano le norme contenute in provvedimenti amministrativi regionali o locali"*.



## **Caccia e Pesca**

### **L. 11 febbraio 1992, n. 157, "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"**

La L. 157/1992 e s.m.i. (art. 42 della L. 4 giugno 2010, n. 96), disciplina il prelievo venatorio sul territorio italiano e sancisce il principio secondo il quale la fauna selvatica è patrimonio indisponibile dello Stato. La legge recepisce le Direttive Habitat e Uccelli e disciplina inoltre altre attività come l'inanellamento, la tassidermia, le aziende faunistico-venatorie e le aziende agri-turistico-venatorie.

La Regione Piemonte, *"in osservanza delle norme e dei principi stabiliti"* dalla legge sopra citata, detta, con la L.R. 70/1996, *"le norme per la tutela e la gestione del patrimonio faunistico-ambientale e per la disciplina dell'attività venatoria"*.

### **L.R. 4 settembre 1996, n. 70, "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"**

Le introduzioni, le reintroduzioni e i ripopolamenti sono normati dall'art. 30 della L.R. 4 settembre 1996, n. 70, *"Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"*, che recepisce la L. 157/1992.

La L.R. 70/1996 presenta alcuni enunciati estremamente importanti; nel paragrafo iniziale, in particolare, è scritto: *"La Regione Piemonte, in attuazione dell'articolo 5 del proprio Statuto, ritiene l'ambiente naturale bene primario di tutta la comunità, ne promuove la conoscenza, riconosce la fauna selvatica come componente essenziale di tale bene e la tutela nell'interesse della comunità internazionale, nazionale e regionale"*. Questo denota la precisa intenzione del legislatore di correlare la disciplina venatoria ai principi di conservazione sanciti dalla comunità internazionale ed in particolare rispetto alla Direttiva Habitat (92/43/CEE) e alla Direttiva Uccelli (79/409/CEE, aggiornata nella 2009/147/CE), che rappresentano il riferimento più completo e attuale in ambito europeo. L'art. 5, nell'introdurre i piani faunistici regionale e provinciale, stabilisce che *"Il territorio agro-silvo-pastorale regionale è soggetto a pianificazione faunistica e venatoria finalizzata, nel rispetto delle peculiarità biogeografiche, al più generale obiettivo di mantenimento della biodiversità ed in particolare alla conservazione delle effettive capacità riproduttive delle popolazioni delle varie specie, alla interazione tra di loro e con l'ambiente ed al conseguimento della densità ottimale e della conservazione delle stesse, mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio"*. Questo paragrafo contiene due concetti importanti, e forse anche innovativi: il riferimento alle peculiarità biogeografiche e il mantenimento della biodiversità, sebbene la legge riguardi esclusivamente i Mammiferi (con alcune eccezioni per i piccoli roditori) e Uccelli. Nello specifico tale legge vieta l'introduzione di esemplari appartenenti a specie estranee alla fauna (omeoterma) autoctona piemontese (art. 30, comma 12) e affida agli A.T.C. (Ambiti Territoriali di Caccia) (art. 30, comma 6) i ripopolamenti con specie "autoctone". Per le reintroduzioni è necessaria apposita autorizzazione della Giunta Regionale, previo parere dell'I.N.F.S. (Istituto Nazionale della Fauna Selvatica).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

**D.G.R. 23 ottobre 2006, n. 61-4135, "Misure transitorie di conservazione nelle Zone di Protezione Speciale classificate ed istituite con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005, e non inserite in Aree protette regionali"**

Con questa delibera, emanata a seguito del D.L. 16 agosto 2006, n. 251 "*Disposizioni urgenti per assicurare l'adeguamento dell'ordinamento nazionale alla Direttiva 79/409/CEE in materia di conservazione della fauna selvatica*", la Giunta Regionale adotta per le ZPS classificate ed istituite con D.M. 25 marzo 2005, e non inserite in Aree Protette regionali e nazionali, alcune prioritarie misure transitorie di salvaguardia necessarie per la conservazione delle specie oggetto di tutela e dei relativi habitat, tra cui:

- il divieto di esercitare l'attività venatoria in data antecedente alla terza domenica di settembre, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati e della caccia al cinghiale;
- il divieto di esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati, della caccia al cinghiale e della caccia da appostamento per due giornate prefissate alla settimana;
- il divieto di svolgere attività di addestramento di cani da caccia, con o senza sparo, prima della seconda domenica di settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria;
- il divieto di esercitare l'attività venatoria in deroga ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera c) della Direttiva 2009/147/CE sulla conservazione degli uccelli selvatici;
- il divieto di abbattere esemplari appartenenti alle specie pernice bianca (*Lagopus mutus*), combattente (*Philomachus pugnax*) e moretta (*Aythya fuligula*);
- il divieto di praticare il controllo delle popolazioni di corvidi attraverso la pratica dello sparo al nido;
- il divieto di introdurre specie alloctone in ambienti naturali;
- il divieto di effettuare ripopolamenti a scopo venatorio, ad eccezione di quelli realizzati con soggetti appartenenti alle specie autoctone mantenute in purezza e provenienti da allevamenti nazionali e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio.

Le misure si applicano anche alle ZPS che potranno essere istituite in futuro con Decreto ministeriale e rimangono in vigore fino all'approvazione da parte della Giunta Regionale di piani di gestione e/o di misure regolamentari, amministrative e contrattuali conformi alle esigenze ecologiche degli habitat e delle specie oggetto di tutela presenti nei siti.

L'attività venatoria all'interno dei siti costituenti la Rete Natura 2000 è altresì regolata dalla L.R. 19/2009, dalla D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014 (artt. 8 e 9) e, per il SIC/ZPS Alpi Veglia e Devero – Monte Giove, dalla D.G.R. n. 21-4635 del 6 febbraio 2017 (cfr. § 1.2 - "Aree protette e Rete Natura 2000").



**L.R. 29 dicembre 2006, n. 37, “Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca” e s.m.i.**

Tra le finalità di questa legge hanno implicazioni con i piani di gestione i seguenti punti:

- a) garantire la salvaguardia degli ambienti acquatici e della fauna acquatica autoctona nel rispetto dell'equilibrio biologico e della conservazione della biodiversità;
- b) provvedere alla tutela e, ove necessario, al ripristino degli ecosistemi acquatici;
- e) attuare le disposizioni comunitarie e nazionali relative alla conservazione degli habitat acquatici naturali e seminaturali come previsto dalla direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

**D.P.G.R. 10 gennaio 2012, n. 1/R, Regolamento Regionale recante: “Nuove disposizioni attuative dell’articolo 9, comma 3 della legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37 (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca). Abrogazione del regolamento regionale 21 aprile 2008, n. 6/R”**

Con il D.P.G.R. 10 gennaio 2012, n. 1/R è stato approvato il Regolamento Regionale recante: “*Nuove disposizioni attuative dell’articolo 9, comma 3 della legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37 (Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca). Abrogazione del regolamento regionale 21 aprile 2008, n. 6/R*”. Tale regolamento detta norme di coordinamento in materia di pesca e disciplina:

- a) le licenze e i permessi temporanei di pesca, le procedure e i requisiti per il rilascio degli stessi, nonché le categorie di soggetti che non sono tenuti all'obbligo della licenza;
- b) gli attrezzi di pesca e le loro modalità d'uso, i periodi di pesca e le misure minime trattenibili delle diverse specie;
- c) i casi, le specie ittiche, i luoghi e le modalità di utilizzo del tesserino regionale catture, il quantitativo di pescato
- d) l'importazione d'idrofauna, i controlli sanitari, il trasporto e gli allevamenti;
- e) l'attività di acquacoltura, pescaturismo e ittiturismo;
- f) l'esercizio della piscicoltura agricola nelle zone di risaia;
- g) le disposizioni integrative e attuative dell'esercizio della pesca.

Oltre ad occuparsi di aspetti specificatamente inerenti lo svolgimento della pesca, il presente Regolamento disciplina anche alcuni argomenti importanti ai fini della conservazione di ambienti e specie, come le catture e il quantitativo di pescato per le diverse specie ittiche (molte delle quali inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat), l'importazione di idrofauna (ossia ittiofauna e altri organismi acquatici), il trasporto e gli allevamenti e le attività di acquacoltura.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **L.R. 19 Giugno 2018, n. 5, “Tutela della fauna e gestione faunistico - venatoria”**

Finalità della legge sono:

- a) attuare un piano programmato di salvaguardia e di recupero naturalistico della Regione; b) coinvolgere e corresponsabilizzare il maggior numero di cittadini;
- b) disciplinare l'attività venatoria nel rispetto della conservazione e della gestione della fauna selvatica;
- c) garantire la salvaguardia delle colture agricole e della biodiversità coordinando e disciplinando a tal fine l'attività venatoria e favorendo la realizzazione di progetti di sviluppo, in particolare in aree collinari e montane;
- d) eliminare o ridurre i fattori di disequilibrio o di degrado ambientale e coinvolgere e responsabilizzare a tale fine il maggior numero possibile di cittadini;
- e) finalizzare l'impegno dei cacciatori nonché le risorse economiche agli scopi della presente legge;
- f) dotare il territorio regionale di strutture atte alla protezione ed al potenziamento qualitativo e quantitativo delle specie faunistiche autoctone;
- g) promuovere l'impegno delle componenti agricole, di protezione ambientale e venatorie agli scopi della presente legge anche attraverso lo stanziamento di risorse economiche e l'istituzione di supporti tecnico-scientifici atti a censire e monitorare quantitativamente e qualitativamente il patrimonio faunistico;
- h) salvaguardare gli interessi e le attività della popolazione che possono essere compromessi dall'esercizio venatorio.



## **Danno Ambientale**

### **L. 8 luglio 1986, n. 349, "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale" e s.m.i.**

La L. 349/1986, all'art. 8 (citato all'art. 15 della Direttiva 92/43/CEE e successive applicazioni) attribuisce, tra gli altri corpi di vigilanza, al Corpo Forestale dello Stato (oggi Carabinieri Forestali) *"il compito di vigilare, prevenire e reprimere le violazioni compiute in danno all'ambiente, con particolare riguardo alla tutela del patrimonio naturalistico nazionale"*.

### **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale"**

Il presente decreto legislativo fornisce la definizione di danno ambientale all'art. 300, comma 1: *"È danno ambientale qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima"*.

All'art. 300, comma 2, è riportato quanto segue: *"Ai sensi della direttiva 2004/35/CE costituisce danno ambientale il deterioramento, in confronto alle condizioni originarie, provocato: a) alle specie e agli habitat naturali protetti dalla normativa nazionale e comunitaria di cui alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante norme per la protezione della fauna selvatica, che recepisce le direttive 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979; 85/411/CEE della Commissione del 25 luglio 1985 e 91/244/CEE della Commissione del 6 marzo 1991 ed attua le convenzioni di Parigi del 18 ottobre 1950 e di Berna del 19 settembre 1979, e di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, recante regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, nonché alle aree naturali protette di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394, e successive norme di attuazione; b) alle acque interne, mediante azioni che incidano in modo significativamente negativo sullo stato ecologico, chimico e/o quantitativo oppure sul potenziale ecologico delle acque interessate, quali definiti nella direttiva 2000/60/CE, ad eccezione degli effetti negativi cui si applica l'articolo 4, paragrafo 7, di tale direttiva; c) alle acque costiere ed a quelle ricomprese nel mare territoriale mediante le azioni suddette, anche se svolte in acque internazionali; d) al terreno, mediante qualsiasi contaminazione che crei un rischio significativo di effetti nocivi, anche indiretti, sulla salute umana a seguito dell'introduzione nel suolo, sul suolo o nel sottosuolo di sostanze, preparati, organismi o microrganismi nocivi per l'ambiente"*.



## Foreste

### **L.R. 10 febbraio 2009, n. 4, "Gestione e promozione economica delle foreste"**

I Piani di Gestione sono in diretta relazione con le recenti norme emanate dalla Regione Piemonte in campo forestale; in particolare l'art. 12, comma 1, specifica che *"la gestione delle superfici boscate nelle aree protette e nei siti della Rete Natura 2000, siti di importanza comunitaria, zone speciali di conservazione, zone di protezione speciale, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche), è normata nell'ambito degli strumenti di pianificazione di cui queste sono dotate. In assenza di strumenti di pianificazione con valenza forestale specifici per queste aree e in presenza di superfici boscate significative, i soggetti gestori possono predisporre piani forestali aziendali da sottoporre alle procedure di approvazione di cui all'articolo 11, costituenti stralcio del piano di gestione del sito o dell'area protetta"* e, al comma 2, che *"i piani forestali aziendali che interessano, in tutto o in parte, siti della Rete Natura 2000, ne recepiscono gli strumenti specifici di gestione forestale. In assenza di tali strumenti di gestione forestale, i piani forestali aziendali assicurano la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, degli habitat di specie o delle specie di interesse comunitario ivi presenti e sono soggetti a valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 357/1997"*.

La pianificazione forestale, che ha come presupposto fondamentale la conoscenza delle risorse del territorio in rapporto ai fattori ambientali, sociali ed economici, è rivolta all'individuazione delle modalità gestionali, delle azioni di valorizzazione, tutela e ricostituzione degli ecosistemi forestali. Le foreste sono sottoposte a una pianificazione articolata su diversi livelli, ovvero regionale, territoriale e aziendale (artt. 8, 10 e 11). I Piani Forestali Territoriali (PFT) ed i Piani Forestali Aziendali (PFA) recepiscono gli strumenti di pianificazione riferiti ai siti della Rete Natura 2000.

La legge regionale demanda al regolamento le procedure per la realizzazione di interventi selvicolturali nei Siti della Rete Natura 2000, caratterizzati o meno da strumenti gestionali esistenti e approvati; inoltre impone la stesura nel regolamento di Misure di conservazione generali per i boschi inseriti nei siti della Rete Natura 2000.

### **D.P.G.R. 8 settembre 2011, n. 1/R, Regolamento Regionale recante: "Regolamento forestale di attuazione dell'articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 (Gestione e promozione economica delle foreste). Abrogazione dei regolamenti regionali 15 febbraio 2010, n. 4, 4 novembre 2010, n. 17, 3 agosto 2011, n. 5."**

Il D.P.G.R. 20 settembre 2011, n. 8/R (modificato dal D.P.G.R. 21 febbraio 2013, n. 2/R, dal D.P.G.R. 6 luglio 2015, n. 4/R e dal D.P.G.R. 23 gennaio 2017, n. 2/R) definisce le procedure per la realizzazione degli interventi selvicolturali (artt. 3-10), le procedure per l'approvazione e la revisione dei piani forestali aziendali (art. 11), le norme per la gestione



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

dei boschi, anche con riferimento a quelli inseriti in aree protette e nei siti della Rete Natura 2000 (artt. 12-30), le modalità di esecuzione degli interventi selvicolturali (artt. 31-34); precisa inoltre le modalità di gestione dei boschi in situazioni speciali (Boschi da seme, Rimboschimenti e imboschimenti, Aree di pertinenza dei corpi idrici e Aree di pertinenza di reti tecnologiche) (artt. 35-38), le modalità per la prevenzione dei danni e il ripristino (artt. 39-41), conservazione della biodiversità (art. 42), le norme per l'arboricoltura (artt. 43-44), il pascolo (artt. 45-46) e i contesti non boscati (art. 47), le opere accessorie e infrastrutture (artt. 48-52), con la disposizione di norme particolari per robinieti e castagneti (artt. 55 e 56).

Tale Regolamento è inoltre raccordato con le Misure di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000.

### **D.Lgs. 10 novembre 2003, n. 386, "Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione"**

Il decreto legislativo disciplina la commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione e le attività inerenti la filiera della vivaistica forestale, recependo le indicazioni della Direttiva 1999/1095/CE e dei suoi Regolamenti d'attuazione e demandando a ulteriori provvedimenti regionali di recepimento. Il D.Lgs. abroga la L. 269/1973.

Le disposizioni del D.Lgs. si applicano al materiale forestale di propagazione, appartenente alle specie di cui all'Allegato I, prodotto e/o commercializzato da destinare a tutte le attività relative all'imboschimento, al rimboschimento, all'arboricoltura da legno, ad interventi di rinaturalizzazione e sistemazione del territorio.

Il D.Lgs. attribuisce il ruolo di gestore della filiera vivaistica all'Organismo Ufficiale il quale deve, fra gli altri compiti, istituire i Registri Regionali dei Materiali Forestali di Propagazione (corrispondente al LNBS istituito dalla L. 269/1973) e definire i disciplinari di gestione per i materiali di base (Soprasuoli, Fonti di seme, Arboreti da seme, ecc.).

### **D.G.R. n. 8-4585 del 23/01/2017 "Legge Regionale 4/2009, art. 9 – Approvazione del Piano Forestale Regionale 2017-2027"**

Con D.G.R. n. 8-4585 del 23 gennaio 2017 è stato approvato il Piano Forestale Regionale, ai sensi dell'art. 9 della L.r. 4/2009, il quale stabilisce che *"il piano forestale regionale rappresenta il quadro strategico e strutturale all'interno del quale sono individuati, in coerenza con le finalità di cui all'articolo 2 e in armonia con la legislazione nazionale e comunitaria, gli obiettivi e le strategie da perseguire nel periodo della sua validità"* (comma 1) e che *"costituiscono parte essenziale del piano forestale regionale: a) la relazione, l'inventario e la cartografia tematica delle foreste e delle relative infrastrutture; b) le linee guida di politica per le foreste, ivi inclusi i settori prioritari di intervento e finanziamento; c) l'individuazione delle aree forestali di riferimento per la pianificazione forestale territoriale; d) le metodologie di verifica e valutazione dei risultati delle strategie adottate"* (comma 2).



## Paesaggio

### **D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"**

In vigore dallo 1 maggio 2004, il nuovo Codice, emanato in attuazione della delega contenuta nell'art. 10 della L. 137/2002 e modificato ed integrato con L. 308/2004, D.Lgs. 156/2006, D.Lgs. 157/2006, D.Lgs. 62/2008, D.Lgs. 63/2008, L. 129/2008, L. 14/2009, L. 102/2009, L. 106/2011, L. 35/2012, L. 7/2013, L. 98/2013, L. 112/2013, L. 106/2014, L. 110/2014, L. 164/2014, L. 125/2015, D.Lgs. 104/2017 e L. 124/2017, presenta elementi innovativi rispetto all'abrogato D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia dei beni culturali ed ambientali a norma dell'art. 1 della L. 8 ottobre 1997, n. 352", in quanto ridefinisce l'ampia tematica del "paesaggio" recependo, inoltre, le modifiche al Titolo V della Costituzione introdotte dalla Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3.

I principi fondamentali del nuovo Codice sono quelli di cui all'art. 9 della Costituzione che dispone che la Repubblica "*tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione*". Da questo principio costituzionale, il Codice dei beni culturali unifica nella definizione di "*patrimonio culturale nazionale*" sia i beni culturali in senso stretto, riferibili alle cose d'interesse storico-artistico ed archeologico di cui alla L. 1089/1939, con i beni paesaggistici, di cui già alla L. 1497/1939.

Alla tutela dei beni paesaggistici ed ambientali è preposta la Parte III del nuovo Codice che introduce diverse novità in tema della loro tutela, recependo la definizione di "*paesaggio*" e parte delle considerazioni ispiratrici dell'attività di tutela paesaggistica presenti nella Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 2000).

Contenuti nel Titolo I "*Tutela e valorizzazione*", Capo I "*Disposizioni generali*", si evidenziano l'art. 134, che indica quali sono i beni paesaggistici e l'art. 142, che sottolinea le aree tutelate per legge, citando: al paragrafo b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi; al paragrafo c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna; al paragrafo d) le montagne per la parte eccedente 1.600 m sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 m sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole.

Tra le principali riforme introdotte si possono menzionare quelle relative all'ampliamento degli ambiti della tutela, un maggior coordinamento tra la pianificazione paesaggistica e quella urbanistica e nuovi procedimenti per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche in aree vincolate.

## VAS, VIA

### **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale"**

Il D.Lgs. 152/2006, modificato e integrato con D.Lgs. 104/2017 "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114", si occupa, nella parte seconda, delle "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)".

### **1.3 – ALTRE NORME REGIONALI IN MATERIA DI TUTELA AMBIENTALE E BIODIVERSITÀ**

#### **L.R. 30 maggio 1980, n. 69, "Tutela del patrimonio speleologico della Regione Piemonte"**

Questa normativa *"concorre a regolare l'attività speleologica piemontese e ne [patrimonio speleologico] promuove la protezione, l'incentivazione, lo studio e la qualificazione, nonché la documentazione, la gestione e la diffusione dei dati raccolti"*.

L'art. 3 specifica che le attività di protezione riguardano:

- a) il patrimonio di valori estetici e paesaggistici caratteristici delle aree carsiche;
- b) le cavità che rivestano particolare importanza sotto l'aspetto estetico, scientifico e turistico;
- c) le vene idriche del sottosuolo carsico captate o captabili in acquedotti urbani.

#### **L.R. 2 novembre 1982 n. 32, "Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale" e s.m.i.**

La Regione, in attuazione dell'art. 5 dello Statuto, interviene nel recupero di ambienti lacustri e fluviali, nella individuazione, recupero e ripristino di aree degradate, nella tutela della flora spontanea, di alcune specie di fauna minore, dei prodotti del sottobosco e regola interventi pubblici e privati connessi a tali beni al fine di garantire la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale (art. 2).

La Regione può svolgere o favorire iniziative specifiche, studi o ricerche, aventi come fine una migliore conservazione e valorizzazione della natura, nonché delle situazioni ambientali di particolare pregio e significato (art. 3). Inoltre vengono promosse e sostenute ogni forma di documentazione ed informazione atta a favorire la formazione di una coscienza civica di rispetto e di interesse per la natura, per la sua tutela, nonché per una razionale gestione delle risorse ambientali (art. 4).

La legge sanziona l'abbandono (art. 5) e la combustione di rifiuti (art. 6) prevede una regolamentazione dell'attività di percorso fuoristrada con mezzi motorizzati (art. 11) che di fatto *"è vietata su tutto il territorio regionale e tale divieto è esteso anche ai sentieri di montagna e alle mulattiere, nonché alle piste e strade forestali che sono segnalate ai sensi della L.R. 12 agosto 1981, n. 27 (abrogata dall'art. 15 della L.R. 45/1989) e della legge regionale 9 agosto 1989, n. 45 (aggiunto dall'art. 25 della L.R. 16/2016)"*.

L'art. 13. prescrive che *"la cotica erbosa e la lettiera, nonché lo strato superficiale dei terreni non possono essere asportati, trasportati e commerciati"*.

L'art. 14. prescrive che *"la vegetazione spontanea prodottasi nei laghi, nelle paludi e nei terreni di ripa soggetti a periodiche sommersioni non può essere danneggiata o distrutta"*



salvo "nel caso in cui il suo sviluppo eccessivo comporti la alterazione dell'equilibrio della biocenosi, nonché l'alterazione del regolare deflusso delle acque".

All'art. 15 è indicato che "sono vietate la raccolta, l'asportazione, il danneggiamento, la detenzione di parti, nonché il commercio tanto allo stato fresco che secco delle specie vegetali a protezione assoluta elencate in allegato alla legge" e che "per ogni specie non inclusa nell'elenco di cui al comma precedente e' consentita la raccolta giornaliera di 5 esemplari per persona, senza estirpazione degli organi sotterranei".

All'art. 16 è indicato che i divieti di raccolta o danneggiamento di specie della flora non si applicano "nel caso di sfalcio a scopo di fienagione, di pascolo e di ogni altra operazione agro-silvo-pastorale effettuata o fatta effettuare dal proprietario del fondo o dall'avente diritto su di esso" e che la Giunta Regionale "può interdire temporaneamente le attività di cui sopra con riferimento alle specie protette bisognose di particolare tutela, assegnando un equo indennizzo al proprietario od all'avente diritto".

Per quanto riguarda le specie della fauna minore, all'art. 26 si prescrive che "è vietato alterare, disperdere, distruggere nidi di formiche del gruppo Formica rufa, o asportare le uova, larve, bozzoli, adulti", all'art. 27 (sostituito dall'art. 1 della L.R. 29/1984) si enuncia che "è vietata nel territorio regionale la raccolta o la distruzione di uova e la cattura o l'uccisione di tutte le specie di anfibii, nonché la cattura, il trasporto ed il commercio dei rospi. Dal 1° luglio al 30 novembre e' consentita la cattura di rane per quantitativi non superiori a 20 esemplari per persona al giorno. Nelle zone a risaia il limite è elevato a 100 esemplari per persona al giorno. La cattura di un numero superiore di esemplari è consentita in deroga secondo le prescrizioni di cui all'art. 32 della presente legge. È vietato comunque l'uso della guada o di altre reti per la cattura. La cattura è vietata dal tramonto alla levata del sole" e all'art. 29 che "è vietata la cattura, il trasporto, il commercio e la detenzione per la vendita di gamberi d'acqua dolce (*Astacus astacus* e *Austropotamobius pallipes*)".

L'art. 36 (modificato dall'art. 25 della L.R. 16/2016) prescrive che "la vigilanza sull'osservanza della presente legge e l'accertamento delle violazioni relative sono affidati al personale del Corpo Forestale (oggi Carabinieri Forestali), alle guardie di caccia e pesca, agli agenti di polizia locale, urbana e rurale, ed alle guardie ecologiche volontarie ed agli agenti di polizia giudiziaria" e inoltre che "i Comuni, le Province, le Comunità Montane dispongono, mediante il personale di cui al 1° comma, anche su segnalazione e denuncia presentata da Enti, Associazioni o da singoli cittadini che dichiarino la loro identità, immediati sopralluoghi e verifiche per pervenire all'accertamento di eventuali trasgressioni, ferme restando la competenza e procedure per l'irrogazione delle sanzioni di cui agli articoli 38 e 39. Il promotore della segnalazione può inviarne copia agli uffici regionali competenti".

## **L.R. 17 novembre 1983, n. 22, "Interventi per la salvaguardia e lo sviluppo di aree di elevato interesse botanico"**

Le finalità della legge (art. 1) sono la "salvaguardia, lo sviluppo e l'eventuale recupero delle aree di elevato interesse botanico" al fine di: "... c) favorire lo sviluppo e la conservazione delle specie botaniche; d) creare una banca dei semi delle specie più minacciate o compromesse per assicurare la sopravvivenza ed il ristabilimento nelle aree



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

*originarie di diffusione; ....f) salvaguardare la flora e provvedere al suo studio ed alla sua conservazione all'interno dei parchi e delle riserve naturali regionali”.*

All'art. 3. si enuncia che gli interventi finanziabili attraverso lo stanziamento previsto dalla presente legge sono la manutenzione, la conservazione e il recupero delle aree di elevato interesse botanico, lo studio, la ricerca e l'acquisizione di materiali ed attrezzature scientifiche, l'incentivazione della didattica e della formazione professionale e le attività di informazione e divulgazione scientifica nonché di dimostrazione espositiva.

L'elenco ufficiale delle aree di elevato interesse botanico coincide con aree protette e SIC.

### **L.R. 17 dicembre 2007, n. 24, “Tutela dei funghi epigei spontanei”**

Dal 17 giugno 2008 è entrata in vigore la L.R. 17 dicembre 2007, n. 24 "Tutela dei funghi epigei spontanei" contenente le norme per l'esercizio della raccolta dei funghi. All'art. 2, comma 7, è sancito il divieto di raccolta *“nei casi e nelle aree, ricadenti all'interno delle aree protette istituite ai sensi della normativa regionale vigente e dei siti costituenti la Rete Natura 2000 di cui all' articolo 3 della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, individuati dai relativi organismi di gestione nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge”.*

La L.R. 8 settembre 2014, n. 7 recante modifiche alla L.R. 17 dicembre 2007, n. 24 (Tutela dei funghi epigei spontanei) ha introdotto importanti novità in materia, innovando in particolare la disciplina dettata all'articolo 3 sulla legittimazione all'esercizio dell'attività di raccolta.

### **D.P.G.R. 24 marzo 2014, n. 2/R Regolamento regionale recante: “Attuazione dell'articolo 33 della legge regionale 29 giugno 2009, n. 19 relativo alla gestione faunistica all'interno delle aree protette”**

Il regolamento individua i principi generali per la gestione faunistica all'interno delle aree protette regionali, disciplinando le procedure da adottare per la gestione faunistica, che dev'essere svolte per iniziativa e sotto la diretta responsabilità e sorveglianza del soggetto gestore dell'area protetta, previa predisposizione di un apposito piano di gestione faunistica pluriennale.



## 1.4 – ALTRI VINCOLI AMBIENTALI

### QUADRO RIASSUNTIVO

Tab. 9 Tipologie di vincolo presenti nella ZSC.

<b>Tipo di vincolo</b>		<b>Interessa il Sito</b>	
<b>Vincolo paesaggistico D.Lgs. n. 42/2004</b>	Aree riconosciute ex art. 136	-	
	Aree riconosciute ex art. 142	Quota > 1600 m slm	+
		Fascia 150 m da fiumi	-
		Fascia 300 m da laghi	-
		Parchi e riserve nazionali o regionali	+
		Territori coperti da boschi	+
	Usi Civici		
Aree riconosciute ex art. 157 (cd "Galassini")	+		
<b>Legge 29 giugno 1939, n. 1497 "Protezione delle bellezze naturali"</b>	+		
<b>Vincolo idrogeologico L 3267/23</b>	+		

### Vincolo paesaggistico-ambientale

Gran parte del territorio del Parco Naturale compreso nei comuni di Varzo e, del tutto marginalmente, di Trasquera, risulta vincolato *ex lege* 29 giugno 1939, n. 1497 "Protezione delle bellezze naturali" (**Tab. 9** e **Fig. 2**).

Tutta l'area del Parco (e Area Contigua) del Parco Naturale ricadente nel comune di Baceno è sottoposta a vincolo del D.M. 1/8/1985 ("Galassini"). Lo stesso vincolo interessa la parte meridionale del settore del Monte Giove (comuni di Premia e Formazza) (**Tab. 9** e **Fig. 2**).

Nel Sito il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" (articolo così sostituito dall'art. 12 del D.Lgs. n. 157 del 2006, poi modificato dall'art. 2 del D.Lgs. n. 63 del 2008) tutela:

- le montagne per la parte eccedente 1.600 m sul livello del mare per la catena alpina [...];
- i ghiacciai e i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

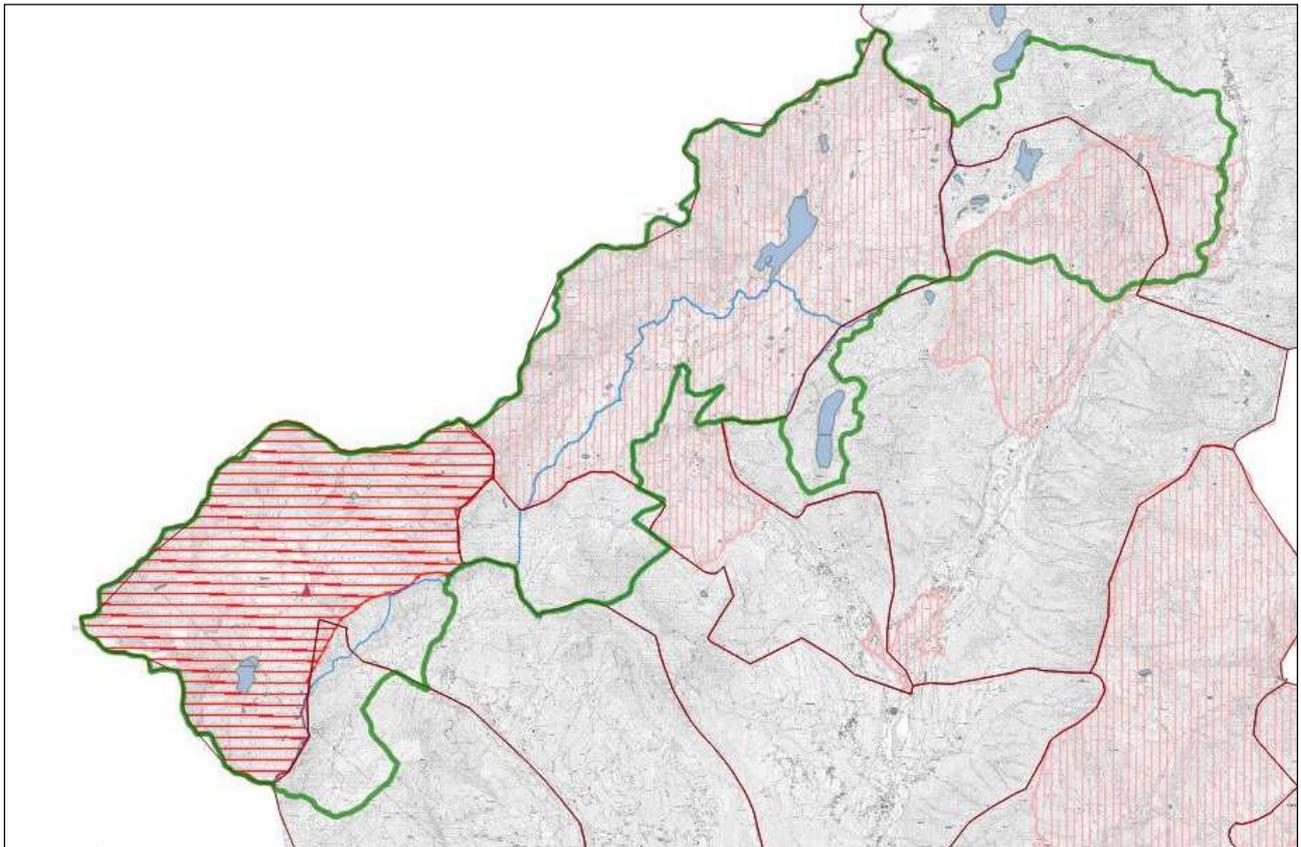


Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 interessa la totalità del territorio del Sito.



**Fig. 2** Zone sottoposte a vincolo ai sensi della Legge 29 giugno 1939, n. 1497 (barrato orizzontale) e del D.M. 1/8/1985 ("Galassini"). La linea verde indica il perimetro del Sito Natura 2000; la linea azzurra i limiti del Parco Naturale; le linee continue rosse indicano i limiti comunali.

## Aree protette istituite ed altre forme di tutela

8.539 ettari (pari al 56.4% del Sito Natura 2000) ricadono all'interno del Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero.

## Vincolo archeologico

Un sito archeologico *ex lege* 1089/1939 è segnalato presso la località Ciamciavero, in Val Cairasca (8.14844°N 46.26701°E) a circa 1.700 m di quota.



## 1.5 – STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALI ESISTENTI

La gestione ambientale affinché sia effettivamente realizzabile e possa assumere una funzionalità territoriale, deve necessariamente essere normata ed integrata con gli strumenti di pianificazione territoriale attualmente vigenti; sull'area di competenza del Sito intervengono le seguenti tipologie di strumenti pianificatori:

- Piano Territoriale della Regione Piemonte (PTR);
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC o PTCP);
- Piani Regolatori Generali Comunali.

### Piano Territoriale della Regione Piemonte (PTR)

Il Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano territoriale regionale (Ptr). Il nuovo piano sostituisce il Piano territoriale regionale approvato nel 1997, ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano paesaggistico regionale.

### Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

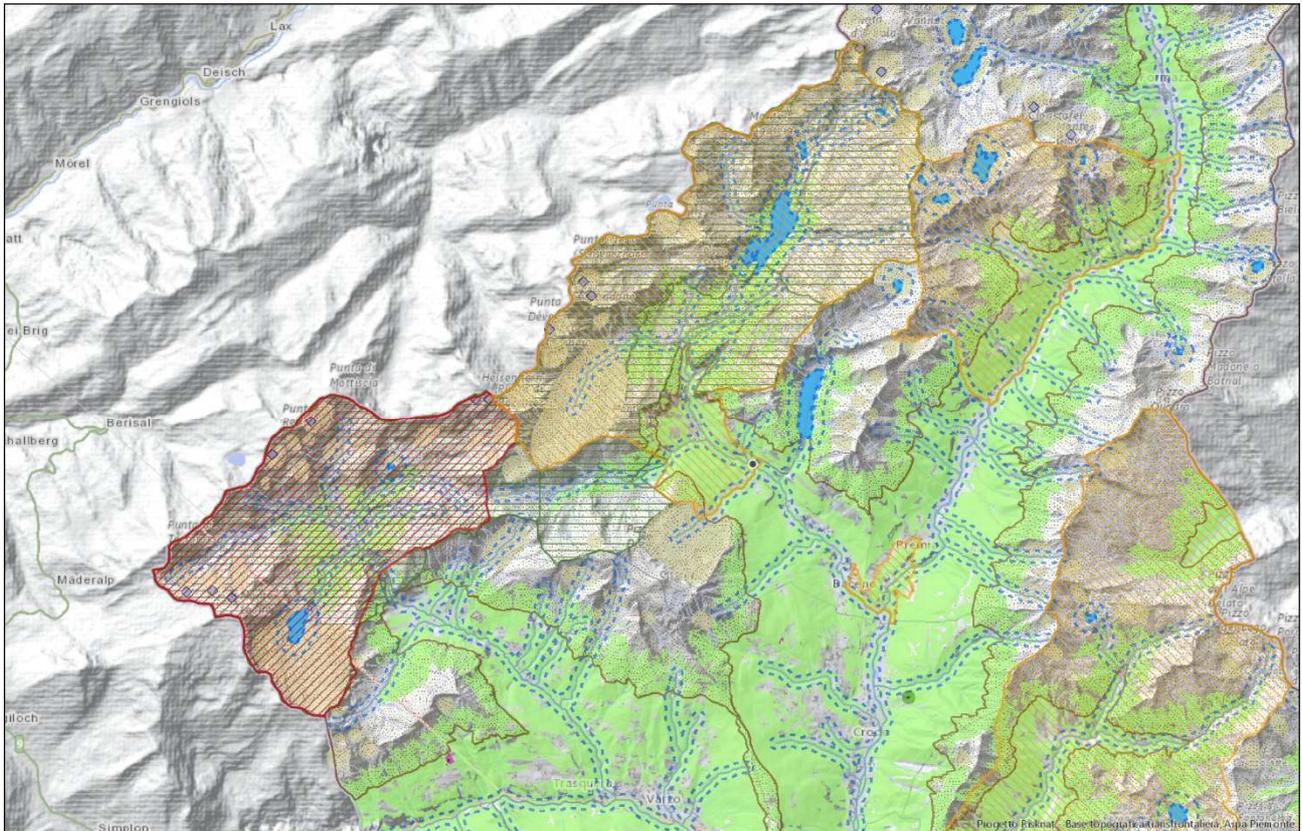
Il Piano paesaggistico regionale (Ppr), approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Il Piano Paesaggistico Regionale inserisce l'area del Sito all'interno dell'ambito di paesaggio n. 100, suddivisa nelle unità di paesaggio n. 101 "Alpe Veglia", n. 102 "Alpe Devero", n. 104 "Cascate del Toce e laghi della val Formazza", e in parte n. 103 "Formazza e la sua valle" e n. 301 "Valle da Foppiano a Premia" (**Figg. 3 e 4**).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 3** Estratto dalla Tav. P2 ("Beni paesaggistici") del PPR regionale.  
([http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr\\_storymap\\_webapp/](http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr_storymap_webapp/))



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

### Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. n. 42/2004

-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985
-  Alberi monumentali (L.R. 50/95)
-  Bene individuato ai sensi del D.lgs. n. 42/2004, artt. dal 138 al 141

### Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004 \*

-  Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art. 15 NdA)
-  Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA)
-  Lettera d) Le montagne per la parte eccedente 1.600 m s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m s.l.m. per la catena appenninica (art. 13 NdA)
-  Lettera e) I ghiacciai (art. 13 NdA)
-  Lettera e) I circhi glaciali (art. 13 NdA)
-  Lettera f) I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 18 NdA)
-  Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art. 16 NdA)
-  Lettera h) Le zone gravate da usi civici (art. 33 NdA) \*\*
-  Lettera m) Le zone di interesse archeologico (art. 23 NdA)

Fig. 4 Legenda Figura 3.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## **1.6 – CODICE CIVILE**

Di seguito vengono elencati gli articoli del codice civile concernenti le aree fluviali e lacuali.

### **Art. 915 Riparazione di sponde e argini**

Qualora le sponde o gli argini che servivano di ritegno alle acque siano stati in tutto o in parte distrutti o atterrati, ovvero per la naturale variazione del corso delle acque si renda necessario costruire nuovi argini o ripari, e il proprietario del fondo non provveda sollecitamente a ripararli o a costruirli, ciascuno dei proprietari che hanno sofferto o possono ricevere danno può provvedervi, previa autorizzazione del pretore, che provvede in via d'urgenza.

Le opere devono essere eseguite in modo che il proprietario del fondo, in cui esse si compiono, non ne subisca danno, eccetto quello temporaneo causato dall'esecuzione delle opere stesse.

### **Art. 917 Spese per la riparazione, costruzione o rimozione**

Tutti i proprietari, ai quali torna utile che le sponde e gli argini siano conservati o costruiti e gli ingombri rimossi, devono contribuire nella spesa in proporzione del vantaggio che ciascuno ne ritrae.

Tuttavia, se la distruzione degli argini, la variazione delle acque o l'ingombro nei loro corsi deriva da colpa di alcuno dei proprietari, le spese di conservazione, di costruzione o di riparazione gravano esclusivamente su di lui, salvo in ogni caso il risarcimento dei danni.

### **Art. 943 Laghi e stagni**

Il terreno che l'acqua copre quando essa è all'altezza dello sbocco del lago o dello stagno appartiene al proprietario del lago o dello stagno, ancorché il volume dell'acqua venga a scemare.

Il proprietario non acquista alcun diritto sopra la terra lungo la riva che l'acqua ricopre nei casi di piena straordinaria.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **PARTE II**

### **ANALISI CONOSCITIVE, ESIGENZE ECOLOGICHE E PROBLEMATICHE DI CONSERVAZIONE**



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## **2 – ASPETTI SOCIO-ECONOMICI E ATTIVITÀ UMANE**

### **2.1 – CARATTERISTICHE AMMINISTRATIVE E TERRITORIALI**

La ZSC e ZPS “Alpi Veglia e Devero – Monte Giove”, localizzata nell’alta Val d’Ossola, occupa un’area che va dalla zona del Monte Giove alla Val Cairasca, seguendo il confine con la Svizzera e includendo la Cima di Valgrande (2.856 m), la Punta d’Arbola (3.234 m) e il Monte Leone (3.552 m).

Il Sito interessa i territori comunali di Baceno, Crodo, Formazza, Premia, Trasquera e Varzo, per una superficie complessiva di 15.119 ha.

### **2.2 – STRADE D’ACCESSO**

Il Sito è facilmente raggiungibile dalle grandi città ed anche dalla Svizzera. La realizzazione dell’autostrada Voltri - Gravelona Toce e la superstrada per il Sempione ha ridotto considerevolmente i tempi di percorrenza dai tre capoluoghi di provincia prossimi (1 ora e mezza da Milano, 2 ore da Torino e meno di 3 ore da Genova). Da Domodossola due strade statali portano alle principali località di accesso al Sito: Varzo in Valle Divedro (strada statale 33 del Sempione - SS33) e Crodo in Valle Antigorio (SS33 e strada statale 659 di Valle Antigorio e Val Formazza - SS659).

La linea ferroviaria del Sempione si ferma a Domodossola, che è anche collegata a Locarno (Canton Ticino) con la ferrovia Vigezzina. Treni locali fermano a Varzo lungo la linea ferroviaria Domodossola-Briga (Canton Vallese). Da Varzo a San Domenico si può utilizzare il servizio PRONTOBUS. Linee di autobus risalgono da Domodossola la valle Antigorio sino a Baceno, dove sempre con un’altra linea del PRONTOBUS è possibile raggiungere l’Alpe Devero.

#### **2.2.1 – ACCESSO ALL’ALPE VEGLIA**

L’accesso con mezzi motorizzati è consentito solo fino al parcheggio di San Domenico, raggiungibile da Varzo. Da qui si può quindi proseguire a piedi lungo la strada trattorabile che collega San Domenico all’Alpe Veglia (circa 2 ore) oppure salire all’Alpe Ciamporino utilizzando la seggiovia: dall’Alpe Ciamporino un sentiero panoramico conduce infine all’Alpe Veglia (con la seggiovia in tutto circa 2 ore).

#### **2.2.2 – ACCESSO ALL’ALPE DEVERO**

Da Baceno si può salire all’Alpe Devero in auto o col servizio PRONTOBUS, sino al parcheggio di Balmavalle, al limite dell’Area Contigua dell’Alpe Devero - Zona di Salvaguardia (nel periodo estivo il parcheggio è custodito e funziona un servizio navetta), oppure a piedi da Goglio, seguendo la vecchia mulattiera percorribile in 1 ora e mezza.

#### **2.2.3 – ACCESSO ALL’AREA DEL MONTE GIOVE**

È possibile accedere all’area del Monte Giove dalle seguenti località:



- frazione Valdo (in Comune di Formazza) - Alpe Vannino, mediante l'uso della seggiovia Sagersboden cui segue la pista di accesso all'Alpe Vannino (Via Alpina: Itinerario Blu);
- frazione Ponte (in Comune di Formazza) - Alpe Vannino, mediante l'uso del sentiero escursionistico fino alla frazione Canza, da cui segue la pista di accesso all'Alpe Vannino (Via Alpina: Itinerario Blu);
- frazione Canza (in Comune di Formazza) - Alpe Vannino, mediante l'uso della pista di accesso all'Alpe Vannino (Via Alpina: Itinerario Blu);
- località Antillone (o Altillone, in Comune di Formazza) - Alpi di Vova, mediante l'uso di un sentiero escursionistico;
- frazione Chioso (in Comune di Premia) - Alpi di Vova, mediante l'uso della pista comunale.

## **2.3 – ATTIVITÀ PRESENTI ALL'INTERNO DELLA ZSC/ZPS "ALPI VEGLIA E DEVERO – MONTE GIOVE"**

### **2.3.1 – ATTIVITÀ AGRO-SILVO-PASTORALI**

#### **Gestione forestale**

A dispetto della superficie forestale vasta e in aumento, la gestione attiva del bosco all'interno del sito è attualmente del tutto sporadica. Ciò è dovuto alla prevalenza di stazioni alto-montane e subalpine con forti limitazioni e di difficile accesso, marginali rispetto al complesso delle proprietà comunali, che si estendono largamente al di fuori del Sito. Inoltre i prodotti diretti dei boschi sono poco richiesti e il bilancio economico di eventuali tagli boschivi è spesso negativo.

Attualmente nel Sito risultano ogni anno alcune decine di richieste di taglio di singoli alberi, nemmeno inquadrabili come attività selvicolturali in senso stretto, spesso nell'esercizio dell'uso civico da parte dei residenti, ma da comunicare obbligatoriamente ai sensi del regolamento forestale vigente. Per quanto riguarda la dinamica evolutivo-colturale dei boschi si rimanda al § 4.1.1.

#### **Gestione agro-pastorale**

Le uniche attività agricole attualmente presenti all'interno del sito sono quelle pastorali legate alla monticazione estiva.

L'alpeggio rappresenta uno dei tratti più caratteristici e distintivi della zootecnia montana e alpina. La monticazione, che da sempre ha interessato la quasi totalità degli allevamenti, è andata in diminuzione, in corrispondenza con il progressivo calo del numero di aziende montane e dell'evoluzione del settore, in particolare per quanto riguarda l'organizzazione produttiva ed il mercato del latte.

Tale tendenza sembra tuttavia rallentata negli ultimi anni, per effetto degli interventi pubblici a sostegno del miglioramento di strutture ed infrastrutture, al riconoscimento dell'attività agroambientale, ma soprattutto al riconoscimento dell'indennità montana con il PSR, e della premialità di alpeggio; inoltre incidono positivamente le possibilità di valorizzare adeguatamente i prodotti caseari d'alpeggio.



In un sistema economico e di gestione territoriale che si è ridotto nel tempo, il settore reagisce cercando di contenere l'incidenza dei costi di produzione sul valore del prodotto. Ciò è avvenuto anche nell'ambito del Sito, pur in maniera meno evidente rispetto ad altre situazioni ordinarie. Infatti esistono ancora alcune piccole aziende agricole montane che nel periodo estivo danno in gestione gli animali, generalmente in numero non superiore alla decina di unità, a soggetti che monticano in alpeggio con mandrie di maggiori dimensioni contenendo i costi.

Peraltro è in atto da tempo la progressiva riduzione della superficie pascolata, a vantaggio di specie legnose pioniere (cespuglieti delle lande alpine ad ericacee e ginepro, saliceti subalpini, alneti di ontano verde, boscaglie miste). Tale tendenza è accompagnata da pascolamento irrazionale, erratico, con generale sottocarico ma con locali fenomeni di sovrapascolo e conseguente degrado pabulare delle superfici più accessibili e fertili; si tratta di scenari poco in linea con la vocazione e la tradizione della zootecnia alpina. E' quindi prioritario promuovere la razionalizzazione del sistema alpeggi del sito, orientata alla sua sostenibilità a livello economico ed ambientale, quale servizio ecosistemico di mantenimento del paesaggio e degli ambienti aperti a copertura erbacea d'interesse conservazionistico.

Allo stato attuale si evidenzia un sostanziale disequilibrio fra le zone di pascolo facilmente accessibili e quelle più distanti e poco funzionali alla gestione semplificata della mandria.

Nel sito le unità produttive in attività sono dislocate in modo non omogeneo, configurando un'alternanza di comprensori (tessere) di produzione zootecnica alternati a zone di completo abbandono o di gestione irrazionale delle praterie pascolabili.

La cessazione dell'attività d'alpeggio costituisce una vera criticità perché ne consegue la perdita delle aree aperte a prevalente copertura erbacea e dei Lariceti pascolivi, non facilmente reversibile in un contesto socio-economico già debole.

La zootecnia è da considerarsi quindi come la migliore risorsa per la gestione e il mantenimento delle praterie montane e subalpine, in situazioni stagionali potenziali per lo sviluppo del bosco e delle lande.

La gestione dei fabbricati d'alpe, delle mandrie, il carico zootecnico e l'accessibilità sono i fattori chiave per modulare l'attività sull'ambiente. L'attività zootecnica a seconda di come viene condotta può avere effetti opposti:

- può garantire il mantenimento dell'ecosistema degli habitat aperti pascolivi con un elevato livello di biodiversità;
- il sovraccarico o il sottocarico animale si traducono in un impoverimento dell'ecosistema, da cui derivano problematiche di carattere ambientale e di riduzione di sostenibilità.

### **Dati sulla monticazione**

Dai dati riguardanti i moduli di monticazione ("Mod. 7") all'interno del sito risultano 46 aziende d'alpeggio, con un carico complessivo di circa 900 capi bovini e 1400 ovicaprini (pari a circa 1000 UBA). Complessivamente sono aziende relativamente piccole, in molti casi con la gestione della mandria affidata ad un solo soggetto. Le mandrie quindi sono più numerose rispetto alla composizione aziendale.

La tabella che segue riporta i dati riassuntivi del comparto.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Tab. 10** Dati generali delle aziende zootecniche presenti nel territorio della ZSC.

N° aziende monticanti	30	N°	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
Aziende con animali in soccida	12	N°	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
Aziende senza superficie (aziende che forniscono capi in soccida)	6	N°	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
Totale aziende zootecniche (per presenza titolare o animali in soccida)	48	N°	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
Superficie tot	3300	ha	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
SAU	2600	ha	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
SAU/azienda	59	ha	Dati ARVET 2017 ed Ente Parco
Capi bovini tot	914	N°	Dati ARVET 2017
Capi ovicapri tot	1408	N°	Dati ARVET 2017
Aziende con soli capi bovini	14	N°	Dati ARVET 2017
N° capi medi capi bovini/azienda	50	N°	Dati ARVET 2017
Aziende con soli capi ovicapri	10	N°	Dati ARVET 2017
N° capi medi ovicapri/azienda	70	N°	Dati ARVET 2017
Aziende con capi bovini e ovicapri	6	N°	Dati ARVET 2017
N° capi medi bovini - ovicapri	30 - 120	N°	Dati ARVET 2017

### 2.3.2 – PRODUZIONE DI ENERGIA IDROELETTRICA

Nell'ambito del Parco Naturale Veglia e Devero sono presenti quattro dighe principali, quelle dei Laghi di Agaro, Codelago/Devero e d'Avino, e la più recente diga di Gebbo, sul corso del torrente Cairasca, visibile dal bivio che permette di raggiungere Trasquera lungo la strada da Varzo a San Domenico.

Le principali centrali idroelettriche sono situate a Iselle, Varzo, Devero e Goglio.

All'interno dell'area del Monte Giove, invece, si trova un bacino artificiale (Lago del Busin) con relativi edifici per la guardiania, mentre un altro bacino artificiale (Lago Vannino) si trova sul confine settentrionale dell'area. Le principali centrali idroelettriche sono situate a Formazza e Cadarese.

Le captazioni idriche di acque superficiali ad uso energetico nel Sito sono elencate nell'All. 8.

### 2.3.3 – ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Sul confine orientale dell'area del Monte Giove sono presenti alcune cave per l'estrazione di gneiss di particolare valore commerciale:

- cava Bort, posta sopra la frazione Foppiano, in Comune di Formazza;
- cava Cneila, posta sopra il fiume Toce, in Comune di Formazza;
- cava Kighel (parzialmente all'interno del Sito Natura 2000), posta nelle vicinanze della località Altilone, in Comune di Formazza.



## 2.3.4 – TURISMO

### 2.3.4.1 – STRUTTURE RICETTIVE

All'interno del Parco Naturale Veglia e Devero sono presenti tre rifugi di proprietà del CAI:

- Rifugio CAI "Città di Arona";
- Rifugio CAI Capanna "Enrico Castiglioni";
- Rifugio CAI "Sesto Calende".

L'offerta ricettiva comprende anche 9 alberghi-ristoranti, 7 bed & breakfast, 2 affittacamere, 2 case vacanze, 2 campeggi e 1 agriturismo.

All'interno dell'area del Monte Giove è invece presente un solo rifugio di proprietà privata, il Rifugio Miryam, mentre appena al di fuori dei confini del Sito, in località Alpe Vannino, è presente un rifugio di proprietà del CAI, il Rifugio "Eugenio Margaroli".

### 2.3.4.2 – RETE SENTIERISTICA ED ESCURSIONISMO

Il Sito è attraversato dalla Grande Traversata delle Alpi (GTA), che lo percorre in tutta la sua lunghezza da nord a sud in 4 tappe, per un totale di quasi 50 km.

Le tratte principali sono evidenziate in grassetto in **Tabella 11**. La tappa 8a si snoda sul confine, mentre la tappa 9 è completamente esterna. Le tappe 12 e 12a si snodano per oltre la metà fuori dal Sito.

**Tab. 11** Tratte della GTA che interessano la ZSC.

CODICE TAPPA	NOME TAPPA	LUNGHEZZA	DIFFICOLTÀ	QUOTA INIZIO	QUOTA ARRIVO	TEMPO PERCORRENZA	DISLIVELLO SALITA	DISLIVELLO DISCESA
08a	Formazza Loc. Canza- Lago Vannino (Rifugio Margaroli)	6476	E	1410	2194	3h 00 min	800	0
09	Riale - Rifugio Margaroli Lago Vannino	7889	E	1730	2194	3h 35 min	853	400
<b>10</b>	<b>Alpe Vannino - Alpe Devero</b>	<b>14444</b>	<b>E</b>	<b>2194</b>	<b>1637</b>	<b>4h 35 min</b>	<b>405</b>	<b>960</b>
<b>11</b>	<b>Alpe Devero - Alpe Veglia</b>	<b>13431</b>	<b>E</b>	<b>1637</b>	<b>1755</b>	<b>6h 15 min</b>	<b>960</b>	<b>850</b>
12a	Alpe Veglia - Varzo	19139	EE	1750	586	7h 10 min	830	1600
<b>12</b>	<b>Alpe Veglia - Alpe Solcio Rifugio Crosta</b>	<b>12556</b>	<b>E</b>	<b>1755</b>	<b>1753</b>	<b>4h 00 min</b>	<b>560</b>	<b>590</b>

La restante sentieristica è costituita da 46 tratte, che attraversano gran parte del territorio e si sviluppano all'incirca per ulteriori 130 km (**Fig. 5**).

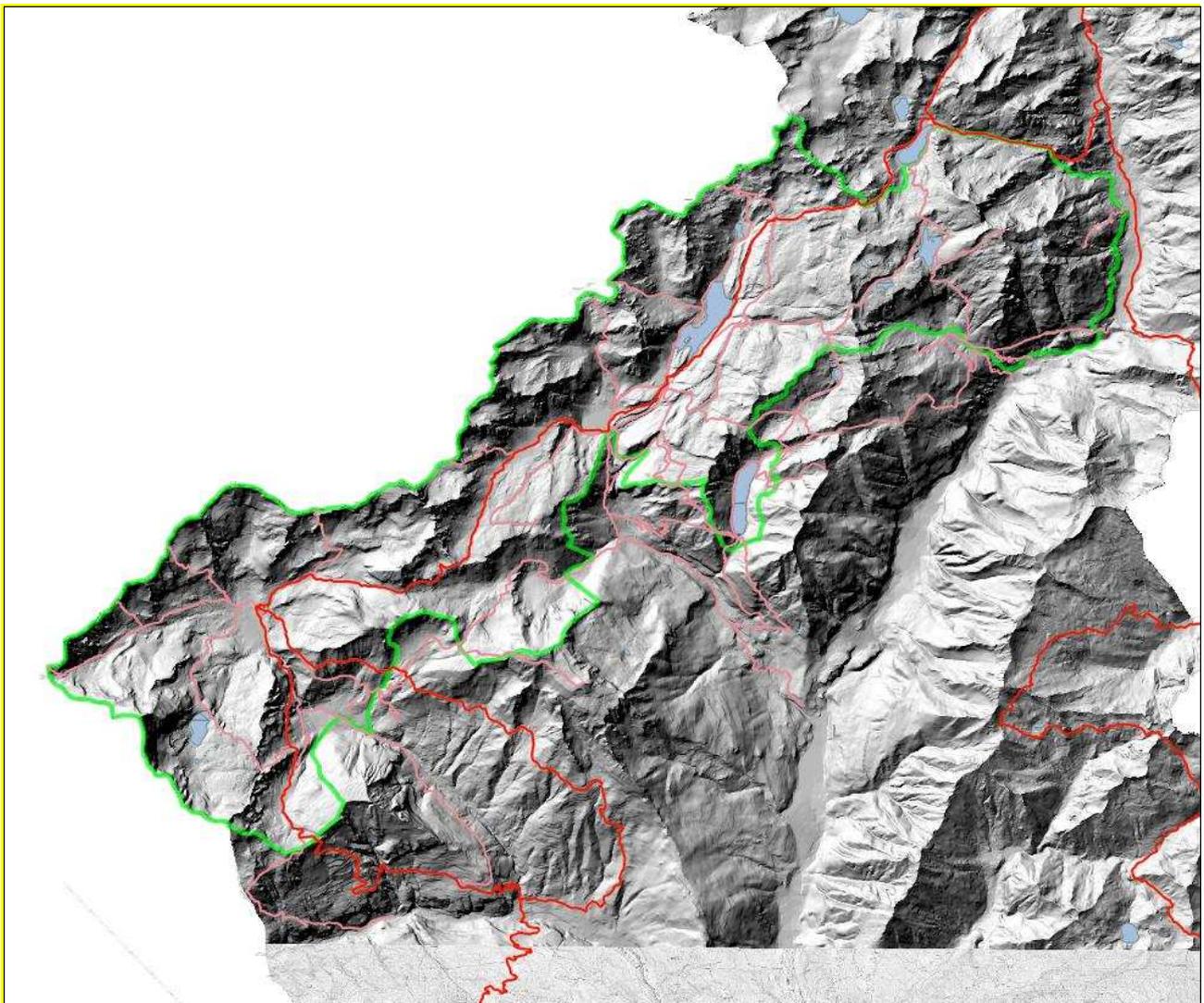
All'interno del Parco Naturale Veglia e Devero sono stati inoltre allestiti 4 Sentieri Natura, 3 in Alpe Veglia ed uno nell'Area Contigua dell'Alpe Devero-Zona di Salvaguardia. Si tratta di itinerari di facile percorribilità, organizzati con tappe di osservazione attrezzate con pannelli esplicativi, per facilitare la lettura dell'ambiente dal punto di vista geologico, morfologico, botanico e faunistico:

- *Giro della conca di Veglia*: itinerario generale che segue la pista trattorabile che effettua il giro della conca di Veglia, attraversandone gli antichi nuclei rurali; due



brevi deviazioni conducono alle marmitte dei giganti del Rio Cianciavero ed alla sorgente minerale del Rio Mottiscia;

- *Sentiero dei Fiori*: itinerario tematico alla scoperta degli ambienti vegetazionali presenti lungo il panoramico sentiero di accesso al Parco Naturale Veglia e Devero tra l'Alpe Ciamporino e l'Alpe Veglia;
- *Sentiero Glaciologico*: itinerario tematico dedicato alla morfologia glaciale; partendo dalla piana di Veglia si osservano le forme del glacialismo del passato arrivando quindi alla base del ghiacciaio d'Aurona;
- *Devero - Vallaro - Codelago*: itinerario a carattere generalista che si sviluppa nella zona di salvaguardia di Devero.



**Fig. 5** Rete sentieristica principale (rosso) e secondaria (rosa). In verde i confini della ZSC/ZPS.

#### **2.3.4.3 – ARRAMPICATA**

All'interno del Sito sono state attrezzate 6 palestre di roccia. Due sono all'Alpe Veglia, in località La Balma con 11 monotiri, difficoltà massima 5c+, adatta ai principianti, e in località i Larecc, lungo il sentiero per il Lago Bianco, con 8 monotiri, difficoltà massima 6c.



Quattro si trovano, invece, all'Alpe Devero. La più frequentata, nonché la più grande del Sito, è quella di Codelago "Busin Stange", dove 24 monotiri e alcuni tiri doppi sono attrezzati con spit-fix inox adatta a tutti i livelli, principianti e famiglie compresi (difficoltà dal 3 al 7b): si tratta di rocce cristalline metamorfosate (gneiss) site a 2.000 metri di quota e quindi questa palestra è frequentata per lo più nel periodo tardo primaverile ed estivo. Una seconda falesia si trova nella Zona di Salvaguardia, vicino al parcheggio: si tratta di una palestra calcarea, attrezzata con fittoni resinati e spit-fix inox, per un totale di 10 monotiri, con arrampicata prevalentemente in strapiombo e difficoltà massima 7b. Una piccola falesia ormai in disuso e attrezzata con vecchi, e poco sicuri, spit-fix inox, si trova nel lato nord della Piana di Devero, lungo l'anello escursionistico della piana, presso un grosso masso erratico su cui sono presenti 4 monotiri. Una è situata presso le pareti in destra orografica del lago di Agaro, con tiri multipli attrezzati con spit-fix inox lungo rocce sedimentarie metamorfosate.

All'interno dell'area sono inoltre presenti diverse vie Alpine di tiri multipli, attrezzate in parte con spit-fix inox che permettono di raggiungere in arrampicata, da ovest ad est: Pizzo delle Piodelle, Pizzo Cornera, Punta della Rossa, Pizzo Fizzi, Pizzo Crampiole, Punta d'Arbola. Due itinerari alpini, non attrezzati, con progressione su ghiaccio, permettono di raggiungere il monte Leone e il monte Cervandone.

Poco sopra la falesia grossa di Codelago è presente un nido di Aquila reale, e pertanto negli anni di presenza della coppia di aquile essa dev'essere interdetta agli scalatori.

#### **2.3.4.4 – COMPENSORI SCIISTICI**

Nel territorio del Sito sono presenti tre comprensori sciistici:

- *Comprensorio sciistico Alpe Devero*: piccola località sciistica costituita da 3 impianti di risalita (1 seggiovia e 2 skilift) e 9 km di piste per lo sci alpino, e da un anello di 6 km per lo sci di fondo; completano l'offerta lo snowpark "Jambo Park", sito a metà seggiovia, un'area per sciatori principianti con un tapis roulant di 80 m ed un percorso per bob;
- *Comprensorio sciistico San Domenico Ski*: località sciistica di medie dimensioni costituita da 7 impianti di risalita (5 seggiovie e 2 tapis roulants) e 35 km di piste per lo sci alpino, e da 6,5 km di pista per lo sci nordico (Centro del Fondo "La Sotta" – Trasquera, a pochi chilometri da San Domenico); completa l'offerta lo snowpark "Sando Snowpark";
- *Comprensorio sciistico Formazza Ski*: piccola località sciistica costituita da 3 impianti di risalita (1 seggiovia e 2 skilift) e 6 km di piste per lo sci alpino (in parte all'interno del ZSC/ZPS), e da piste di fondo nel fondovalle, che non interessano il Sito Natura 2000.

A questi si aggiunge l'attività di eliski, per la quale non sono ammesse piazzole di atterraggio a meno di 150 m dai confini dell'area a Parco Naturale. Lo studio di incidenza "Autoregolamentazione per le guide alpine e i maestri di sci dell'attività di eliski" individua nell'area del Monte Giove tre comprensori: Area Lago Vannino, Corridoi Passo di Nefelgiù e Corridoi Vannino, con due piazzole di atterraggio e tre di ripresa.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

### 2.3.5 – CACCIA E PESCA

Tutta l'area del Sito Natura 2000 coincidente con il Parco Naturale regionale è preclusa all'attività venatoria ai sensi dell'art. 8.3.a della L.R. 19/2009.

Nella parte del Sito che si sovrappone al Comprensorio Alpino "VCO2" sono presenti alcuni Istituti di protezione della fauna selvatica (**Fig. 6**).

Nel settore del Monte Giove, fuori Parco, sono presenti due Oasi di Protezione della fauna (n. 1 "Formazza" e n. 2 "Premia").

Il resto del territorio di questo settore è un'Area a Caccia Specifica (ACS n. 1 "Formazza") in cui non sono cacciabili i Galliformi alpini, la Lepre variabile e il Capriolo (Deliberazione della Giunta Regionale 24 luglio 2017, n. 24-5410: "Autorizzazione, ai sensi delle D.G.R. n. 10-26362 del 28/12/1998 e s.m.i. e D.G.R. n. 21-313 del 12/7/2010 e s.m.i., agli ATC e CA ad istituire, rinnovare, confermare, modificare e revocare le Aree a Caccia Specifica (ACS), con la finalità di tutelare alcune specie faunistiche. Stagione venatoria 2017-2018").

Parte dell'Area Contigua del Parco (indicativamente tra Crampiole e la Punta di Orogna) coincide con un'altra Oasi di Protezione (n. 3 "Baceno").

Un'ultima Oasi di Protezione (n. 4 "Bondolero") interessa parte dell'omonima valle.

In tutto il Sito la caccia alla Pernice bianca e alla Lepre variabile sono vietate ai sensi dell'art. 3.1.c e 3.1.d delle "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte" (D.G.R. n. 54-7409 del 7 aprile 2014, modificata con D.G.R. n. 22-368 del 29 settembre 2014, D.G.R. n. 17-2814 del 18 gennaio 2016 e con D.G.R. n. 24-2976 del 29 febbraio 2016) e dall'art. 59 delle Misure di conservazione sito-specifiche (approvate con D.G.R. n. 21-4635 del 6/2/2017).

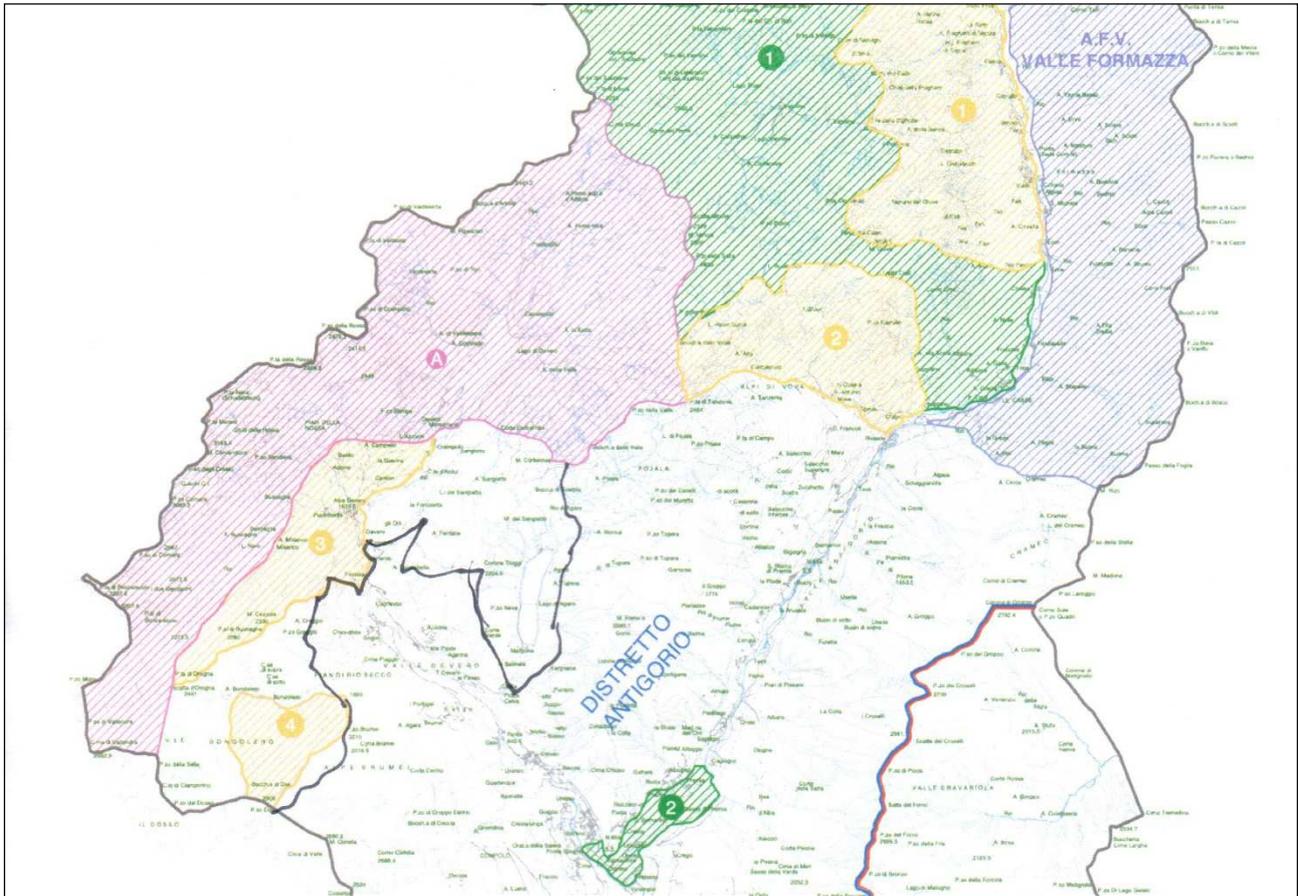
Nella parte del Sito che si sovrappone al Comprensorio Alpino "VCO3" non sono invece presenti istituti di protezione.

Da quanto descritto sopra emerge una situazione articolata, con attività venatoria ammessa nel Settore fuori Parco di Agàro, in parte dell'Area Contigua dell'Alpe Devero, e nelle aree fuori Parco del Sito Natura 2000 nei comuni di Trasquera e Varzo. Inoltre nell'ACS del Monte Giove è ammessa la caccia agli Ungulati (Capriolo escluso).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 6** Istituti Faunistici che interessano il Sito Natura 2000. Le Oasi Faunistiche sono in giallo: le Oasi 1) Formazza e 2) Premia interessano parte del Settore del Monte Giove; le Oasi 3) Baceno e 4) Bondolero il Parco Veglia – Devero e relative Aree Contigue.

Per l'esercizio della pesca nelle acque riservate del Parco Naturale Veglia e Devero è richiesto il possesso della licenza governativa in regola con i versamenti regionali ed il permesso rilasciato dal Parco accompagnato dal tesserino segnacatture.

L'esercizio della pesca in queste acque è disciplinato dalle norme dell'apposito Regolamento di Pesca del Parco, in fase di revisione, oltre che da quelle contenute nelle leggi vigenti nazionali.

Il presente piano (artt. 29 e 30 delle MdC sito-specifiche) vieta l'immissione di ittiofauna e l'esercizio della pesca negli habitat di torbiera e nei laghi eutrofici naturali (Lago di Antillone) e laddove siano presenti specie sensibili alla presenza di ittiofauna (Odonati e Anfibi).

Il nuovo Regolamento dovrà garantire la conservazione di queste specie e la salvaguardia/ripristino delle zoocenosi degli habitat palustri e di torbiera.

## 2.4 – PROPRIETÀ CATASTALI

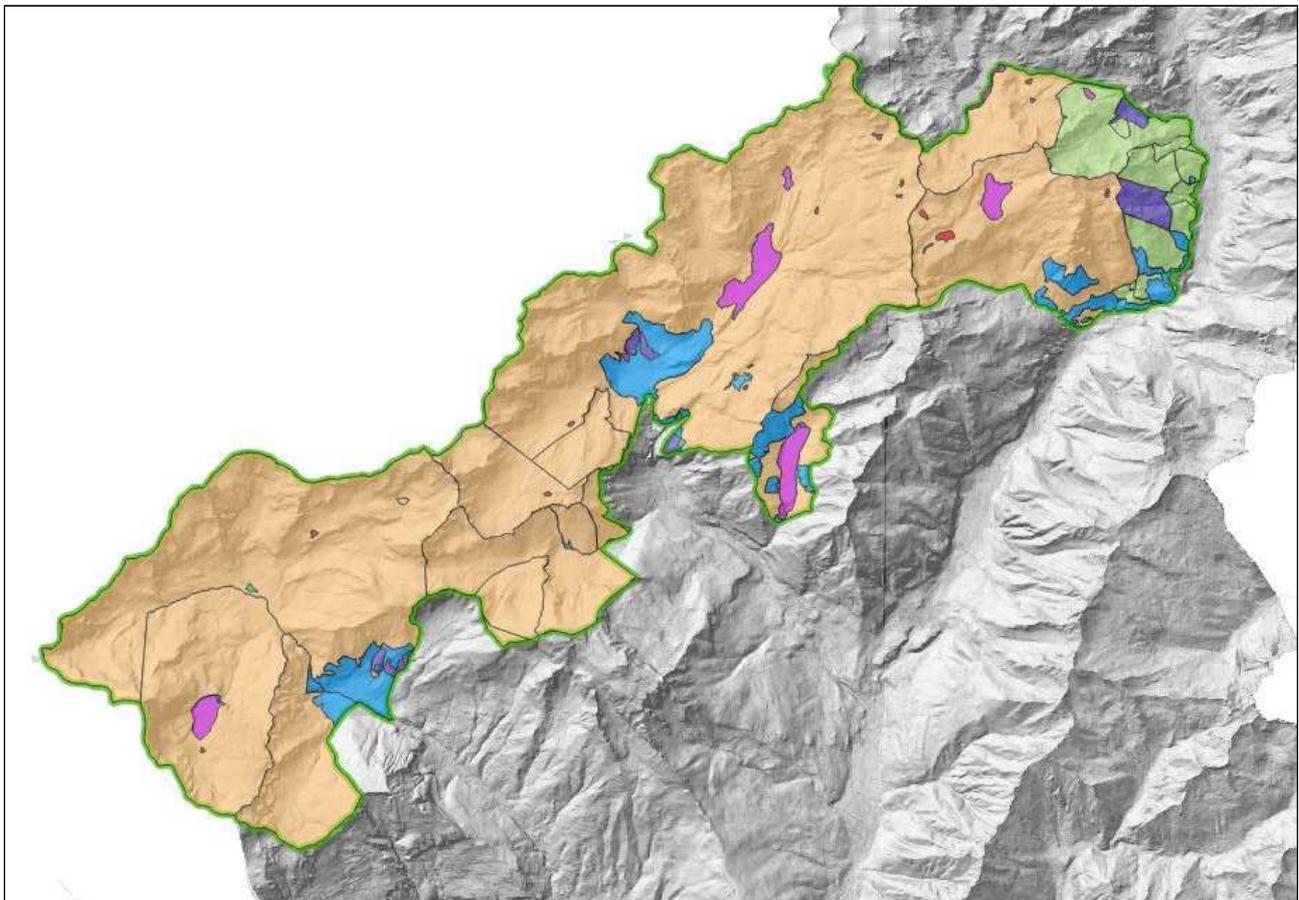
Gran parte della superficie della ZSC/ZPS è pubblica (**Tab. 12** e **Fig. 7**). Sono significative le proprietà collettive e le proprietà dell'ENEL, in gran parte rappresentate dai laghi di



sbarramento e aree limitrofe. Le limitate proprietà demaniali coincidono quasi completamente con laghetti alpini.

**Tab. 12** Elenco delle tipologie di proprietà presenti nella ZSC.

Codice	Tipo di proprietà	Superficie (ha)	Superficie (%)
AL	Altri Enti Pubblici (ENEL)	298,26	2,0
AT	Altre proprietà private	792,14	5,2
CM	Comunale	13.008,3	86,2
CS	Proprietà collettive	782,43	5,2
DE	Demanio	23,96	0,2
MI	Miste	2,29	0,0
PR	Privata rilevata	185,31	1,2
<b>Superficie complessiva</b>		<b>15.092,69</b>	<b>100,0</b>



**Fig. 7** Carta delle proprietà presenti all'interno della ZSC.

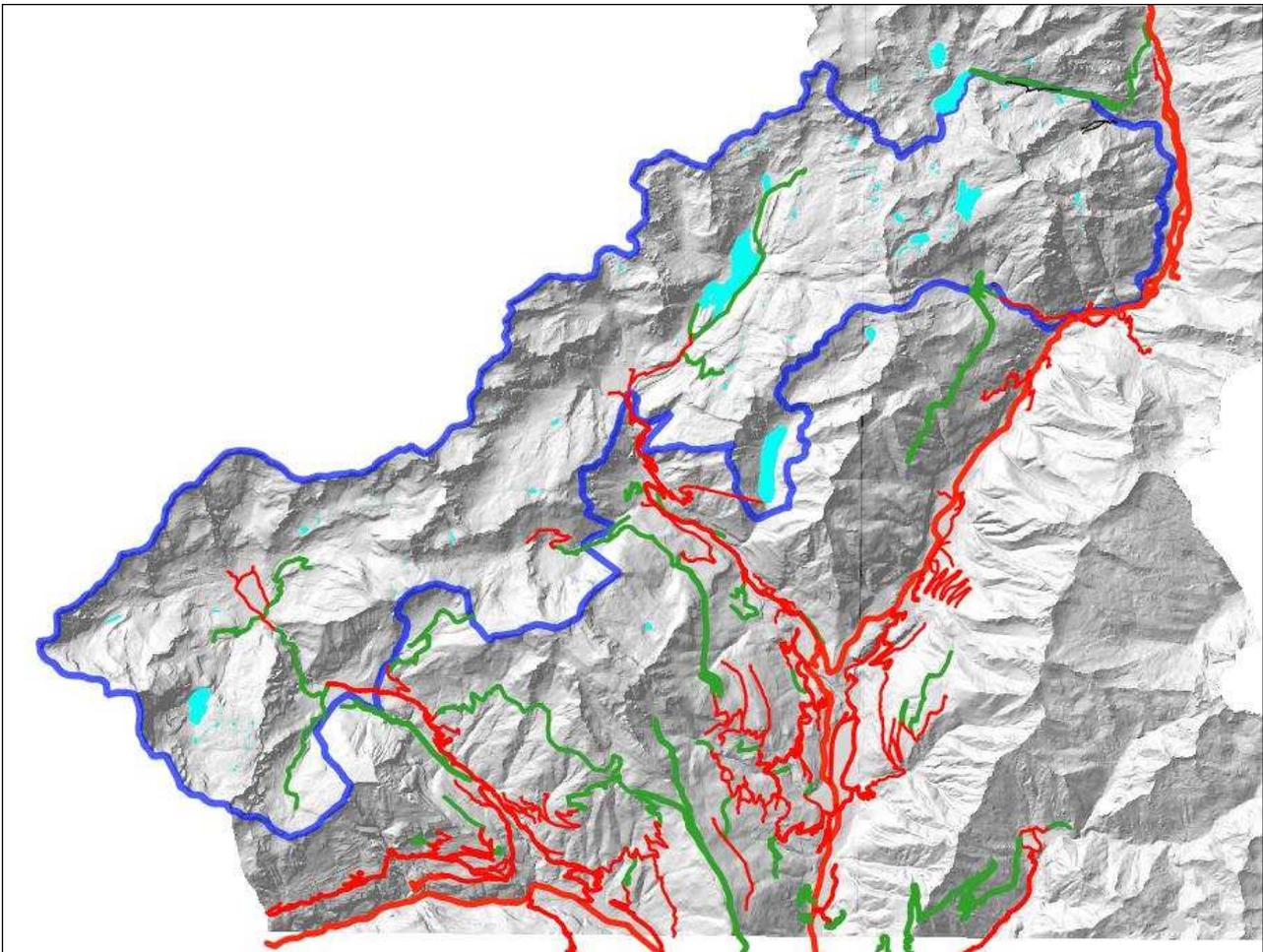


## 2.5 – SITUAZIONE VIARIA E FRUIBILITÀ

La viabilità all'interno della ZSC/ZPS è poco sviluppata e in gran parte preclusa alla circolazione del pubblico (**Fig. 8**).

Per la manutenzione di edifici e manufatti (ad es., dighe) si fa ampio ricorso a voli con elicottero (a titolo di esempio, nel 2018, anno in cui erano attivi tre cantieri tra sistemazioni diga ENEL, pista di Agaro e rifugi del Parco, sono state autorizzate circa 188 rotazioni).

Per quanto riguarda la rete sentieristica si rimanda al relativo paragrafo (§ 2.3.4.2); per l'attività di eliski si rimanda al paragrafo 2.3.4.4 sui comprensori sciistici.



**Fig. 8** Viabilità (in blu, i confini della ZSC/ZPS; in rosso, le strade; in verde, le piste). Fonte: SIFOR (<http://www.sistemapiemonte.it/popalfa/authentication/LoginSispiAction.do>).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## 2.6 – USO DELLE RISORSE IDRICHE

Come riportato nel paragrafo 2.3.2, la maggior parte delle risorse idriche è utilizzata per la produzione di energia idroelettrica.

I prelievi idrici attuali, escludendo le captazioni ad uso idroelettrico, sono limitati e compatibili con la conservazione di habitat e specie.

Per quanto riguarda gli scarichi domestici, non risultano al momento situazioni critiche, benché potenzialmente presenti a valle del Rifugio Miryam, che riceve lo scarico delle acque reflue trattate mediante decantazione in due fosse settiche (per il quale si propone la Scheda Azione IA9).

È inoltre da verificare la qualità degli scarichi in corrispondenza della Piana di Devero, molto frequentata per gran parte dell'anno.

Captazioni e scarichi sono stati censiti nel 2019 (vedi All. VIII - Censimento dei prelievi e degli scarichi presenti all'interno della ZSC/ZPS IT1140016 "Alpi Veglia e Devero - Monte Giove").

Non risultano, invece, situazioni problematiche per quanto riguarda i reflui zootecnici; solo una stalla presso Pian del Scricc ha una vasca di raccolta, che però non risulta utilizzata.

Non risultano canalizzazioni ad uso agricolo significative.



### 3 – ASPETTI FISICI E TERRITORIALI

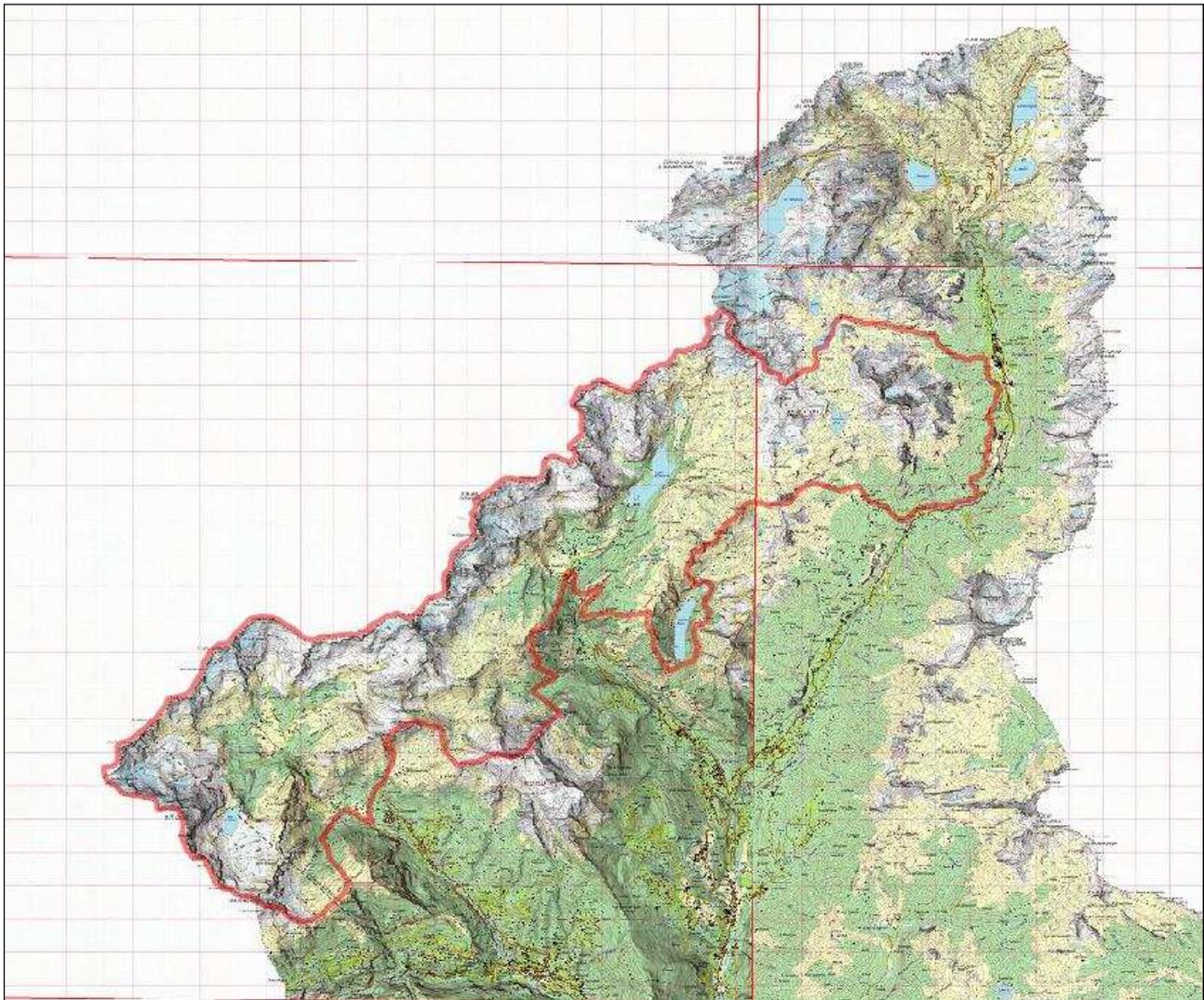
#### 3.1 – LOCALIZZAZIONE DEL SITO

Il Sito è localizzato in Alta Val d'Ossola (provincia del Verbano-Cusio-Ossola) e comprende le aree di confine con il Canton Vallese in Svizzera, dalla Punta d'Arbola alla Cima di Valgrande, oltre al Monte Giove (**Fig. 9**).

Il Sito interessa porzioni più o meno significative dei territori comunali di Baceno, Crodo, Formazza, Premia, Trasquera e Varzo.

Il territorio è compreso tra una quota minima di circa 960 m (fiume Toce presso Foppiano) ad una massima di 3.552 m corrispondenti alla vetta del Monte Leone.

Meno del 2% della superficie è posta al di sotto dei 1.400 m di altitudine.



**Fig. 9** Area oggetto del presente Piano di Gestione (fondo: CTR 1:50.000).

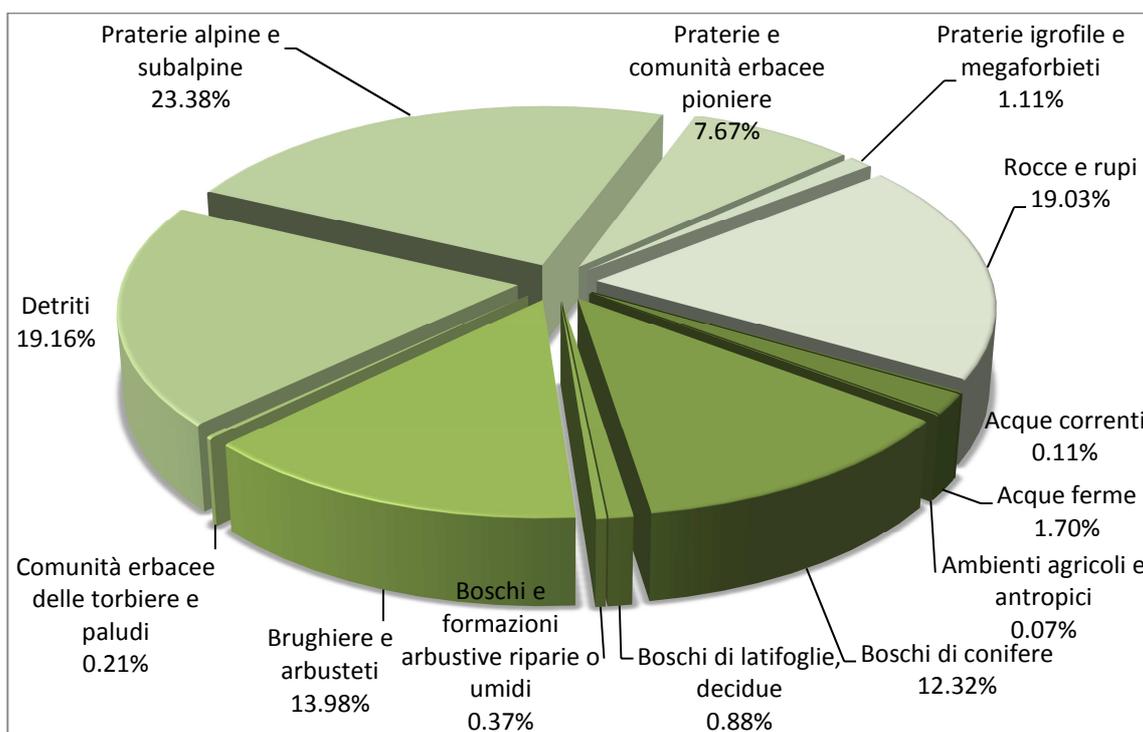


### 3.2 – COPERTURE DEL TERRITORIO E USI DEL SUOLO

Il Sito è caratterizzato dalla netta prevalenza di ambienti aperti d'alta quota (rocce, detriti, praterie alpine e subalpine) che, complessivamente, costituiscono circa il 70% della copertura del territorio. Gli arbusteti ricoprono circa il 14% del territorio, i boschi circa il 13% (in gran parte conifere). Il Sito Natura 2000 è caratterizzato da moltissimi habitat umidi e acquatici, le cui superfici sono sovente molto ridotte (a parte i grandi invasi artificiali) e, complessivamente, non raggiungono il 2% della superficie (**Tab. 13** e **Fig. 10**).

**Tab. 13** Macrohabitat presenti all'interno della ZSC.

Macrohabitat	Superficie (%)
Acque correnti	0,11
Acque ferme	1,70
Ambienti agricoli e antropici	0,07
Boschi di conifere	12,32
Boschi di latifoglie, decidue	0,88
Boschi e formazioni arbustive riparie o umidi	0,37
Brughiere e arbusteti	13,98
Comunità erbacee delle torbiere e paludi	0,21
Detriti	19,16
Praterie alpine e subalpine	23,38
Praterie e comunità erbacee pioniere	7,67
Praterie igrofile e megaforbieti	1,11
Rocce e rupi	19,03



**Fig. 10** Macrohabitat presenti all'interno della ZSC.



### 3.3 – INQUADRAMENTO CLIMATICO

Informazioni dettagliate sul clima del Sito sono reperibili nei volumi "Clima e biodiversità. Esperienze di monitoraggio in ambiente alpino" e "L'atlante climatologico della Provincia del Verbano Cusio Ossola" (AA.VV. 2012a, 2012b).

La caratterizzazione climatica (pluviometria e termometria) è stata realizzata con l'utilizzo dell'Atlante Climatologico del Piemonte (Regione Piemonte, 1998).

È stato possibile consultare i dati pluviometrici e termometrici di tre stazioni meteorologiche che insistono sul Sito: Alpe Devero (serie storica 1991 – 2018), Alpe Veglia (serie storica 2002 – 2018) e Varzo (serie storica 1989 – 2018).

#### Precipitazioni

La curva di distribuzione delle precipitazioni medie mensili dell'Alpe Devero (**Fig. 11**) indica un massimo principale nel mese di maggio (193,1 mm) ed un massimo secondario nel mese di novembre (175,2 mm). Il minimo assoluto è localizzato nel mese di febbraio (51,6 mm).

Le curve di distribuzione delle precipitazioni medie mensili dell'Alpe Veglia (**Fig. 12**) e di Varzo (**Fig. 13**) mostrano andamenti analoghi, con un massimo primario nel mese di maggio (248,7 e 182,0 mm, rispettivamente), un massimo secondario nel mese di novembre (217,1 e 159,4 mm, rispettivamente) ed il minimo assoluto nel mese di febbraio (54,7 e 52,8 mm, rispettivamente).

Il valore delle precipitazioni medie annue è di 1.452,7 mm per l'Alpe Devero, 1.645,5 mm per l'Alpe Veglia e 1.383,7 mm per Varzo.

L'andamento pluviometrico della zona è quindi ascrivibile al regime pluviometrico prealpino, dal momento che il minimo delle precipitazioni è collocato in inverno (febbraio), il massimo principale in primavera (maggio) e il secondario in autunno (novembre).

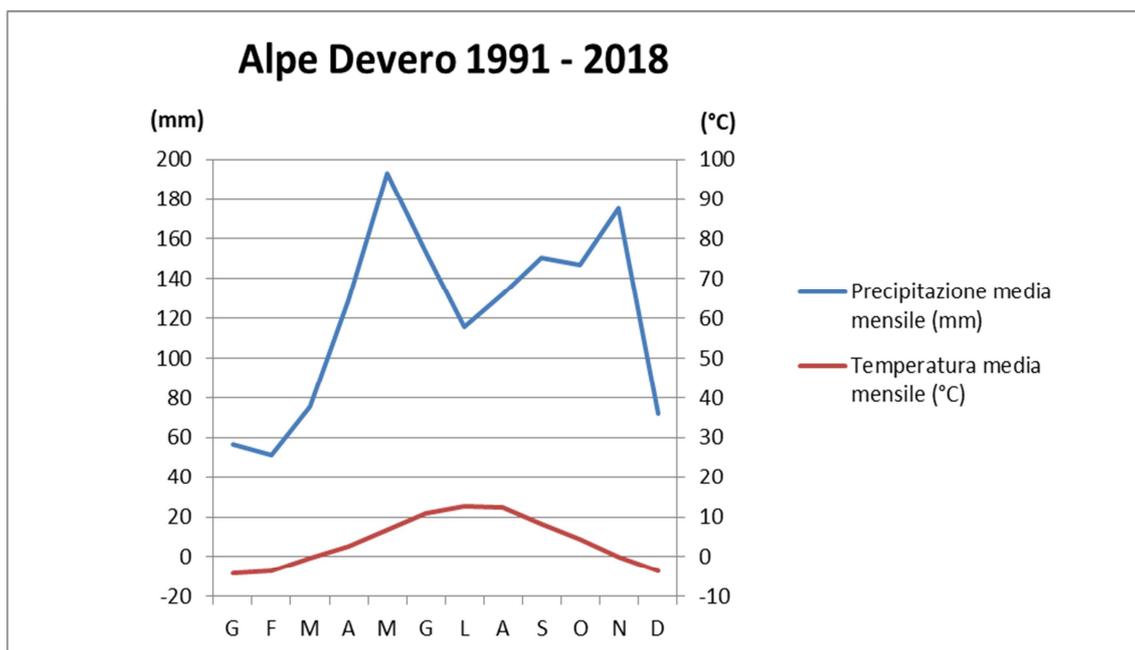
Il numero medio di giorni piovosi è circa 114 per l'Alpe Devero, 123 per l'Alpe Veglia e 117 per Varzo. Tutti i dati sono riassunti nelle **Tablelle 14, 15 e 16**.

#### Temperature

La curva di distribuzione delle temperature medie mensili dell'Alpe Devero (**Fig. 11**) indica un valore massimo nel mese di luglio (12,7 °C) ed un valore minimo nel mese di gennaio (-4,2 °C).

Le curve di distribuzione delle temperature medie mensili dell'Alpe Veglia (**Fig. 12**) e di Varzo (**Fig. 13**) mostrano andamenti analoghi, con un valore massimo nel mese di luglio (13,2 e 15,3 °C, rispettivamente) e un valore minimo nel mese di febbraio (-3,4 °C) per l'Alpe Veglia e di gennaio (-0,9 °C) per Varzo.

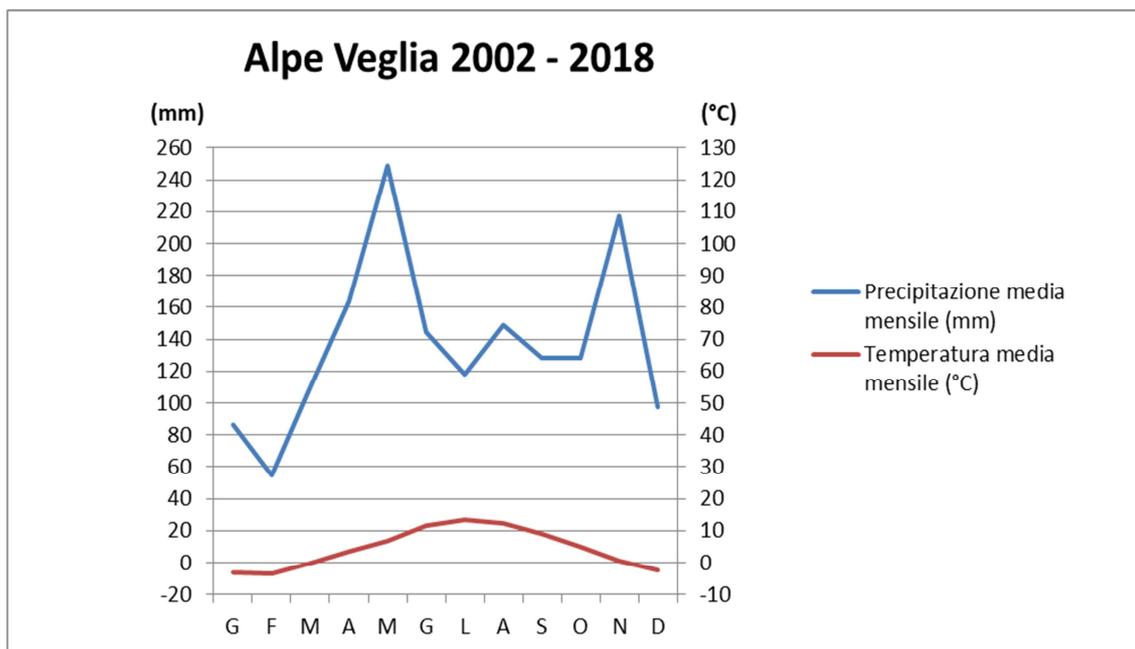
La temperatura media annuale è di 3,9 °C per l'Alpe Devero, 4,4 °C per l'Alpe Veglia e 6,7 °C per Varzo. I mesi che più si avvicinano a questi valori sono quelli di aprile e ottobre per tutte e tre le stazioni. Tutti i dati sono riassunti nelle **Tablelle 14, 15 e 16**.



**Fig. 11** Diagramma ombrotermico dell'Alpe Devero (1991 – 2018). La curva di distribuzione delle precipitazioni non considera le precipitazioni nevose.

**Tab. 14** Dati termo-pluviometrici Alpe Devero (1991 - 2018).

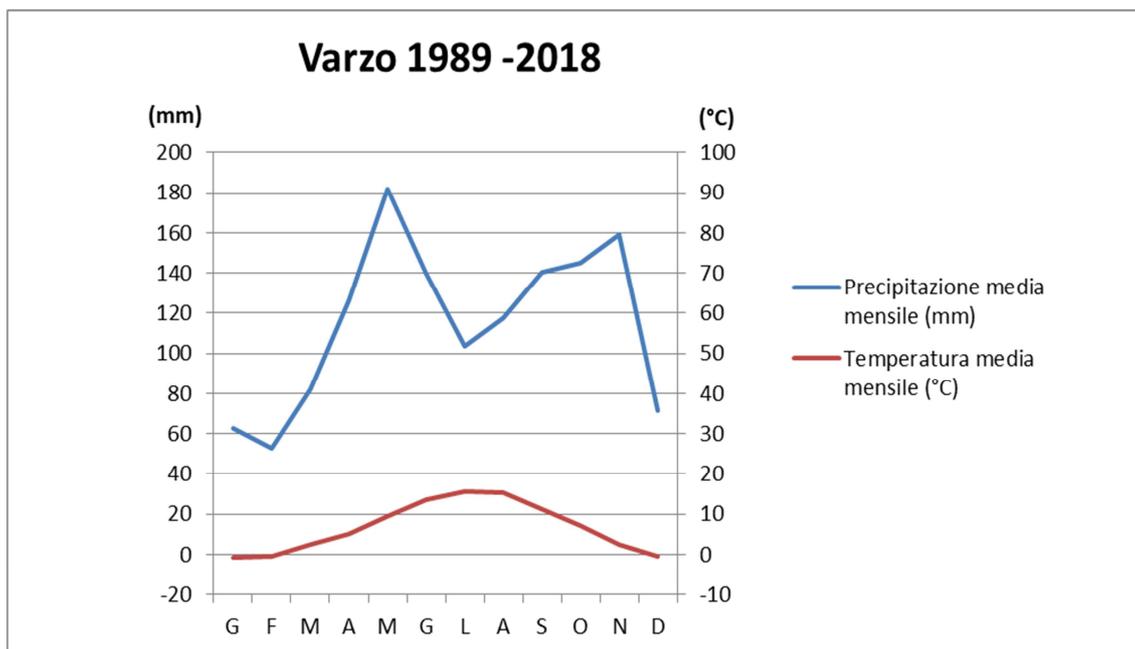
Mese	Precipitazione media mensile (mm)	Temperatura media mensile (°C)	Giorni piovosi medi
Gennaio	56,9	-4,2	7,1
Febbraio	51,6	-3,5	6,5
Marzo	75,7	-0,2	7,9
Aprile	129,1	2,7	10,7
Maggio	193,1	6,8	13,4
Giugno	153,5	10,8	11,7
Luglio	115,7	12,7	10,0
Agosto	132,4	12,3	10,4
Settembre	150,5	8,3	9,6
Ottobre	147,1	4,4	9,6
Novembre	175,2	-0,1	10,1
Dicembre	72,0	-3,5	7,2



**Fig. 12** Diagramma ombrotermico dell'Alpe Veglia (2002 – 2018). La curva di distribuzione delle precipitazioni non considera le precipitazioni nevose.

**Tab. 15** Dati termo-pluviometrici Alpe Veglia (2002 - 2018).

Mese	Precipitazione media mensile (mm)	Temperatura media mensile (°C)	Giorni piovosi medi
Gennaio	86,0	-3,3	7,9
Febbraio	54,7	-3,4	5,6
Marzo	110,0	0,0	10,4
Aprile	163,6	3,4	11,9
Maggio	248,7	6,8	15,3
Giugno	144,6	11,5	12,4
Luglio	118,2	13,2	10,1
Agosto	148,8	12,4	11,6
Settembre	127,9	8,9	9,3
Ottobre	128,1	4,9	10,2
Novembre	217,1	0,5	11,0
Dicembre	97,7	-2,6	7,8



**Fig. 13** Diagramma ombrotermico di Varzo (1989 – 2018). La curva di distribuzione delle precipitazioni non considera le precipitazioni nevose.

**Tab. 16** Dati termo-pluviometrici Varzo (1989 - 2018).

Mese	Precipitazione media mensile (mm)	Temperatura media mensile (°C)	Giorni piovosi medi
Gennaio	62,9	-0,9	7,8
Febbraio	52,8	-0,6	7,2
Marzo	82,1	2,5	7,9
Aprile	126,6	5,1	10,6
Maggio	182,0	9,4	13,4
Giugno	139,8	13,5	12,1
Luglio	103,3	15,6	10,4
Agosto	117,9	15,3	10,0
Settembre	140,6	11,1	9,5
Ottobre	144,9	7,1	10,2
Novembre	159,4	2,4	9,9
Dicembre	71,3	-0,4	7,7



### 3.4 – INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Lungo la Val d'Ossola è possibile osservare in affioramento una sezione geologica che comprende sia il basamento delle Alpi Meridionali che la catena alpina a vergenza europea.

Il basamento delle Alpi Meridionali affiora a sud della Linea Insubrica, lungo una fascia continua dall'Adamello fino ad Ivrea, ed è composto da un complesso igneo-metamorfico pre-Alpino chiamato "Massiccio dei Laghi" che viene suddiviso in due unità geologico-strutturali distinte: la zona Ivrea-Verbanò a NW e la Serie dei Laghi a SE.

Il contatto tra le due zone nella regione della Val d'Ossola è tettonico (Linea del Pogallo, in prossimità di Mergozzo).

Nell'area ubicata a nord di Domodossola, dove è situata l'area di studio (**Fig. 14**), sono invece presenti le unità Penniniche inferiori delle falde europa-vergenti. In particolare si possono osservare in successione, dalle unità strutturalmente più basse a quella più alte:

- la cupola di Verampio (nell'omonima piana, nei pressi di Crodo), che rappresenta l'unità strutturalmente più depressa delle Alpi;
- falda di Antigorio;
- falda del Lebendun;
- falda del Monte Leone.

La corretta interpretazione della struttura dell'Arco Alpino Occidentale, dovuta alla sovrapposizione di grandi pieghe anticlinali coricate, dette falde di ricoprimento, costituite dalle masse gneissiche del basamento pretriassico, separate da sinclinali strizzate della copertura mesozoica (calcescisti), iniziò grazie alla realizzazione del Traforo del Sempione e alla possibilità di confronto tra i dati di superficie e quelli sotterranei condotti lungo l'asse del tunnel.

Le falde Antigorio, Lebendun e Monte Leone rappresentano diverse fasi di ricoprimento (fasi I, II, III) e sono costituite da prevalenti ortogneiss granitici e sono caratterizzate da grandi pieghe isoclinali, a tratti suborizzontali (coricate). I diversi corpi gneissici citati sono separati tra di loro da unità di calcescisti che rappresentano gli antichi terreni sedimentari di copertura.

I calcescisti sono rocce scistose, in prevalenza costituite da calcite, quarzo, mica bianca e biotite, spesso fortemente alterate e di color ruggine all'esterno per ossidazione di minerali di ferro, caratteristica che li differenzia cromaticamente dagli gneiss (chiari o grigiastri) tra cui sono intercalati. Solitamente al contatto con gli gneiss presentano livelli di marmi, dolomie e gessi.

I calcescisti variano composizionalmente soprattutto per i differenti tenori di calcare, passando da veri e propri marmi a termini di transizione verso i micascisti. Il loro comportamento plastico ha costituito l'orizzonte di scivolamento preferenziale delle falde gneissiche.

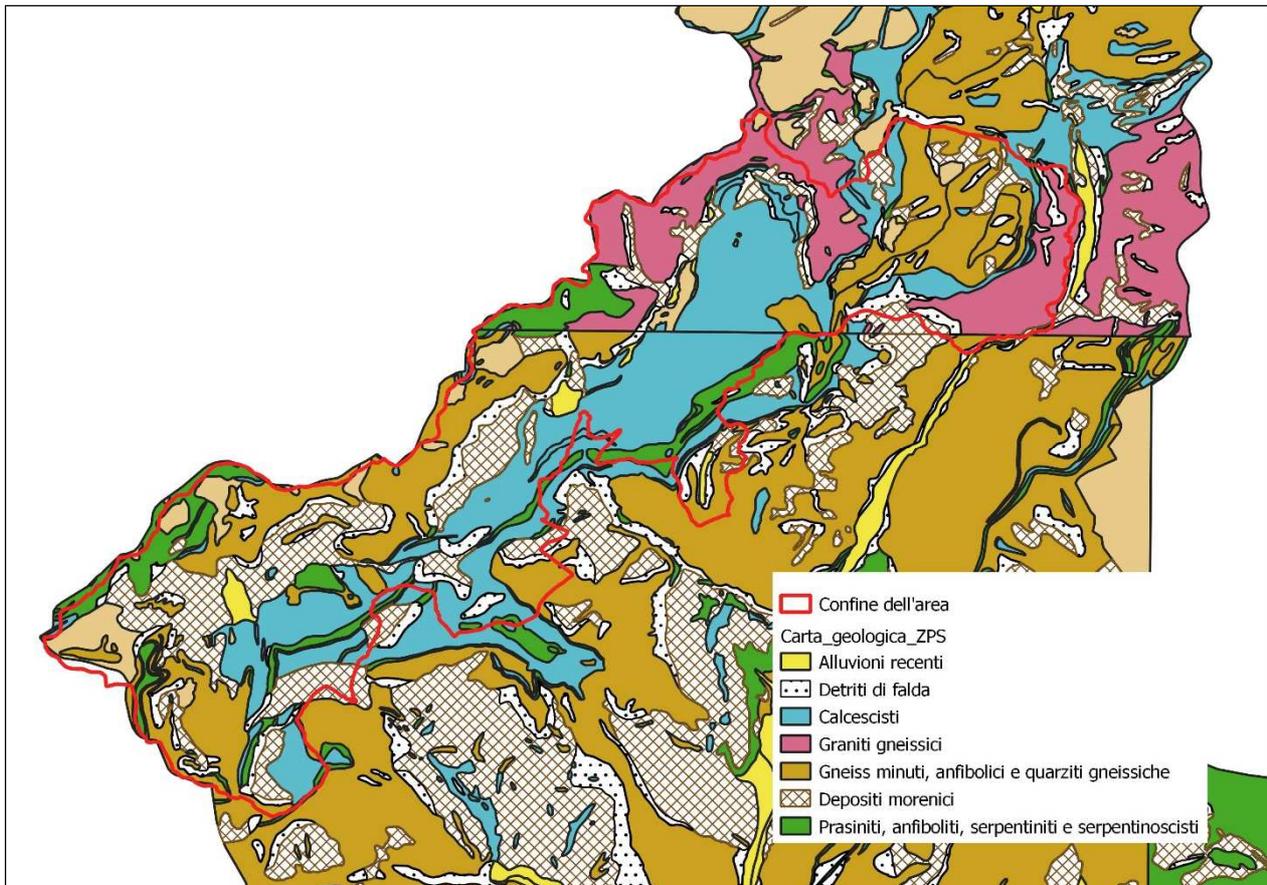


Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

Per ulteriori approfondimenti sulla geologia, geomorfologia, speleologia, idrografia e idrobiologia dell'Area Parco si rimanda ai relativi capitoli del documento "Piano Paesistico della Zona di Salvaguardia dell'Alpe Devero e Piano d'Area del Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero".

Per l'area del Monte Giove si rimanda ai capitoli 2.4 e 2.5 del "Piano di Gestione SIC e ZPS IT1140016 – Area Monte Giove".



**Fig. 14** Inquadramento geologico dell'area (estratto dalla Carta Geologica d'Italia 1:100.000).



### 3.5 – INQUADRAMENTO PEDOLOGICO

L'area oggetto di studio si trova in destra idrografica del fiume Toce, nel tratto che va da Varzo a Formazza, fino alle creste poste più a ovest che segnano il confine con la Svizzera. I substrati litologici sono rappresentati da un'ampia fascia di calcescisti che si sviluppa lungo tutta la porzione più orientale del Sito per culminare poi più a nord, nei rilievi del Monte Giove, caratterizzati da gneiss minuti. La porzione più occidentale del Sito, per tutto il suo sviluppo da sud a nord, invece, è caratterizzata da gneiss occhiadini. Le morfologie che ne derivano sono direttamente condizionate dalle litologie: sui calcescisti troviamo versanti uniformi o debolmente incisi, a pendenze limitate, in gran parte evidentemente influenzati dall'azione glaciale, mentre sugli gneiss, sia minuti che occhiadini, si trovano versanti molto pendenti, a tratti profondamente incisi, con una evidente influenza dei fenomeni erosivi e colluviali e, spesso, l'affiorare della roccia madre, senza alcuno sviluppo di suolo.

I suoli presenti sulle litologie a calcescisti sono caratterizzati da evidenti segni di podzolizzazione che si manifesta nella sua completezza in particolare sulle porzioni di versante più stabili oppure sulle superfici meno pendenti di origine glaciale (spalle e circhi glaciali); si tratta di suoli non calcarei, evoluti e relativamente poco profondi, con una profondità utile ridotta a circa 30-60 cm per la notevole presenza di scheletro. La disponibilità di ossigeno è buona, il drenaggio moderatamente rapido e la permeabilità da molto alta a moderatamente alta in conseguenza dei depositi grossolani. Il processo di lisciviazione e di acidificazione di questi suoli è molto spinto, in relazione alle elevate precipitazioni (nevose e piovose) qui presenti. La caratteristica peculiare di questi suoli è quella di mostrare nella loro porzione superficiale due evidenti e distinti orizzonti: il primo ha colore molto scuro, quasi nero, poiché è fortemente arricchito di sostanza organica, mentre il secondo è un orizzonte impoverito (eluviale E) di colore grigio. Il subsoil è, infine, rappresentato dall'orizzonte spodico, caratterizzato da colore da bruno, a bruno scuro, a bruno rossastro per l'abbondanza di sesquiossidi di ferro e alluminio che si sono qui accumulati per precipitazione; la tessitura di questi suoli è sempre da franco-sabbiosa a sabbiosa e la reazione acida o fortemente acida. Su questi suoli si sviluppano facies pastorali di pregio che sono da ritenere tra i migliori cotichi erbosi della regione dal punto di vista pascolivo.

Talora, in relazione alla presenza di fenomeni erosivi e/o di dissesto, si osservano suoli nei quali la distinzione dei due orizzonti più superficiali, quello eluviale ed illuviale, non è così evidente.

Sulle litologie a gneiss predominano invece suoli recenti e non evoluti che non mostrano alcun orizzonte di alterazione proprio in conseguenza del continuo apporto ed asporto di materiali per effetto di erosione e deposizione da parte delle acque e della neve (canali di valanga), in relazione alle elevate pendenze su cui si trovano. Questa tipologia di suolo ha una profondità variabile in dipendenza del livello al quale si trova il contatto litico, che è comunque posto mediamente intorno ai 50-60 cm. Il drenaggio è buono o moderatamente rapido, la disponibilità di ossigeno buona e la permeabilità moderatamente alta o alta. L'orizzonte superficiale è arricchito in sostanza organica anche se, come colori e spessore, non raggiunge - nella maggior parte dei casi - i requisiti di un epipedon umbrico o mollico; il colore è variabile da bruno giallastro scuro al bruno oliva, la tessitura varia da franco-



sabbiosa a franca e la reazione è da fortemente acida a subacida. Gli orizzonti del subsoil hanno colore bruno, bruno giallastro scuro, fino a bruno oliva, grigio olivastro o grigio scuro, tessitura da franca, a sabbiosa e reazione da acida a subacida (neutra in alcune situazioni); più sporadicamente, ove affiorano i calcescisti, la reazione è neutra o subalcalina, con carbonato di calcio da assente a presente, sino al 10%. Secondariamente, sempre su litologie a gneiss, sulle pendenze meno acclivi ove i processi erosivi e i movimenti di massa sono meno frequenti, si osserva una tipologia di suolo del tutto simile al precedente nei principali caratteri, ma che mostra nel subsoil lo sviluppo di un orizzonte cambico che si differenzia per colore più bruno-rossastro e per la formazione di un'evidente struttura con aggregati stabili.

I suoli dell'area del Monte Giove sono trattati nel Cap. 2.6 del "Piano di Gestione SIC e ZPS IT1140016 – Area Monte Giove".

### 3.6 – ANALISI PAESAGGISTICA

La Carta dei Paesaggi Agrari e Forestali della Regione Piemonte (I.P.L.A., 2002) descrive il paesaggio del Sito secondo una logica che rispecchia le note geomorfologiche, pedologiche e geologiche fin qui esposte.

La maggior parte del Sito è riconducibile a due Sistemi di paesaggio: "Alta montagna alpina" e "Praterie alpine". Solo alle quote inferiori il Sito rientra nel Sistema di paesaggio "Rilievi montuosi e valli alpine (conifere)" (**Fig. 15**).

L'alta montagna alpina è attribuita al sottosistema "RII - Formazioni rocciose silicatiche", caratterizzato da "Bastionate rocciose sovente rivestite al piede da estesi, talora imponenti accumuli detritici grossolani; passaggi laterali a conche, nicchie e avvallamenti che ricordano eredità glaciali; localmente piccoli laghi al margine degli ammassi morenici. Ghiacciai e nevai perenni che si sviluppano alle quote più elevate, denunciano un costante e preoccupante regresso. L'imponenza delle forme è sottolineata da verticalità generalmente accentuate" (Cfr. I.P.L.A.- Regione Piemonte, 1982, La capacità d'uso dei suoli del Piemonte, aerofotogramma pag. 267).

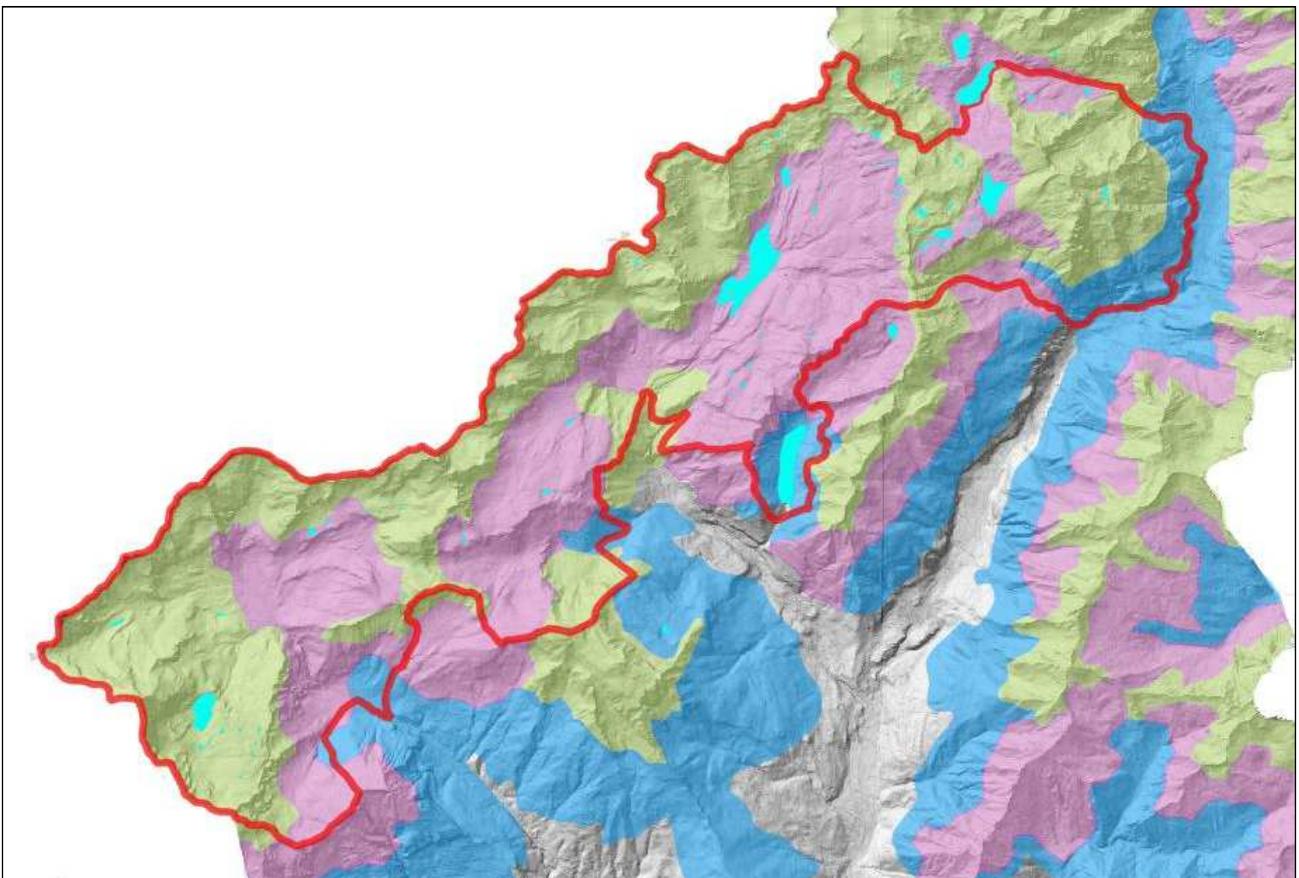
Le "Praterie alpine" appartengono a due sottosistemi: "Affioramenti silicatici (e rocce basiche)" e "Affioramenti calcarei (e/o dolomitici)". Il paesaggio è caratterizzato da popolamenti vegetali erbacei, talora alternati ad arbusteti, che dal piano montano si spingono oltre i limiti superiori del bosco sfumando alle quote più elevate nei detriti rocciosi e nelle fasce rupestri. Ovunque permangono segni di una cultura pastorale millenaria (spietramenti, fossi di acquedotto, di irrigazione, reti di scolo e di drenaggio) incentrata nella pratica dell'alpeggio, antichissima forma di transumanza a breve raggio (monticazione), dalla salita estiva fino alla ridiscesa in valle, ai sottostanti luoghi di svernamento. Parte di queste praterie, sulle giaciture più favorevoli, in passato hanno indotto l'uomo-pastore a sottrarre spazi alle coperture boscate preesistenti a favore del pascolo, con un sistematico abbassamento dei limiti originari superiori della vegetazione forestale; con il diminuito interesse pascolivo, da qualche decennio il bosco sta risalendo a rioccupare ciò che gli era stato tolto. Paesaggio soggetto, specie negli ultimi decenni, ad un rilevante degrado, per perdita graduale delle peculiarità tipiche che nei secoli hanno contraddistinto le vallate alpine. Questo processo continuo ed accelerato, avvertito in



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

diversa misura anche in altre regioni alpine, si manifesta a seguito dell' abbandono o al ridotto interesse per le pratiche pastorali. Ciò porta alla progressiva chiusura degli spazi aperti, sempre più ricercati dalla domanda turistica più qualificata. Il fenomeno si avverte per l'espandersi di una vegetazione arborea, nei pascoli del piano montano (1.000-1.600 m) e di una vegetazione chiusa arbustiva (rodoreto-corileto) nel piano subalpino (2.000-2.300 m). Occorre rilevare che la prateria che più soddisfa la domanda appare indissolubilmente legata alle pratiche agro-silvo-pastorali, le sole in grado di assicurare gli effetti cromatici e scenici di una copertura erbacea costantemente ringiovanita (sfalci) e pascolata. Preservare e mantenere spazi aperti, anche con la presenza pastorale, sembra dunque il punto chiave nella gestione paesaggistica di questi ambienti.



**Fig. 15** Sistemi di paesaggio. In verde l'Alta montagna, in rosa le Praterie alpine, in blu i Rilievi montuosi e valli alpine.



## 4 – ASPETTI BIOLOGICI

### 4.1 – AMBIENTI

#### Materiali, metodi e risultati dell'indagine

Per l'individuazione degli habitat si è fatto riferimento, oltre che a rilievi di campo, ai risultati di precedenti studi ed annesso cartografie, relative al territorio oggetto di indagine ed in particolare:

- Progetto Life - Natura n. LIFE02NAT/IT/8574 "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere" e successivi studi integrativi;
- Progetto "Veglia Devero e Formazza: Pianificazione gestionale, riqualificazione e divulgazione ambientale nelle ZPS dell'alta Val d'Ossola" (con il contributo di Fondazione Cariplo);
- studi e cartografie per la stesura del Piano di Gestione dell'area del Monte Giove;
- altre indagini e cartografie della vegetazione rese disponibili dall'Ente Parco per l'area della ZSC/ZPS;
- informazioni/elaborazioni prodotte dall'I.P.L.A. S.p.A. nell'ambito degli studi per la pianificazione forestale territoriale realizzati dalla Regione Piemonte con cofinanziamento dei fondi strutturali dell'Unione Europea (Piani Forestali Territoriali della Regione Piemonte);
- studi ed indagini per il Piano forestale aziendale del Parco Naturale dell'Alpe Veglia e Alpe Devero;
- carta geologica.

Gli studi suddetti hanno prodotto cartografie di habitat per gran parte del territorio del Sito Natura 2000 ma, ad eccezione dell'area del Monte Giove, non è stato possibile utilizzare tali dati cartografici per redigere una carta della vegetazione "al continuo", in quanto gli *shapefile* disponibili erano stati redatti separatamente per singoli ambienti, con notevoli sovrapposizioni di poligoni, molto spesso caratterizzati da geometrie molto "spigolose" e pertanto innaturali.

Si è dovuto pertanto rifare *ex novo* la fotointerpretazione per il territorio del Sito, che non aveva una carta "al continuo", e rivedere le geometrie per l'area del Monte Giove, al fine di ottenere un'unica carta della vegetazione e delle altre coperture del territorio.

Le attribuzioni dei poligoni ai diversi habitat è stata effettuata tramite verifiche sul campo e incrociando i dati degli studi precedenti.

La metodologia adottata per redigere il database cartografico prevede la possibilità di attribuire ogni poligono identificato tramite fotointerpretazione a uno o più habitat. Nel caso di più habitat compresenti, viene indicato un habitat principale e la relativa copertura percentuale della superficie del poligono, un habitat secondario (e relativa percentuale) ed eventualmente un terzo habitat (e relativa percentuale). La somma delle percentuali può teoricamente essere superiore al 100% nel caso di habitat sovrapposti, mentre risulta del 100% per habitat contigui (ad es., praterie e rocce).

L'utilizzo di tre livelli di habitat permette, in ambiente GIS, di poter visualizzare



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

contemporaneamente un determinato habitat, sia esso un habitat prevalente o subordinato.

Dato l'elevato numero di combinazioni di habitat 1+2+3, non è possibile tematizzarle tutte nella carta stampata, per la quale si è scelto di tematizzare con il colore l'habitat principale, e con un'etichetta numerica la compresenza di altri habitat. L'habitat individuato dall'etichetta non è sempre il secondario, in quanto in taluni casi si è scelto di evidenziare, soprattutto per gli habitat di interesse comunitario presenti su estensioni molto ridotte (ad es., torbiere) o habitat di margine (ad es., megaforbietti) l'habitat meno rappresentato in termini di superficie ma più rilevante dal punto di vista della conservazione.

### **Elenco degli habitat**

L'elenco degli habitat rilevati, o segnalati, nel Sito Natura 2000, con relativi codici CORINE e l'eventuale correlazione, parziale o totale, con i codici Natura 2000 degli habitat di interesse comunitario, sono elencati in **Tabella 17**.

Le superfici sono indicative e derivano dal lavoro di fotointerpretazione (e successiva verifica sul terreno), che individua poligoni per quanto possibile omogenei e li attribuisce a un habitat principale e, se presenti in modo significativo, un habitat secondario ed eventualmente un habitat terziario. Per taluni habitat lineari (3220) o sotterranei (8310) non sono indicate superfici.



**Tab. 17** Habitat presenti nella ZSC/ZPS e relative superfici. Le colonne indicano il codice CORINE utilizzato nel database cartografico (22000000 = 22.00), i codici degli habitat inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat (Codice N2000). Le superfici sono suddivise per habitat principale (H1), habitat secondario (H2) e terziario (H3), come da struttura del database cartografico.

Codice CORINE	Nome habitat	Codice N2000	Superfici (ha)			
			Hab1	Hab2	Hab3	TOT
22000000	Acque dolci, stagnanti	-	268,5	0,6		<b>269,1</b>
22310000	Comunità di piante anfibie, perenni, di acque oligotrofiche o mesotrofiche	<b>3110</b> <b>3130</b>		0,4	0,0	<b>0,4</b>
22400000	Comunità vegetali delle acque ferme, permanentemente sommerse o galleggianti	<b>3150</b>		0,4		<b>0,4</b>
24100000	Corsi d'acqua e letti dei corsi d'acqua	<b>3220 p.p.</b>	14,0	2,8	1,9	<b>18,7</b>
31400000	Arbusteti subalpini ed alpini, acidofili	<b>4060</b>	781,2	923,0	145,8	<b>1.850,1</b>
31500000	Arbusteti subalpini, a <i>Pinus gr. mugo</i>	<b>4070*</b>		0,8	0,5	<b>1,3</b>
31610000	Arbusteti subalpini, igrofilo, eutrofici, con megaforbie, ad Ontano verde ( <i>Alnus viridis</i> )	-	216,6	40,5	16,3	<b>273,4</b>
31620000	Arbusteti subalpini, igrofilo, a Salici ( <i>Salix</i> spp.)	<b>4080</b>	15,6	8,3	6,4	<b>30,3</b>
31630000	Arbusteti subalpini, igrofilo, eutrofici, con megaforbie	-	1,8	3,3	0,6	<b>5,8</b>
318C0000	Arbusteti basali e montani, a Nocciolo	-	2,1	0,1	0,2	<b>2,4</b>
34320000	Praterie basali e montane, mesofile o mesoxerofile, calcifile	<b>6210</b>	69,6	15,2	1,9	<b>86,7</b>
35100000	Praterie basali e montane, acidofile, mesofile o xerofile, chiuse, a <i>Nardus stricta</i> , e comunità correlate	<b>6230(*)</b>	729,5	103,6	40,8	<b>873,9</b>
36110000	Vallette nivali subalpine e alpine, acidofile	<b>6150</b>	12,1	30,2	56,9	<b>99,2</b>
36300000	Praterie subalpine e alpine, acidofile	<b>6150</b>	2.399,2	396,2	84,1	<b>2.879,5</b>
36400000	Praterie subalpine e alpine, neutro-basifile	<b>6170</b>	522,1	154,9	30,8	<b>707,8</b>
37800000	Megaforbieti subalpini e alpini	<b>6430</b>		8,5	24,9	<b>33,5</b>
37880000	Praterie subalpine e alpine, nitrofile, di alpeggi e riposi degli animali	-	11,5			<b>11,5</b>
38300000	Praterie montane, mesofile, da sfalcio	<b>6520</b>	100,3	31,3	1,6	<b>133,2</b>
41110000	Faggete, basali e montane, acidofile, medioeuropee, mesoxerofile, a <i>Luzula</i> spp.	<b>9110</b>	63,3	6,9		<b>70,2</b>
41390000	Comunità a frassino ( <i>Fraxinus</i> spp.), d'invasione	-	5,5			<b>5,5</b>
41400000	Boschi misti di latifoglie, basali e montani, neutrofilo, di forra e di versante	<b>9180*</b>	9,1			<b>9,1</b>
41B00000	Boschi di betulla ( <i>Betula</i> spp.)	-	8,5			<b>8,5</b>
41H00000	Altri boschi decidui di latifoglie	-	32,0	12,4	3,1	<b>47,4</b>
42200000	Boschi di conifere dominati da peccio ( <i>Picea excelsa</i> )	<b>9410</b>	340,1	49,2	1,4	<b>390,7</b>
42300000	Lariceti e cembrete	<b>9420</b>	1.324,0	135,6	36,3	<b>1.495,9</b>
44200000	Alneti di ontano bianco ( <i>Alnus incana</i> )	<b>91E0</b>	54,4	0,4	4,0	<b>58,9</b>

**Tab. 17** Habitat presenti nella ZSC/ZPS e relative superfici (segue).

Codice CORINE	Nome habitat	Codice N2000	Superfici (ha)			
			Hab1	Hab2	Hab3	TOT
51100000	Comunità erbacee delle torbiere alte attive.	7110*	0,0	0,4	0,1	0,5
53100000	Comunità erbacee dei canneti delle acque stagnanti o a lento scorrimento	-	3,2			3,2
53210000	Comunità erbacee di aree umide, a <i>Carex</i> spp.	-	0,1	0,1	0,1	0,4
54100000	Comunità erbacee delle sorgenti	-	0,1			0,1
54200000	Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse alcaline	7230	0,6	3,7	0,7	5,0
54300000	Comunità erbacee igrofile, artico-alpine, su substrati poveri, neutro-basici	7240*			0,1	0,1
54400000	Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse acidofile	-	20,4	1,4	0,1	21,9
54500000	Comunità erbacee delle torbiere di transizione	7140	0,5	1,3	0,7	2,4
61110000	Detriti, silicei, da montani ad alpini, freddi e umidi, di Alpi e Pirenei, a <i>Androsace alpina</i> , <i>Achillea nana</i> , <i>Oxyria digyna</i>	8110	1893,5	329,7	53,2	2276,3
61200000	Detriti alpini e subalpini, calcifili	8120	398,6	130,2	40,8	569,6
62100000	Rocce e rupi, continentali, calcaree	8210	520,7	58,0	35,9	614,6
62200000	Rocce e rupi, continentali, silicee	8220	1880,6	163,1	15,3	2059,1
63300000	Ghiacciai	8340	181,3			181,3
65000000	Grotte	8310	-	-	-	-
83310000	Piantagioni di conifere	-	1,1			1,1
86000000	Città, villaggi e siti industriali	-	12,3	0,6		12,9
86.00-87.00	Altri ambienti antropizzati	-	13,3	-	-	13,3
			11.907,6	2.613,0	604,6	15.125,2

#### 4.1.1 – HABITAT A PRIORITÀ DI CONSERVAZIONE

Di seguito è presentato l'elenco commentato sugli habitat e sulle cenosi vegetali di interesse conservazionistico presenti nella ZSC/ZPS.

##### HABITAT DI ACQUA DOLCE

**3110 – Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (*Littorelletalia uniflorae*)**

**3130 – Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea***

Secondo il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat Natura 2000" gli habitat 3110 e 3130 risultano parzialmente sovrapposti, in quanto non è chiaro su quale base attribuire la vegetazione perenne dell'ordine *Littorelletalia* all'uno o all'altro. Il manuale consiglia di ricorrere all'habitat 3130 nei casi in cui non sia possibile una netta distinzione tra le comunità annuali riferibili all'ordine *Nanocyperetalia fuscii* Klika 1935 e quelle perenni, o nei casi in cui si sia in presenza di complesse situazioni di mosaico.

Nel Sito l'habitat comprende comunità monospecifiche a *Sparganium angustifolium* che colonizzano piccoli laghi o pozze con acque stagnanti, non molto profonde, talvolta con presenza anche di *Ranunculus trichophyllus* subsp. *eradicatus*. Tali cenosi sono diffuse nel territorio dell'Alpe Devero e sono in contatto con l'habitat 6230\* – *Formazioni erbose a*



*Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane, quindi in corrispondenza di zone di frequentazione del bestiame al pascolo.

Lo stato di conservazione è condizionato dall'apporto di deiezioni del bestiame al pascolo e dai danni causati dal calpestamento, e dal naturale processo di interrimento.

### **3150 – Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition***

L'habitat comprende nel territorio della ZSC/ZPS una sola comunità a *Potamogeton natans*, al Lago di Antillone in Comune di Formazza.

Lo stato di conservazione di questo habitat è legato a fenomeni di interrimento, ma, in generale, in assenza di alterazioni delle condizioni ambientali e del regime idrico, il dinamismo di queste formazioni è lento.

### **3220 – Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea**

Si tratta di cenosi discontinue pioniere di specie a portamento basso-arbustivo (1-2 m), con strato erbaceo poco rappresentato, caratteristiche di depositi ghiaiosi ricchi in limo fine dei corsi d'acqua montani a regime alpino sottoposti a periodiche esondazioni. Il rimaneggiamento periodico è necessario al mantenimento dell'habitat.

La presenza e la distribuzione nel Sito meritano approfondimenti, in quanto l'habitat-tipo è caratterizzato dalla presenza di *Myricaria germanica*, non presente nel Sito, dove invece sono segnalate, tra le specie caratterizzanti, solo *Salix daphnoides* e *S. purpurea*.

## **HABITAT ARBUSTIVI O SUFRUTICOSI**

### **4060 – Lande alpine e boreali**

L'habitat comprende cenosi di arbusti bassi, nani o prostrati del piano subalpino ed alpino, in genere a dominanza di ericacee e/o ginepro nano.

In particolare, nel territorio indagato, si sono ritrovate le seguenti tipologie di vegetazione: i tappeti di azalea nana (*Loiseleuria procumbens*), i rodoreto-vaccinieti acidofili (*Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium* sp.pl.), gli arbusteti a *Juniperus nana*. Localmente, ed in misura meno diffusa sono presenti all'interno di tali formazioni arbustive *Empetrum hermaphroditum*, *Arctostaphylos alpina*, *A. uva-ursi*.

Gli arbusteti nani del *Loiseleurio-Vaccinion* occupano creste ventose caratterizzate da innevamento ridotto, su suoli acidi e superficiali, dove la specie dominante è *Loiseleuria procumbens*, a volte mista a *Vaccinium uliginosum*. La presenza nel territorio indagato è diffusa all'interno dei curvuleti, soprattutto in situazioni caratterizzate dalla presenza di piccoli dossi a suolo più superficiale e minore innevamento. Non sono risultate cartografabili a causa della loro limitata estensione e/o della loro distribuzione frammentaria e discontinua; quindi ne è stata indicata la presenza in formazioni a mosaico, generalmente con le praterie del piano alpino (6150 – *Formazioni erbose boreo-alpine silicicole* e 6170 – *Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine*).

I rodoreto-vaccinieti sono formazioni arbustive di ericacee acidofile che si possono trovare nel piano subalpino ed alpino, in varie situazioni (versanti a pendenza ed esposizione variabili). Possono costituire formazioni primarie o formazioni secondarie di invasione di



pascoli abbandonati, oppure soggetti a pascolamento con carichi non adeguati. La specie principale che li caratterizza è *Rhododendron ferrugineum* accompagnato da specie del genere *Vaccinium*. Sono tra le cenosi più diffuse all'interno della ZSC/ZPS, in purezza o in mosaico con habitat di prateria o boschivi (lariceti).

I rodoreto-vaccinieti secondari sono condizionati dalle attività pastorali. La pressione di pascolo, legata al carico animale e alle modalità di pascolamento, influenza l'evoluzione di queste formazioni: quando il carico animale è ridotto o assente, o il pascolamento non razionale, l'evoluzione del rodoreto-vaccinieto verso la chiusura è più evidente.

*Juniperus nana* si può trovare in purezza o associato a rododendro e mirtillo, soprattutto su versanti esposti a sud, caratterizzati da minor durata dell'innevamento.

L'habitat è molto diffuso in tutte le aree della ZPS/ZSC; trattandosi di habitat in fase di espansione, il suo stato di conservazione si può considerare buono. La sua espansione può però determinare la regressione, in alcune aree, dell'habitat di interesse prioritario 6230\* – *Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane*.

In alta Val Bondolero e all'Alpe Devero, in corrispondenza delle piste da sci, l'habitat si presenta localmente alterato, in conseguenza di movimenti terra e modellamenti.

#### **4070\* – Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (*Mugo Rhododendretum hirsuti*)**

L'habitat si presenta in modo frammentario, in corrispondenza o in prossimità di pareti rocciose calcaree poco o nulla accessibili ed è caratterizzato da piccoli popolamenti a pino mugo dominante, che essendo di limitata estensione o con individui sparsi, sono state inserite, a livello cartografico, in formazioni a mosaico con rocce calcaree prevalenti o con il lariceto.

L'habitat, che è costituito da formazioni arbustive prostrato-ascendenti, è dominato dalla specie *Pinus mugo* ed è localizzato in poche stazioni sul versante a solivo compreso tra l'Alpe Ciamporino e l'Alpe Veglia ad una quota compresa tra 1.800 e 2.050 m s.l.m., oltre ad una piccola stazione all'Alpe Devero a monte di Crampiole sul versante esposto a sud-est.

Di particolare interesse (prioritario), l'habitat, a scarso dinamismo e localizzato in stazioni di difficile accessibilità, si può considerare in buono stato di conservazione.

#### **4080 – Boscaglie subartiche di *Salix* spp.**

L'habitat comprende formazioni caratterizzate da specie arbustive del genere *Salix*, di altezza compresa tra 0,3 e 2 m, che si sviluppano su versanti ad esposizione prevalente nord (da nord-est a nord-ovest), freschi e ad innevamento prolungato, del piano subalpino ed alpino, con disponibilità idrica. Nel territorio indagato si trovano spesso in corrispondenza di pendii detritici e talvolta su suoli più evoluti, su substrati per lo più silicei. Formano nuclei più o meno densi, a volte associati a formazioni arbustive delle lande alpine e boreali (rodoreti) o a formazioni erbose delle praterie alpine. Le formazioni a *Salix helvetica*, accompagnato o meno da *Salix glaucosericea*, sono indicate in mosaico in genere con i seguenti habitat: 6150 – *Formazioni erbose boreo-alpine silicicole*, 4060 – *Lande alpine e boreali*, 8110 – *Ghiaioni silicei*. Le formazioni più estese sono localizzate in Val Formazza e all'Alpe Veglia.



Lo stato di conservazione di queste formazioni, generalmente stabili ed in condizioni di assenza di disturbo antropico, si può considerare buono.

Il dinamismo è legato all'evoluzione del suolo, che può favorire specie più esigenti.

## HABITAT PRATIVI

### 6150 – Formazioni erbose boreo-alpine silicicole

Questo habitat costituisce una tipologia molto diffusa nell'ambito della ZSC/ZPS ed è rappresentato da praterie prevalentemente del piano alpino, su suoli derivanti da substrati silicei o calcarei, ma decalcificati. In questo secondo caso, a seconda delle condizioni stazionali, si possono trovare alternate all'habitat 6170 – *Formazioni erbose calcicole*, in formazioni a mosaico. L'habitat comprende al suo interno molte tipologie di praterie: vegetazione delle vallette nivali, situate in pianori o conche a prolungato innevamento e caratterizzate da *Alchemilla pentaphyllea*, *Salix herbacea*, *Carex foetida*, *Sibbaldia procumbens*, *Ligusticum mutellina*, *Gnaphalium supinum* (specie a presenza variabile); curvuleti caratterizzati dalla presenza di *Carex curvula*; nardeti del piano alpino, formazioni ad *Agrostis schraderana*, formazioni di pendio a *Carex sempervirens*, *Centaurea nervosa*, *Festuca scabriculum*, *Geum montanum*, *Juncus jacquinii*, *J. trifidus*, *Laserpitium halleri*, *Leontodon helveticus*, *Nardus stricta*, *Festuca violacea*, *Trifolium alpinum*, *Potentilla grandiflora*, *Pulsatilla alpina* (specie a presenza variabile). Le praterie delle quote inferiori a giacitura da moderata ad elevata sono interessate da un pascolamento più o meno estensivo da parte di mandrie bovine o di greggi ovicaprini, e hanno una presenza variabile di specie zoogene; di particolare interesse pastorale le formazioni con *Trifolium alpinum*.

Le formazioni erbose silicicole formano spesso mosaici con altri habitat: 4060 – *Lande alpine e boreali* (cenosi arbustive a *Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium* sp.pl., *Juniperus nana*, *Loiseleuria procumbens*); 6170 – *Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine* (questi mosaici sono stati valutati anche su base geologica, in relazione al substrato); 8110 – *Ghiaioni silicei*; 8220 – *Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica*. La situazione più diffusa è il mosaico con le cenosi arbustive delle lande alpine e boreali.

Alle quote superiori sono da considerarsi praterie stabili. Alle quote inferiori, nella fascia degli arbusteti nani e al limite superiore del bosco, il dinamismo delle formazioni erbose silicicole è legato alla presenza o meno di pascolamento ed alle sue modalità, con possibile evoluzione verso cenosi arbustive (4060) o forestali (lariceto). Lo stato di conservazione delle praterie boreo-alpine silicicole si può quindi considerare generalmente buono alle quote superiori, dove le dinamiche evolutive sono assenti o molto lente; alle quote inferiori queste praterie sono, in parte, in fase di contrazione per sviluppo delle cenosi arbustive dell'habitat lande alpine, dove la pressione di pascolo è assente o ridotta, trattandosi di praterie situate in posizione marginale rispetto ai centri aziendali. Particolarmente soggette a queste dinamiche evolutive paiono essere le formazioni a nardo, non riconducibili all'habitat prioritario 6230\* per ragioni di quota (praterie poste sopra il limite del bosco) nelle quali il mantenimento dell'attività pascoliva di bovini o ovicaprini è fondamentale per la loro conservazione.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

In alta Val Bondolero, in corrispondenza delle piste da sci, l'habitat si presenta localmente alterato, in conseguenza di movimenti terra e modellamenti.



### **6170 – Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine**

L'habitat comprende praterie del piano alpino e subalpino sviluppatasi su suoli derivati da matrice carbonatica (o comunque non povera di basi). Nel territorio della ZSC/ZPS sono ben rappresentati substrati calcarei, principalmente calcescisti, ma spesso a causa dell'acidificazione, le praterie calcicole sono localmente sostituite, o a mosaico, con l'habitat 6150 – *Formazioni erbose boreo-alpine silicicole*, in modo variabile. Le praterie calcicole comprendono formazioni con *Elyna myosuroides*, formazioni a *Salix retusa* e *Salix reticulata*; praterie a *Sesleria varia*, *Anthyllis vulneraria*, *Helianthemum nummularium*, *Dryas octopetala*, *Globularia cordifolia*, *Oxytropis* sp.pl., formazioni miste. Solitamente rappresentate in corrispondenza di rocce calcaree o suoli con substrato superficiale (in formazioni a mosaico con gli habitat 8120 – *Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini* e 8210 – *Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*), sono praterie in cui il pascolamento solitamente è assente o estensivo.

Nei versanti con situazioni più evolute, suoli più profondi e acidificati per lisciviazione e dove questi si alternano a condizioni meno evolute, si creano situazioni molto complesse caratterizzate da una elevata variabilità; perciò le praterie calcicole sono spesso rappresentate in formazioni a mosaico con l'habitat 6150 – *Formazioni erbose boreo-alpine silicicole* (mosaici valutati anche su base geologica, in relazione al substrato) e con gli arbusteti dell'habitat 4060 – *Lande alpine e boreali*. Le praterie primarie delle quote maggiori sono climaciche. Le praterie delle quote inferiori sono potenzialmente suscettibili di una evoluzione verso cenosi arbustive dell'habitat 4060. In alta Val Bondolero, in corrispondenza delle piste da sci, l'habitat si presenta localmente alterato, in conseguenza di movimenti terra e modellamenti.

### **6210(\*) – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (\*stupenda fioritura di orchidee)**

Questa codifica è stata attribuita a praterie secche di versante, termofile o xerofile, delle fasce altimetriche inferiori del territorio della ZSC/ZPS, a pendenza variabile da modesta a elevata, su substrato calcareo, con specie riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talvolta a carattere prevalente, in altri casi frammiste a specie delle praterie montane da fieno. Sono caratterizzate dalla presenza di *Bromus erectus*, presente in alcune praterie della zona di Nembro-Ponte Campo e/o di *Brachypodium rupestre*; tra le specie ricorrenti si ricordano *Briza media*, *Carex humilis*, *Festuca* gr. *ovina*, *Centaurea scabiosa*, *Scabiosa columbaria*, *Sanguisorba minor*, *Thalictrum minus*, *Trifolium montanum*.

Sono praterie di carattere secondario ad uso antropico (sfalcio e/o pascolamento), in passato soggette a sfalcio, oggi soggette solo a pascolamento più o meno estensivo ed in alcuni casi all'abbandono, con ingresso di arbusti (ginepro nano) a copertura rada. Interessano versanti ad esposizione da sud a est nelle aree di Nembro-Ponte Campo alle porte dell'Alpe Veglia, Agaro, Devero. Risultano in prevalenza in mosaico con l'habitat 6520 – *Praterie montane da fieno*.

L'interesse pastorale di queste cenosi è variabile; mediocre nelle stazioni a pendenza elevata e con scarsa presenza di specie di buon valore foraggero; maggiore nelle formazioni miste con presenza di specie delle praterie montane da fieno.

Lo stato di conservazione è variabile. Trattandosi di praterie secondarie sarebbe necessario, per la loro conservazione, il mantenimento delle tradizionali attività agro-



pastorali, che in alcune aree sono venute meno negli ultimi decenni, con possibile evoluzione verso cenosi arbustive e forestali, più o meno lenta in relazione alla quota.

### **6230\* – Formazioni erbose a *Nardus* ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane**

L'habitat comprende le praterie del piano montano e subalpino con prevalenza, o significativa presenza, di *Nardus stricta*. Esse sono di norma distribuite in stazioni a pendenza moderata, entro il limite altitudinale del bosco; si tratta di praterie secondarie interessate dal pascolamento di erbivori domestici, in cui le modalità di gestione del pascolamento esercitano un'azione prevalente su quella degli elementi ambientali o stazionali. L'habitat interessa non solo suoli derivanti da substrati silicei, ma anche da substrati calcarei (calcescisti), acidificati. Tra le specie caratterizzanti, oltre a *Nardus stricta*, si ricordano *Festuca nigrescens*, *Festuca* gr. *ovina*, *Agrostis tenuis*, *Arnica montana*, *Campanula barbata*, *Gentiana kochiana*, *Deschampsia flexuosa*, *Potentilla aurea*, *Potentilla erecta*, *Geum montanum*, *Homogyne alpina*, *Leontodon helveticus*. Questo habitat è molto esteso nell'ambito della ZSC/ZPS e corrisponde alla parte più significativa dei pascoli utilizzati con mandrie bovine, quindi alle aree di maggiore interesse pastorale.

Essendo in gran parte condizionato dall'azione antropica indiretta, attraverso il pascolamento di mandrie e greggi, o da pratiche agro-pastorali, l'habitat non è stabile, ma tende ad evolversi in modo diverso in relazione alle pratiche gestionali adottate (pregresse ed attuali). In assenza di gestione o con carichi non adeguati, le praterie si evolvono verso cenosi arbustive (a rododendro e/o mirtillo) dell'habitat 4060 – *Lande alpine e boreali* o forestali (9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*), con le quali spesso formano dei mosaici.

In presenza di gestione si possono avere dinamiche diverse in relazione alla tipologia gestionale adottata: quando i carichi animali non sono omogeneamente distribuiti, i prelievi di erba sono selettivi e le restituzioni organiche sono scarse, si ha una eccessiva affermazione del nardo; nel caso di un eccesso di restituzioni, si possono creare aree di vegetazione nitrofila, mentre un carico animale equilibrato e ben distribuito garantisce le migliori caratteristiche, in termini di composizione floristica e di struttura.

Lo stato di conservazione delle praterie a nardo è quindi molto variabile, in relazione ai suddetti fattori; esse sono, allo stato attuale, per la quasi totalità utilizzate, seppure con carichi animali e modalità di utilizzazione diversi, in alcuni casi con impiego di recinzioni mobili elettrificate.

L'habitat, in relazione alla variabilità dei fattori sopra descritti, si può ritenere a rischio di ulteriore contrazione (rispetto a quella già subita negli ultimi decenni, in seguito alla riduzione dei carichi animali), a vantaggio delle cenosi arbustive e forestali citate.

### **6430 – Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile**

L'habitat comprende cenosi di megaforbie (alte erbe a foglie grandi) igrofile e nitrofile, che si trovano lungo i bordi di boschi umidi o di corsi d'acqua, in corrispondenza di impluvi, o a costituire lo strato erbaceo di formazioni forestali, talvolta derivanti da prati umidi falciati e abbandonati, dal piano montano al piano alpino. Tra le specie



caratteristiche di queste formazioni si ricordano *Achillea macrophylla*, *Aconitum napellus*, *Adenostyles alliariae*, *Alchemilla* gr. *vulgaris*, *Athyrium distentifolium*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cicerbita alpina*, *Deschampsia caespitosa*, *Epilobium angustifolium*, *Geranium sylvaticum*, *Peucedanum ostruthium*, *Rubus idaeus*, *Saxifraga rotundifolia*, *Trollius europaeus*, *Veratrum album*.

Le formazioni forestali interessate dalla presenza di megaforbie sono alneti di ontano verde, alneti di ontano bianco dell'habitat 91E0\* – *Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior* (che include l'*Alnion incanae*), e lariceti dell'habitat 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*, con i quali l'habitat a megaforbie costituisce formazioni a mosaico. Si possono considerare formazioni relativamente stabili e complessivamente in buono stato di conservazione.

### 6520 – Praterie montane da fieno

Rientrano in tale habitat praterie secondarie dei piani montano e subalpino, di origine antropica, utilizzate per la produzione di fieno tramite sfalcio, ma anche solo pascolate. Esse sono caratterizzate da una buona ricchezza floristica e occupano condizioni stazionali molto differenti, da suoli mediamente profondi e fertili, a pendenza limitata, a suoli meno fertili e a pendenza più elevata. Nel territorio della ZSC/ZPS sono incluse in tale habitat formazioni tuttora sottoposte a sfalcio e a concimazione tramite letamazione autunnale o pascolamento e formazioni in passato almeno in parte sottoposte a sfalcio (con o senza letamazione o pascolamento) ed oggi solo pascolate o non più gestite. Sono localizzate soprattutto nelle aree di Nembro-Ponte Campo e Devero-Crampiolo.

Tra le specie che caratterizzano tali formazioni ci sono *Dactylis glomerata*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Trisetum flavescens*, *Polygonum bistorta*, *Silene vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Festuca* gr. *rubra*, *Agrostis tenuis*, *Geranium sylvaticum*, *Crocus albiflorus*, *Trollius europaeus*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Trifolium pratense*, *Heracleum sphondilium*. La composizione di queste praterie è molto condizionata dalle condizioni stazionali e dalle modalità di gestione; in alcune situazioni si ha una transizione verso formazioni a nardo o verso la vegetazione di torbiera, da cui in passato sono stati ottenuti i prati da sfalcio (piana di Devero), in altre ancora verso le praterie secche (zona di Nembro-Ponte Campo).

In cartografia sono rappresentate come formazioni pure o in mosaico con formazioni dell'habitat 6210 – *Formazioni erbose secche su substrato calcareo*, alneto di ontano bianco dell'habitat 91E0\* – *Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior* (che include l'*Alnion incanae*), e lariceti dell'habitat 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*.

Il dinamismo di queste formazioni dipende strettamente dall'azione antropica e dalle pratiche gestionali, molto variabili: sfalcio, con o senza concimazione; pascolamento più o meno estensivo; abbandono di ogni pratica agro-pastorale. Questo si riflette, come già detto, sulla composizione floristica. In ogni caso, in assenza di pratiche gestionali, l'evoluzione, più o meno rapida in relazione anche a fattori stazionali, può portare a varie formazioni forestali: alneti di ontano bianco o di ontano verde, lariceti, acero-frassinetti.

Lo stato di conservazione è, anch'esso, molto variabile in funzione dei fattori gestionali e delle condizioni stazionali; le praterie in buono stato di conservazione sono ancora utilizzate mediante sfalcio e concimazione, nella zona di Nembro-Ponte Campo; le altre praterie hanno uno stato di conservazione più o meno alterato, localmente con invasione



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

di *Rubus idaeus* o in evoluzione verso formazioni forestali.



## HABITAT DI ZONA UMIDA

### 7110\* – Torbiere alte attive

L'habitat comprende torbiere ombrotrofe (alimentate da acque meteoriche povere di sali minerali), acide, povere di elementi nutritivi; la vegetazione dominante è costituita da tappeti di specie del genere *Sphagnum* associati ad altre specie caratteristiche, quali *Carex pauciflora*, *Eriophorum vaginatum*; spesso miste a *Trichophorum caespitosum* e *Carex nigra*, in un caso miste alla vegetazione delle torbiere di transizione, con *Carex rostrata* (habitat 7140 – *Torbiere di transizione e instabili*).

Queste cenosi, di limitata estensione e diffusione, sono localizzate in un'area a substrato siliceo (gneiss) in destra idrografica del torrente Vannino, in Val Formazza e rivestono particolare interesse naturalistico (habitat prioritario). In cartografia sono state rappresentate in formazioni a mosaico con i seguenti habitat: *Paludi e torbiere basse acidofile*, 4060 – *Lande alpine e boreali*, 8220 – *Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica*, 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*, 6230\* – *Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane*.

Il dinamismo di queste formazioni è molto lento in assenza di fattori di disturbo e complesso. Considerata la localizzazione, in corrispondenza di piccoli pianori in un'area con molta roccia affiorante e diffusione di arbusteti a rododendro e mirtilli, soggetta a pascolamento presumibilmente sporadico, l'habitat è suscettibile, seppure in tempi lunghi, di inar bustimento da parte di specie acidofile dell'habitat 4060 – *Lande alpine e boreali*.

Si reputa utile un monitoraggio periodico di tali formazioni delicate.

### 7140 – Torbiere di transizione e instabili

Rientrano in questa tipologia popolamenti che formano depositi torbosi e tappeti flottanti; sono torbiere ombrominerotrofe, con alimentazione idrica legata sia alla falda che alle acque meteoriche; la morfologia tipica alterna superfici piatte e ondulazioni, con depressioni e livelli variabili di umidità, che permette l'insediamento di una vegetazione eterogenea. Sono in genere caratterizzate dalla presenza di specie del genere *Sphagnum*, *Carex rostrata* ed altre specie caratteristiche quali *Menyanthes trifoliata*, *Epilobium palustre* e *Potentilla palustris*, *Drosera rotundifolia* o di cumuli di sfagno ed *Eriophorum vaginatum* non associati a specie dell'habitat 7110\*, ma all'habitat *Paludi e torbiere basse acidofile* (tricoforeti e/o cariceti a *Carex fusca*) o 7230 – *Torbiere basse alcaline*.

Le formazioni più tipiche si trovano nella zona dell'Alpe Devero (torbiera di Crampiole, 1.800 m, e Alpe della Valle, 2.000 m) in formazioni a mosaico con l'habitat *Paludi e torbiere basse acidofile* o 7230 – *Torbiere basse alcaline*; sempre a Devero l'habitat è stato indicato nelle torbiere della Piana di Devero in formazioni a mosaico con gli habitat *Comunità erbacee dei canneti delle acque stagnanti o a lento scorrimento* (formazioni a *Phragmites australis*) e 7230 – *Torbiere basse alcaline* (associati anche a *Molinia coerulea*); nelle torbiere di Vallaro e del Lago delle Streghe, in formazioni a mosaico con l'habitat *Paludi e torbiere basse acidofile* o 7230 – *Torbiere basse alcaline*. Altre situazioni interessano alcune torbiere in Val Formazza, in destra idrografica del torrente Vannino.

Queste torbiere, più o meno estese, sono tutte collocate nell'ambito di aree a frequentazione turistica e di comprensori gestiti con pascolamento bovino o altre pratiche agro-pastorali che possono interferire con il loro stato di conservazione, ad esempio



attraverso il calpestamento e l'apporto di sostanza organica. Nelle torbiere della Piana di Devero, precedenti studi indicano *Phragmites australis* in espansione, potenzialmente a scapito degli elementi di torbiera.

Si reputa utile un monitoraggio periodico di tali formazioni delicate.

### **7230 – Torbiere basse alcaline**

Queste torbiere sono molto diffuse in tutta la ZSC/ZPS con formazioni più o meno estese, sempre in mosaico con altri tipi di torbiera (*Paludi e torbiere basse acidofile* o 7140 – *Torbiera di transizione*). Occupano pianori o deboli pendii con falda superficiale o scorrimento d'acqua ricca di basi, di piccoli riali e sono in genere caratterizzate da una presenza limitata, compenetrata ad elementi di palude e torbiera bassa acidofila (costituita da tricoforeti a *Tricophorum coespitosum* e/o cariceti a *Carex fusca* con *Eriophorum angustifolium*) e solo in alcuni casi prevalenti (torbiera del Rio Aurona e torbiera di Vallaro, come evidenziato da precedenti studi specifici). Elementi caratterizzanti e ricorrenti sono *Carex davalliana*, *Carex flava*, *Carex panicea*, *Carex frigida*, *Tofieldia calyculata*, *Parnassia palustris*, *Pinguicola vulgaris*, associate a tappeti di muschi, e localmente ad *Eriophorum latifolium*. La presenza di sfagni acidofili indica una evoluzione verso le torbiere di transizione (habitat 7140), con cui spesso formano mosaici. Talvolta queste formazioni sono situate all'interno di cenosi forestali a lariceto su rodoreto-vacciniето. Solitamente queste torbiere sono in contatto con l'habitat 6230\* – *Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane*, con fasce di transizione verso il nardeto, anche se non sempre questo habitat risulta indicato nella formazione a mosaico.

In cartografia l'habitat è rappresentato in formazioni a mosaico principalmente con i seguenti habitat: *Paludi e torbiere basse acidofile* (situazione prevalente), 7140 – *Torbiera di transizione e instabili*, 7240\* – *Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae*, 6230\* – *Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane*, 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*.

Queste torbiere sono quasi tutte collocate nell'ambito di aree a frequentazione turistica e di comprensori gestiti con pascolamento bovino o altre pratiche agro-pastorali, che possono interferire con il loro stato di conservazione, ad esempio attraverso il calpestamento e l'apporto di sostanza organica, come indicato da precedenti specifici studi. Si reputa utile un monitoraggio periodico di tali formazioni delicate.

### **7240\* – Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae***

L'habitat comprende formazioni pioniere alpine dell'alleanza *Caricion bicoloris-atrofuscae*, su suoli intrisi di acque fredde, a margine di sorgenti o torrenti, caratterizzati da un lungo periodo di gelo. La presenza di questo habitat è stata rappresentata in base alle indicazioni di precedenti studi che hanno evidenziato la presenza di elementi rappresentativi quali *Tofieldia pusilla*, *Carex bicolor*, *Carex capillaris*, *Juncus castaneus*, *Juncus triglumis* nelle torbiere di Buscagna e Pian Sass Mor.

Si tratta di habitat di interesse prioritario, considerato generalmente stabile, che nel caso specifico è compreso all'interno di formazioni a mosaico con prevalenza di elementi dell'habitat *Paludi e torbiere basse acidofile* (tricoforeti e formazioni a *Carex fusca*) e presenza minore di elementi dell'habitat 7230 – *Torbiera basse alcaline*, poste in aree



soggette a pascolamento bovino. Anche per questo habitat si reputa utile un monitoraggio periodico.

## HABITAT ROCCIOSI E GROTTI

### **8110 – Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae*, *Galeopsietalia ladani*)**

L'habitat comprende le comunità dei detriti silicei dal piano montano fino al nivale. I detriti possono essere di varia origine (detriti di versante, coni detritici, depositi morenici) e dimensione. La composizione dipende dal substrato geologico dei versanti o delle pareti da cui derivano. Specie caratteristiche dell'habitat sono *Oxyria digyna*, *Achillea nana*, *Achillea erba-rota*, *Adenostyles leucophylla*, *Cryptogramma crispa*, *Leucanthemopsis alpina*, *Luzula alpinopilosa*, *Saxifraga bryoides*, *Campanula excisa*.

Essi sono stati individuati sulla base della carta geologica, in corrispondenza di substrati silicei; stante però la variabilità geologica dell'area, spesso con substrati calcarei misti a quelli silicei, sono stati a volte indicati mosaici con l'habitat dei ghiaioni calcarei.

Interessano una parte significativa della ZSC/ZPS, risultando particolarmente estesi alle quote superiori. Diffusi i mosaici con l'habitat 6150 – *Formazioni erbose boreo-alpine silicicole*. A volte l'habitat si trova in mosaico con l'habitat 8120 – *Ghiaioni calcarei*, quando è indicata, a monte dei detriti, un'alternanza di matrici rocciose diverse carbonatiche e silicatiche. Forma inoltre mosaici con i seguenti habitat: 8220 – *Pareti rocciose silicee*, 4060 – *Lande alpine e boreali*, 4080 – *Boscaglie subartiche di Salix spp.*, 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*.

Si tratta di cenosi stabili in buono stato di conservazione, non essendoci interferenze antropiche.

### **8120 – Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)**

L'habitat comprende le comunità erbacee pioniere che si insediano su detriti calcarei, dal piano montano al piano alpino. Anche in questo caso origine e dimensione dei detriti sono variabili. Sono stati individuati sulla base della carta geologica, in corrispondenza di detriti alla base di pareti rocciose calcaree (calcescisti, calcari, zone complesse calcareo-scistose, serpentiniti, serpentinoscisti, secondo quanto indicato nel "Manuale italiano di interpretazione degli habitat"). Specie caratteristiche dell'habitat sono: *Linaria alpina*, *Gypsophila repens*, *Acinos alpinus*, *Rumex scutatus*, *Artemisia genipi*, *Artemisia umbelliformis*, *Campanula cochleariifolia*, *Hutchinsia alpina*, *Biscutella laevigata*, *Saxifraga oppositifolia*.

Interessano una parte significativa della ZSC/ZPS. A volte si trovano in mosaico con l'habitat 8110 – *Ghiaioni silicei*, quando è indicata, a monte dei detriti, un'alternanza di matrici rocciose diverse carbonatiche e silicatiche. Formano inoltre mosaici con i seguenti habitat: 8210 – *Pareti rocciose calcaree*, 6170 – *Formazioni erbose calcicole e/o 6150 – Formazioni erbose boreo-alpine silicicole*, 4060 – *Lande alpine e boreali*.

Si tratta di cenosi stabili generalmente in buono stato di conservazione.

In alta Val Bondolero, in corrispondenza delle piste da sci, l'habitat si presenta localmente



alterato, in conseguenza di movimenti terra e modellamenti.

### **8210 – Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica**

L'habitat comprende le cenosi vegetali pioniere che si insediano nelle fessure delle pareti rocciose calcaree dal piano montano a quello nivale (calcescisti, calcari, zone complesse calcareo-scistose, serpentiniti, serpentinoscisti, secondo quanto indicato nel "Manuale italiano di interpretazione degli habitat"). Tali cenosi, con copertura estremamente ridotta, interessano generalmente pareti rocciose verticali, ma anche affioramenti rocciosi su pendii (anche a pendenza moderata) e sono caratterizzate dalla presenza di *Rhamnus pumilus*, *Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium viride*, *Campanula cochleariifolia*, *Gypsophila repens*.

L'habitat è ben rappresentato in tutta la ZSC/ZPS; si trova spesso a costituire mosaici con i seguenti habitat: 8120 – *Ghiaioni calcarei*, 6170 – *Formazioni erbose calcicole*, 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*. Nel versante tra l'Alpe Ciamporino e l'Alpe Veglia si trova in mosaico con l'habitat 4070\* – *Boscaglie di Pinus mugo*.

Le possibilità evolutive dell'habitat sono estremamente scarse; lo stato di conservazione si può considerare buono in relazione all'assenza di fenomeni di disturbo.

### **8220 – Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica**

L'habitat comprende cenosi vegetali che si insediano nelle fessure delle pareti rocciose silicee, povere di carbonati; esse interessano pareti rocciose verticali più o meno aggettanti o affioramenti rocciosi su pendii anche a pendenza moderata ed hanno coperture vegetali di specie pioniere silicicole estremamente ridotte.

L'habitat è bene rappresentato in tutta la ZSC/ZPS in corrispondenza di substrati costituiti da graniti, quarziti, gneiss, micascisti. Si può trovare in mosaico con i seguenti habitat: 8110 – *Ghiaioni silicei*, 6150 – *Formazioni erbose silicicole*, 4060 – *Lande alpine e boreali*.

Le possibilità evolutive dell'habitat sono estremamente scarse; lo stato di conservazione si può considerare generalmente buono in relazione all'assenza di fenomeni di disturbo; alterato localmente in relazione alla coltivazione di cave (Val Formazza).

### **8310 – Grotte non ancora sfruttate a livello turistico**

Nell'area della ZSC/ZPS è presente una dozzina di cavità che si sviluppano nei calcescisti, e minoritariamente nei micascisti, dei monti Cazzola e Punta d'Orognà.

Una descrizione delle principali cavità si trova nel paragrafo 3.5.1 del Piano d'Area.

Non si hanno informazioni biospeleologiche su queste cavità.

### **8340 – Ghiacciai permanenti**

L'habitat comprende i ghiacciai, incluse le parti coperte di detriti, privi di vegetazione fanerogamica, con possibile presenza di popolamenti di alghe e alcuni funghi. È habitat di grande importanza naturalistica (riserva di acqua dolce potabile) e paesaggistica.

Nel territorio della ZSC/ZPS il più esteso è il ghiacciaio del Monte Leone; alcuni ghiacciai, presentano continuità con altri più estesi esterni al Sito, anche in territorio elvetico.

L'habitat è da considerare in grave regressione, in relazione alle variazioni climatiche in



atto. Nel 2007 Alvaro Mazza<sup>1</sup> faceva questo quadro della situazione: *“La situazione dei ghiacciai dell’Alpe Veglia è di sfacelo. I ghiacciai del Rebbio (339), di Taramona (340) e del Boccareccio (342), già allo stato di glacionevato da qualche anno, sono praticamente estinti. Rimangono, nelle rispettive zone, chiazze di neve residua. Forti riduzioni e smembramenti manifestano anche i ghiacciai del Monte Leone (337), d’Aurona (338) e, soprattutto, Mottiscia (341), dimezzato in superficie rispetto alle osservazioni a partire dal 1971.”*

## HABITAT FORESTALI

Gli ambienti forestali, estesi su circa 3.200 ettari, coprono oltre il 20% della superficie del Sito Natura 2000; di questi quasi il 90% sono afferenti ad habitat d’interesse comunitario, con l’eccezione dei boschi pionieri o di neoformazione, afferenti alle categorie forestali “Alneti di ontano verde”, “Boscaglie e Acero-frassineti d’invasione”, “Rimboschimenti”.

I boschi, essendo definiti per legge da una copertura arborea-arbustiva di almeno il 20%, possono evidentemente essere in compresenza con altri habitat non forestali, soprattutto aperti, ed anche con la componente legnosa minoritaria.

Per questo i dati della **Tabella 18**, riportante le superfici dei boschi per Categorie e Tipi Forestali con le corrispondenze agli habitat Natura 2000, non sono direttamente confrontabili con la tabella generale degli habitat rilevati nel Sito (**Tab. 17**), in cui per maggior precisione interpretativa a ciascun poligono cartografico costituito da un habitat principale non esclusivo è stata attribuita la suddivisione percentuale tra i diversi habitat (secondario e terziario) compresenti. Tale aspetto assume dimensioni eclatanti nel caso dei Lariceti, che costituiscono di gran lunga la categoria di boschi più rappresentata, i quali sono largamente in compresenza con lande subalpine, rocce e macereti, e superfici erbacee afferenti a diversi habitat; tale aspetto è peraltro già evidenziato nella denominazione dei singoli tipi forestali (Lariceto su rodoro-vaccinieto, pascolivo, dei campi di massi). La superficie forestale tipologicamente a Lariceto risulta quindi di quasi 2.200 ha (oltre 2/3 dei boschi) ma quella del relativo habitat in senso stretto è di soli 1.500 ha circa, con una differenza di circa il 30%.

Per le Peccete, altra Categoria Forestale con significativa alternanza di aree aperte, la differenza è di circa 50 ha (12%); per Faggete, Acero-frassineti e Alneti di ontano bianco, costituenti popolamenti più chiusi, la differenza è irrilevante.

L’inquadramento tipologico, oltre che necessario per collegare gli habitat alla cartografia e alla normativa forestale, consente di ottenere dettagli conoscitivi molto superiori alla codifica Natura 2000, che ad esempio comprende tutti i Lariceti in unico codice, ed anche dal punto di vista gestionale consente di cogliere meglio le tendenze dinamiche rispetto alla sola classificazione Corine Biotopes.

<sup>1</sup> [http://www.glaciologia.it/wp-content/uploads/FullText/full\\_text\\_31\\_2/settore\\_piemontese\\_valdostano\\_280\\_299.pdf](http://www.glaciologia.it/wp-content/uploads/FullText/full_text_31_2/settore_piemontese_valdostano_280_299.pdf)



**Tab. 18** Superfici boscate per Categoria eTipo Forestale presenti nella ZSC.

Categoria forestale - habitat Natura 2000	Codici Tipo Forestale - habitat Natura 2000	Descrizione Tipo forestale e varianti	Superficie (ha)	Superficie (%)
Acero tiglio frassineti	AF40X -9180*	Acero-tiglio-frassineto di forra	9,1	0,29%
	AF50X	Acero-tiglio-frassineto d'invasione	9,8	0,31%
<b>Totale Acero tiglio frassineti</b>			<b>18,9</b>	<b>0,59%</b>
Alneti planiziali e montani - 91E0*	AN21X	Alneto di ontano bianco	61,9	1,94%
	AN22X	Alneto di ontano bianco	5,0	0,16%
<b>Totale Alneti planiziali e montani</b>			<b>66,9</b>	<b>2,09%</b>
Boscaglie pioniere/d'invasione	BS20X	Betuleto montano	8,5	0,26%
	BS40A	Corileto d'invasione	2,7	0,08%
	BS80X	Boscaglia rupestre pioniera	11,1	0,35%
<b>Totale Boscaglie pioniere/d'invasione</b>			<b>22,2</b>	<b>0,70%</b>
Faggete - 9110	FA60E	Faggeta oligotrofica var. con abete rosso	17,9	0,56%
	FA60F	Faggeta oligotrofica var. con latifoglie miste su suoli superficiali	4,6	0,14%
	FA60X	Faggeta oligotrofica	51,3	1,61%
<b>Totale Faggete</b>			<b>73,8</b>	<b>2,31%</b>
Lariceti e Cembrete - 9420	LC10K	Lariceto pascolivo, var. in attualità di pascolamento	87,8	2,75%
	LC10X	Lariceto pascolivo	45,9	1,44%
	LC20A	Lariceto montano var. con latifoglie miste	36,1	1,13%
	LC20C	Lariceto montano var. con abete rosso	23,7	0,74%
	LC20X	Lariceto montano	20,1	0,63%
	LC32B	Lariceto mesoxerofilo subalpino st. acidofilo var. con abete rosso	116,4	3,64%
	LC32X	Lariceto mesoxerofilo subalpino st. acidofilo	37,8	1,18%
	LC40X	Lariceto a megaforbie	61,7	1,93%
	LC41X	Lariceto a megaforbie st. ad innevamento prolungato con ontano verde	123,2	3,86%
	LC51B	Larici-cembreto su rodoreto-vacciniето st. inferiore var. con abete rosso	40,9	1,28%
	LC51E	Larici-cembreto su rodoreto-vacciniето st. inferiore var. a larice	417,0	13,05%
	LC51X	Larici-cembreto su rodoreto-vacciniето st. inferiore	51,9	1,62%
	LC52A	Larici-cembreto su rodoreto-vacciniето st. superiore var. con pino uncinato	11,6	0,36%
	LC52B	Larici-cembreto su rodoreto-	1028,3	32,18%



		vaccinieto st. superiore var. a larice		
	LC52X	Larici-cembreto su rodoreto-vaccinieto st. superiore	39,7	1,24%
	LC60X	Lariceto dei campi di massi	134,4	4,21%
	LC80X	Lariceto di greto	9,2	0,29%
<b>Totale Lariceti e Cembrete</b>			<b>2285,6</b>	<b>71,54%</b>
Alneti di ontano verde	OV31X	Alneto di ontano verde, st. primario	67,8	2,12%
	OV32A - 9420	Alneto di ontano verde st. d'invasione var. con larice	68,8	2,15%
	OV32X	Alneto di ontano verde st. d'invasione	150,3	4,71%
<b>Totale Alneti di ontano verde</b>			<b>286,9</b>	<b>8,98%</b>
Peccete - 9410	PE10A	Pecceta montana mesalpica var. con larice	48,6	1,52%
	PE10C	Pecceta montana mesalpica var. con latifoglie miste	0,8	0,02%
	PE10D	Pecceta montana mesalpica var con abete bianco/faggio	34,6	1,08%
	PE10X	Pecceta montana mesalpica	88,4	2,77%
	PE30D	Pecceta montana endalpica var. con abete bianco e/o faggio	93,2	2,92%
	PE30X	Pecceta montana endalpica	131,3	4,11%
	PE40A	Pecceta subalpina var. con larice	10,4	0,32%
	PE40X	Pecceta subalpina	32,0	1,00%
<b>Totale Peccete</b>			<b>439,3</b>	<b>13,75%</b>
Rimboschimenti	RI30X	Rimboschimento del piano subalpino	1,1	0,04%
<b>Totale Rimboschimenti</b>			<b>1,1</b>	<b>0,04%</b>
<b>TOTALE</b>			<b>3194,9</b>	<b>100,00%</b>

Dal punto di vista patrimoniale tra gli ambienti forestali dominano le proprietà comunali (oltre 70% del totale, circa 84% per i Lariceti), cui si aggiungono quelle consortili di Formazza assimilabili per natura patrimoniale (12%, 3% per i Lariceti) che posseggono circa metà delle Peccete. Le proprietà private superano di poco i 500 ha, di cui circa 100 accorpati, al cui interno tuttavia si segnalano quasi tutti gli Alneti di ontano bianco, d'interesse prioritario, in mano a proprietà frammentate non rilevate nominativamente. La tabella che segue (**Tab. 19**) riporta i dati orientativi della ripartizione delle superfici, derivati dal Sistema Informativo Forestale Regionale (SIFOR).



**Tab. 19** Dati orientativi della ripartizione delle superfici, derivati dal Sistema Informativo Forestale Regionale (SIFOR).

Categorie forestali	PROPRIETA' (fonte SIFOR-PFT)											
	Comunali		Private rilevate		Altre proprietà		Consortili		Altri Enti		Totale	
	ettari	%	ettari	%	ettari	%	ettari	%	ettari	%	ettari	%
Acero frassineti	2,8	0,1%		0,0%	12,0	2,8%	2,9	0,8%	1,3	6,0%	18,9	0,6%
Alneti planiziali e montani	3,1	0,1%	0,0	0,0%	63,8	14,9%		0,0%		0,0%	66,9	2,1%
Boscaglie pioniere/d'invasione	8,5	0,4%		0,0%	7,6	1,8%	2,0	0,5%	4,1	19,8%	22,2	0,7%
Faggete	31,1	1,4%		0,0%	31,6	7,4%	11,1	3,0%		0,0%	73,9	2,3%
Lariceti e Cembrete	1911,3	84,1%	73,8	75,6%	215,4	50,3%	72,9	19,4%	12,2	58,8%	2285,7	71,5%
Alneti di ontano verde	152,8	6,7%	22,6	23,2%	27,3	6,4%	82,8	22,0%	1,4	6,7%	286,9	9,0%
Peccete	162,2	7,1%	1,2	1,2%	70,7	16,5%	204,4	54,3%	1,0	4,7%	439,4	13,8%
Rimboschimenti	0,3	0,0%		0,0%	0,0	0,0%		0,0%	0,8	4,0%	1,1	0,0%
<b>Totale complessivo</b>	<b>2272,1</b>	<b>100%</b>	<b>97,7</b>	<b>100%</b>	<b>428,3</b>	<b>100%</b>	<b>376,1</b>	<b>100%</b>	<b>20,8</b>	<b>100%</b>	<b>3195,0</b>	<b>100%</b>

### 9110 – Faggeti del *Luzulo-Fagetum*

L'habitat comprende formazioni oligotrofiche a *Fagus sylvatica*, puro o misto ad altre latifoglie o con *Picea abies*, su substrati silicatici e suoli acidi.

Le uniche faggete nel territorio del Sito sono presenti alle quote inferiori nell'area della Val Formazza, dove costituiscono formazioni pure o formano mosaici con l'habitat 9410 – *Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)* o con latifoglie.

Le Faggete sono state per secoli governate a ceduo, soprattutto per ottenere carbone, di più agevole esbosco anche in zone impervie e poco servite rispetto al legno fresco, utilizzato per attività minerarie e artigianali. I popolamenti originariamente misti con abete bianco e rosso sono stati progressivamente resi puri con la reiterazione dei tagli che hanno sfavorito le conifere; invece alle quote superiori, ove il faggio è ai limiti ecologici, la gestione ha portato alla creazione di Peccete anche pure. In tutti i contesti la specie che ha più subito la rarefazione è l'abete bianco, in quanto più sciafilo, a lento sviluppo da semenzale e meno apprezzato per il legno. Dopo decenni di abbandono colturale le Faggete ora sono da inquadrare normativamente e spesso già anche strutturalmente come fustaie; si tratta di boschi tendenzialmente stabili, con ridotta facoltà pollonifera, in lenta successione a fustaia.

### 9180\* – Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*

L'habitat comprende boschi misti di latifoglie in corrispondenza di impluvi o forre, con rocciosità superficiale, presenti alle quote inferiori nell'area della Val Formazza. Si tratta di Acero-tiglio frassineti, localmente con presenza di ontano bianco quale facies pioniera ed in contatto con Abieti-Faggete-Peccete, costituenti un habitat d'interesse comunitario prioritario. Sono formazioni tendenzialmente stabili, ordinariamente non soggette a gestione attiva, i cui portaseme sono fondamentali anche per l'arricchimento dei popolamenti limitrofi delle altre categorie sopra citate.



**91E0\* – Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion glutinosae, Alnion incanae, Salicion albae*)**

A questo habitat sono state attribuite le formazioni ad ontano bianco (*Alnus incana*), cenosi che si sviluppano, generalmente, in condizioni di buona umidità, lungo i corsi d'acqua, ma anche in aree di versanti freschi con disponibilità idriche non legate a corsi d'acqua.

Nel territorio del Sito sono localizzate in prevalenza lungo il corso del torrente Cairasca, ma anche sui versanti circostanti, nella zona di Nembro-Ponte Campo, dove hanno una buona estensione, in quanto sviluppatasi in seguito all'abbandono delle pratiche colturali di superfici utilizzate in passato come prati da sfalcio e prato-pascoli. Si tratta, pertanto, di un habitat che ha avuto negli ultimi decenni una fase di espansione quale cenosi pioniera per Abieti-faggete o localmente per Acero-frassineti. In Piemonte gli Alneti di ontano bianco sono piuttosto rari, e quelli del sito sono da considerare rappresentativi a scala regionale.

L'ontano bianco può formare popolamenti in purezza, spesso in mosaico con i seguenti habitat: 6520 – *Praterie montane da fieno*, 6210 – *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)*, 6430 – *Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile*, 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*.

Lo stato di conservazione dell'habitat si può considerare buono a breve termine; in assenza di gestione ed ove vi sono portaseme gli Alneti possono evolvere, nelle zone meno disturbate dalle piene, verso le formazioni miste sopra citate.

**9410 – Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)**

Le foreste di abete rosso (*Picea abies*), presenti dal piano montano al subalpino, possono essere pure o miste ad altre conifere (*Larix decidua*) rappresentate dai seguenti tipi forestali: Pecceta montana mesalpica (con presenza/potenzialità per faggio e abete bianco), montana endalpica (con potenzialità per abete bianco), subalpina (con potenzialità per pino cembro). Le diffuse varianti, anche con faggio e talora abete bianco nel piano montano, testimoniano la naturale tendenza di queste cenosi ad essere miste, per gruppi e in alternanza dinamica, una volta cessata l'opera selettiva antropica esercitata per secoli. In genere le Peccete occupano i versanti più scoscesi o settentrionali, anche su substrati rocciosi affioranti, in aree con condizioni stagionali non idonee al pascolo, che in passato ne hanno impedito la trasformazione in Lariceti pascolivi, altrove generalizzata.

Nel sito sono diffuse principalmente nell'area della Val Formazza, dove possono formare mosaici con i seguenti habitat: 9420 – *Foreste alpine di Larix decidua*, 4060 – *Lande alpine e boreali*, e alle quote inferiori 9110 – *Faggeti del Luzulo-Fagetum*, boschi di latifoglie mesofile e pioniere.

L'habitat si può considerare generalmente in buono stato di conservazione, con possibili interferenze antropiche nelle aree con impianti da sci in Val Formazza.



## **9420 – Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra***

I Lariceti si trovano sia su substrati silicatici sia carbonatici, nei piani montano e in prevalenza subalpino, e costituiscono l'habitat forestale nettamente più diffuso, ben espresso e articolato in tutti i diversi tipi forestali presenti in Piemonte, primari o secondari di derivazione antropica: Lariceto montano, Larici-cembreto su rodoreto-vaccinieto, Lariceto a megaforbie, mesoxerofilo subalpino, dei campi di massi, di greto, pascolivo; si tratta di popolamenti tra loro anche molto diversi per composizione dinamica, tutti raggruppati in un unico macro-habitat d'interesse comunitario.

Si tratta in assoluto di uno degli habitat più rilevanti nel Sito per estensione e qualità, che ne caratterizza il paesaggio e l'ecosistema, rappresentativo a scala regionale e motivo istituzionale, la cui conservazione è prioritaria. Le piane del Veglia, del Scric e di Devero ospitano larici tra i più grandi (diametri 1-1,7 m), vetusti (età stimate fino a 700 anni) e suggestivi esteticamente del Piemonte, alcuni dei quali classificati come monumentali e inseriti nell'elenco nazionale; alcuni soggetti sono parzialmente cavi, a seguito dell'antica pratica di accendervi il fuoco a ridosso da parte dei pastori.

La situazione più diffusa vede il lariceto associato al rodoreto-vaccinieto, quindi in formazioni a mosaico con l'habitat 4060 – *Lande alpine e boreali*. Di particolare interesse sotto il profilo gestionale è il Lariceto pascolivo, che nel territorio indagato, soprattutto nelle aree di Devero e Veglia, riveste ancora importanza per le aziende pastorali monticanti in estate.

I popolamenti di larice formano quasi sempre mosaici con altri habitat ed in particolare: 4060 – *Lande alpine e boreali*, *Arbusteti subalpini*, *igrofilo ad ontano verde*, 6230\* – *Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane*, 6520 – *Praterie montane da fieno*, 6430 – *Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile*, 9410 – *Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)*, 4070\* – *Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendron hirsuti)*, 8110 – *Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae, Galeopsietalia ladani)*, 8210 – *Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica e 8220 – Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica.*

I Lariceti primari, sostanzialmente stabili, sono nelle stazioni su campi di massi, su rocce (mesoxerofilo), greti, morene e a megaforbie; i popolamenti montani sono di derivazione antropica, in stazioni potenziali per Abieti-peccete e con faggio nelle zone mesalpiche. Nel piano subalpino i Lariceti pascolivi sono stati ricavati a spese di cenosi su rodoreto-vaccinieto, originariamente ricche di pino cembro e abete rosso, quasi eradicati, almeno il primo, dalla millenaria civiltà silvo-pastorale che ha creato il gradevole contesto eco-paesaggistico attuale.

L'habitat si può considerare in fase di espansione, per colonizzazione delle aree in cui negli ultimi decenni si è ridotta la pressione pascoliva e per innalzamento del limite del bosco rispetto allo stato attuale, per motivi sia di cambiamento climatico sia soprattutto di abbandono di praterie create a spese dell'orizzonte forestale subalpino superiore. Tipologicamente vi è la tendenza alla riduzione del Lariceto montano, infiltrato da latifoglie mesofile e senza possibilità di rinnovazione naturale, e di quello pascolivo a vantaggio di quello con rodoreto-vaccinieto.

Possibili interferenze antropiche si ravvisano nelle aree con impianti da sci in Val Formazza e all'Alpe Devero.



#### **4.1.2 – ALTRI AMBIENTI DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO LIMITROFI AL SITO**

##### **9430(\*) – Boschi montano-subalpini di *Pinus uncinata* (\*prioritario su substrato gessoso o calcareo)**

Immediatamente al di fuori del Sito tutelato si segnala la presenza di un bosco di *Pinus uncinata*, formato da esemplari arborei in purezza o misti a *Larix decidua* (Tipo Forestale PN10X – Pineta di pino uncinato eretto), lungo il versante che dall'Alpe Ciamporino degrada verso la località San Domenico, a lato degli impianti di risalita.

Si tratta di boschi tipici di suoli superficiali, ricchi di scheletro, situati su medi e alti versanti, talvolta rupicoli, dei settori mesalpico-entalpico nei piani montano e subalpino, ad esposizione varia.

La formazione presente a monte della località San Domenico, che interessa una superficie di circa 2,4 ha, si sviluppa su substrato calcareo, prevalentemente calcescisti e affioramenti dolomitici, ed è individuabile, quindi, come habitat prioritario 9430(\*) – *Boschi montano-subalpini di Pinus uncinata (\*prioritario su substrato gessoso o calcareo)*.

La formazione si presenta in buono stato di conservazione, con assenza di segni recenti di prelievo, anche a causa della ripidità del versante, caratterizzato da abbondante rocciosità affiorante.

Un'altro più esteso popolamento di questo habitat è la pineta di Trasquera, classificato come popolamento da seme nel registro regionale.

#### **4.1.3 – ALTRI AMBIENTI DI INTERESSE**

Si elencano altri ambienti naturali non inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat.

##### **Comunità erbacee dei canneti delle acque stagnanti o a lento scorrimento**

(Cod. CORINE Biotopes 53100000)

Rientrano in questa tipologia le formazioni a *Phragmites australis*, che colonizzano le torbiere della Piana del Devero e si trovano quindi in mosaico con ambienti di torbiera di Direttiva Habitat. Si tratta di formazioni in espansione (probabilmente in relazione all'abbandono della pratica dello sfalcio), con gradi di copertura elevati. Cenosi da monitorare in relazione alla necessità di prioritaria conservazione delle più fragili cenosi di torbiera.

##### **Comunità erbacee di aree umide, a *Carex* spp.**

(Cod. CORINE Biotopes 53210000)

Questo ambiente comprende alcune piccole formazioni a *Carex rostrata*, non associata a sfagni e quindi non ricadenti nell'habitat 7140 – *Torbiera di transizione e instabili*. Si trovano associate a *Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse acidofile (54400000)* e all'habitat 7230 – *Torbiera basse alcaline*.



### **Comunità erbacee alpine e subalpine delle sorgenti neutre o acide, da oligotrofiche a eutrofiche**

(Cod. CORINE Biotopes 54100000)

È stata attribuita a questa categoria una formazione nell'alta valle di Buscagna, in condizioni di debole pendio e presenza di acque di ruscellamento, caratterizzata da briofite, *Saxifraga aizoides*, *Carex* sp.pl.

Si ritiene utile un approfondimento degli studi della cenosi, per possibile presenza di elementi dell'habitat 7240\* – *Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscus*.

### **Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse acidofile**

(Cod. CORINE Biotopes 54400000)

Questo ambiente risulta, tra tutti quelli delle torbiere e paludi, uno dei più diffusi, associato o meno ad habitat di direttiva quali 7110\* – *Torbiere alte attive*, 7230 – *Torbiere basse alcaline*, 7140 – *Torbiere di transizione e instabili*, 7240\* – *Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscus*.

Rientrano in questo ambiente le formazioni a *Tricophorum coespitosum* e quelle a *Carex fusca*, spesso compresenti; tra le specie associate: *Carex canescens*, *Carex echinata*, *Eriophorum angustifolium*, *Juncus filiformis*. L'ambiente comprende, inoltre, le cenosi a *Eriophorum scheuchzeri*, localizzate quasi sempre in corrispondenza di piccoli laghetti alpini, con acque fredde.

### **Alneti di ontano verde, boscaglie e rimboschimenti**

Tra gli altri ambienti forestali con estensioni significative vi sono gli Alneti di ontano verde, diffusi su quasi 300 ha. Di questi circa un quarto sono primari, in stazioni soggette a disturbi naturali che ne impediscono l'evoluzione, come i canaloni di valanga; ben tre quarti sono da considerare secondari, d'invasione su praterie pascolate abbandonate per condizioni stazionali sfavorevoli, a loro volta ricavate dall'uomo nei secoli scorsi a spese di pregresse formazioni arboree di conifere, come dimostra la variante con larice, estesa su circa 70 ha, prodromo della ricolonizzazione, e con potenzialità per formazioni a megaforie anche con abete rosso.

Analogamente le ridotte superfici a Boscaglie sono equiripartite tra formazioni primarie e d'invasione, come pure gli Acero-Frassineti secondari, che pareggiano quelli di forra già descritti come habitat Natura 2000; si tratta in tutto di circa 40 ettari, che comunque sono segnali delle dinamiche in atto di riduzione delle superfici aperte per il venire meno della civiltà silvo-pastorale tradizionale.

Del tutto trascurabili sono i rimboschimenti.



## 4.2 – FLORA

Per quanto riguarda la flora, si è fatto riferimento soprattutto agli studi condotti nell'ambito del Progetto Life - Natura n. LIFE02NAT/IT/8574 da Paolo Pirocchi, Giovanna Ianner e collaboratori (AA.VV., 2003), da Paolo Pirocchi nell'area del Nembro-Vallè (2008) e dallo stesso Pirocchi nell'area del Monte Giove (Piazza *et al.*, 2009).

La nomenclatura adottata è quella di Pignatti (1982).

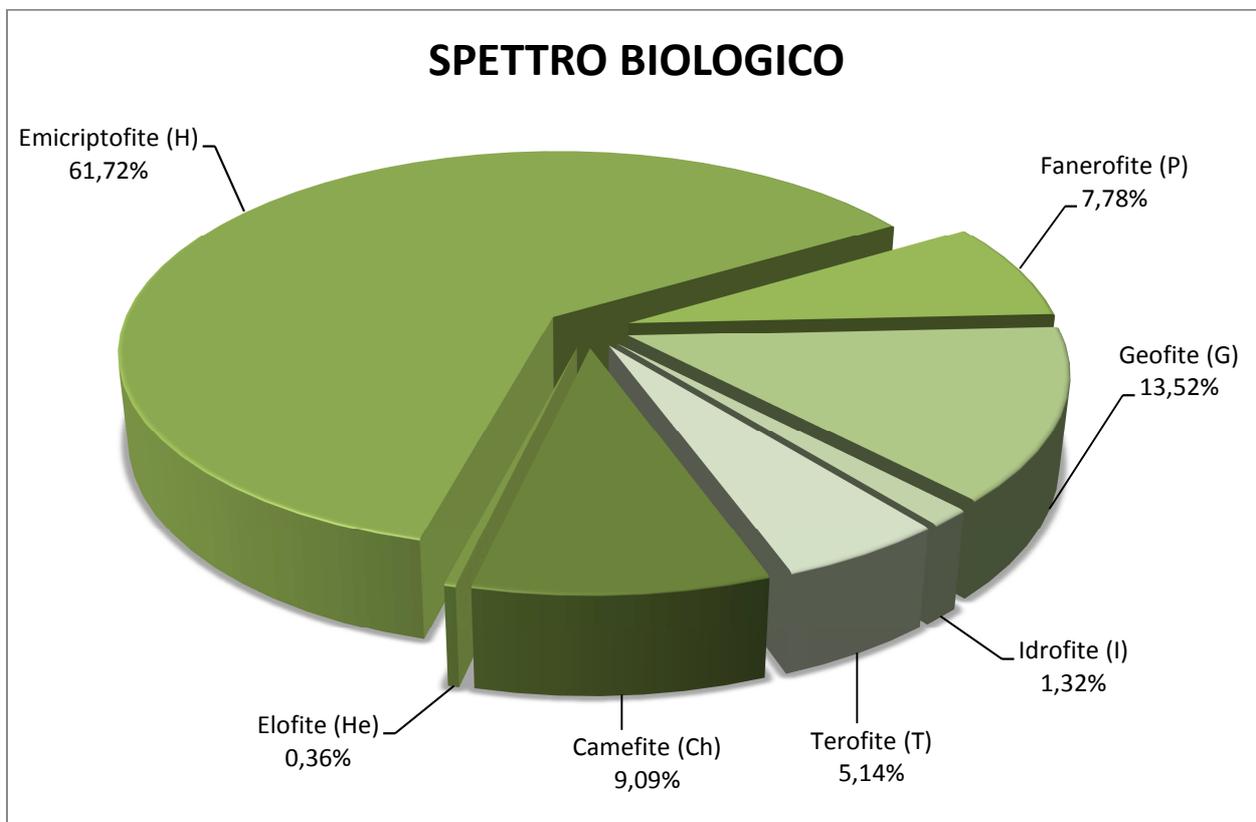
La flora del Sito risulta nel complesso ben conosciuta, con circa 800 specie segnalate (**Tab. 20**).

La *checklist* completa delle specie note nel Sito Natura 2000 è riportata nell'Allegato IV.

**Tab. 20** Composizione della flora del Sito

Alloctone	6 (0,72%)	casuali, coltivate, rimboschimenti	1 (0,12%)
		naturalizzate	1 (0,12%)
		invasive e localmente invasive	4 (0,48%)
Autoctone spontanee	821 (99,28%)	protette o in lista rossa	81 (9,80%)
		autoctone non prioritarie	740 (89,48%)
Totale			827

Lo spettro biologico della flora del Sito (**Fig. 16**) è rappresentato per circa il 62% dalle Emicriptofite (H), piante erbacee, bienni o perenni, con gemme svernanti poste a livello del suolo e protette dalla lettiera e/o dalla neve. Seguono, con una percentuale del 14% circa, le Geofite (G), piante erbacee perenni che portano le gemme all'interno di organi sotterranei quali bulbi, tuberi e rizomi. Le Camefite (Ch), piante perenni legnose alla base, con gemme svernanti poste ad un'altezza dal suolo compresa tra 2 e 30 cm, e le Fanerofite (P), piante perenni legnose, con gemme svernanti poste ad un'altezza dal suolo maggiore di 30 cm, risultano presenti con percentuali, rispettivamente, del 9 e del 7,8 circa. Meno rappresentate sono le Terofite (T) (5,14%), piante erbacee annuali che superano la stagione sfavorevole sotto forma di seme, le Idrofite (I) (1,32%), piante acquatiche perenni, radicate sul fondo o galleggianti, e le Elofite (He) (0,36%), piante semi-acquatiche con radici generalmente rizomatose, più o meno costantemente sommerse, con fusto e foglie aeree che si rinnovano annualmente.



**Fig. 16** Spettro biologico della flora della ZSC.

Per quanto riguarda la corologia (**Fig. 17**), ovvero la distribuzione geografica delle specie, prevalgono le specie Orofite (32,53%), a cui seguono le specie a distribuzione Eurasiatica (29,75%) e Boreale (27,09%).

Meno rappresentate sono le specie ad ampia distribuzione (Multizonali), con meno di 40 specie presenti nella ZSC, e quelle appartenenti ad altri corotipi, con meno di 15 specie ciascuno.

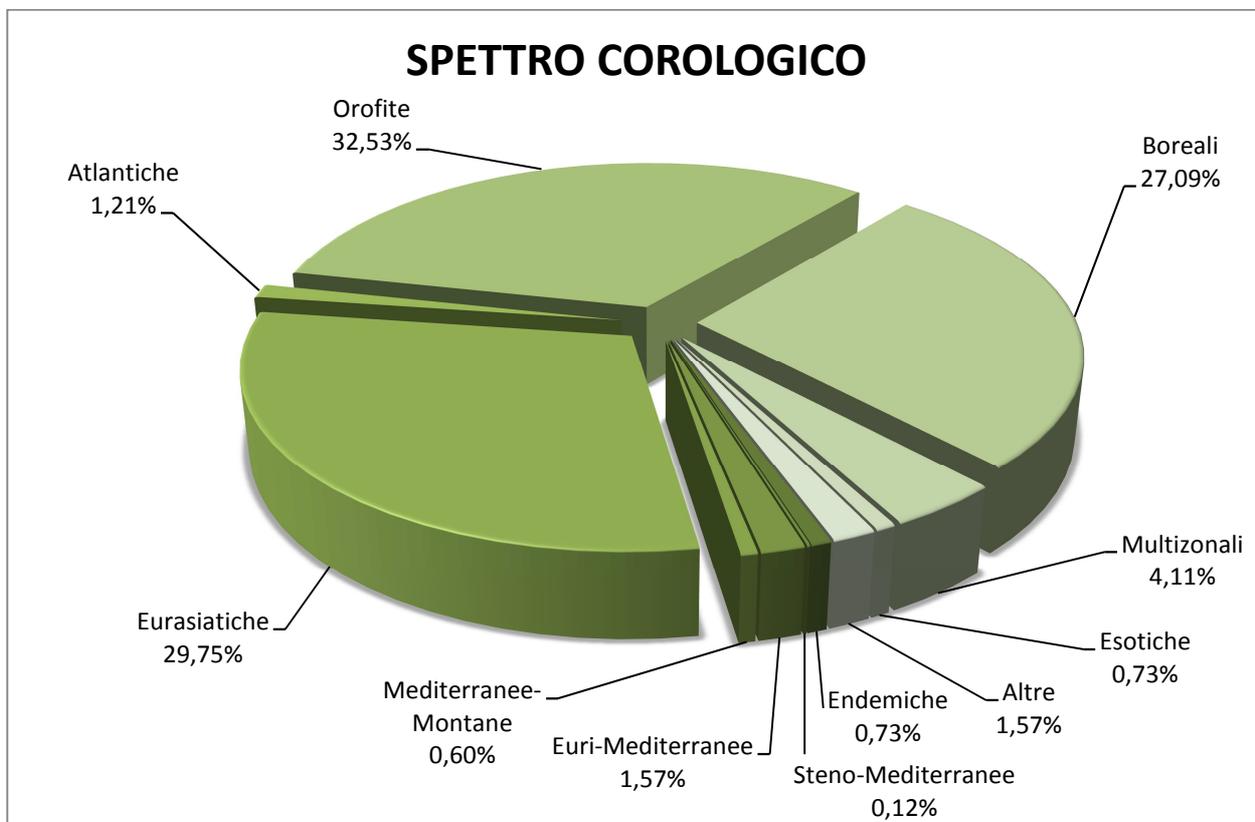


Fig. 17 Spettro corologico della flora della ZSC.

## SPECIE PROTETTE, IN LISTE ROSSE NAZIONALI/REGIONALI O DI RILIEVO INTERNAZIONALE

Nella ZSC sono segnalate 4 specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat: *Aquilegia alpina* (Allegato IV), *Arnica montana*, *Artemisia genipi* e *Lycopodium annotinum* (Allegato V).

Sono inoltre presenti 24 specie elencate negli Allegati della Convenzione di Washington – CITES (21 nell'Allegato B e 3 nell'Allegato D) e 1 specie elencata nell'Allegato I della Convenzione di Berna.

Nella ZSC sono poi segnalate 28 specie inserite nelle Liste Rosse Nazionale e Regionale e 54 sono le specie a protezione assoluta nel Verbano-Cusio-Ossola ai sensi della L.R. 32/1982.

Nella **Tabella 21** sono riportate tutte le specie oggetto di tutela presenti nella ZSC (fonte: Banche Dati Naturalistiche Regione Piemonte).

Tab. 21 Specie oggetto di tutela presenti all'interno della ZSC.

SPECIE	LISTE D'ATTENZIONE					
	BERNA	CITES	HABITAT	LR I	LR P	L.R. 32/1982 (VCO)
<i>Aconitum napellus</i> L.						X
<i>Androsace alpina</i> (L.) Lam.						X
<i>Androsace chamaejasme</i> Wulfen						X



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

<i>Androsace obtusifolia</i> All.						X
<i>Androsace vandellii</i> (Turra) Chiov.				LR	VU	X
<i>Aquilegia alpina</i> L.			IV			X
<i>Arabis soyeri</i> Reuter et Huet ssp. <i>subcoriacea</i> (Gren.) Breistr.					VU	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Sprengel		D				
<i>Arnica montana</i> L.		D	V			
<i>Artemisia genipi</i> Weber			V			
<i>Astragalus frigidus</i> (L.) A. Gray					LR	
<i>Botrychium multifidum</i> (S.G. Gmelin) Rupr.	I				LR	
<i>Campanula excisa</i> Schleicher						X
<i>Carex pauciflora</i> Lightf.				VU	LR	
<i>Chamaeorchis alpina</i> L.C. Rich.		B				
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.		B				
<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.		B			LR	
<i>Daphne mezereum</i> L.						X
<i>Draba hoppeana</i> Rchb.					LR	
<i>Drosera intermedia</i> Hayne				VU	VU	X
<i>Drosera rotundifolia</i> L.					VU	X
<i>Epipactis atropurpurea</i> Rafin.		B				X
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.					LR	
<i>Eritrichium nanum</i> (All.) Schrader						X
<i>Eritrichium nanum</i> (All.) Schrader var. <i>nanum</i>						X
<i>Eritrichium nanum</i> (All.) Schrader var. <i>terglouense</i> (Hacquet) DC.						X
<i>Gentiana asclepiadea</i> L.						X
<i>Gentiana bavarica</i> L.						X
<i>Gentiana brachyphylla</i> Vill.						X
<i>Gentiana purpurea</i> L.						X
<i>Gentianella tenella</i> (Rottb.) Börner						X
<i>Geum reptans</i> L.						X
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.		B				X
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L. C. Rich.		B				X
<i>Horminum pyrenaicum</i> L.					LR	
<i>Kobresia simpliciuscula</i> (Wahlenb.) Mack.					LR	
<i>Leontopodium alpinum</i> Cass.				VU		
<i>Leucorchis albida</i> (L.) E. Meyer		B				
<i>Lilium bulbiferum</i> L.						X
<i>Lilium bulbiferum</i> L. ssp. <i>croceum</i> (Chaix) Baker						X
<i>Lilium martagon</i> L.						X
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.		B				
<i>Lycopodium annotinum</i> L.			V			
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.		D				X



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L.C. Rich.		B				
<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. F.		B				X
<i>Nymphaea alba</i> L.						X
<i>Orchis incarnata</i> L.		B				X
<i>Orchis latifolia</i> L.		B				X
<i>Orchis maculata</i> L.		B				X
<i>Orchis maculata</i> L. ssp. <i>fuchsii</i> (Druce) Hylander		B				X
<i>Orchis mascula</i> L.		B				X
<i>Orchis mascula</i> L. var. <i>olbiensis</i> (Reuter) Schlechter		B				X
<i>Orchis sambucina</i> L.		B				X
<i>Orchis ustulata</i> L.		B				X
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rchb.		B				X
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.		B				X
<i>Pleurospermum austriacum</i> (L.) Hoffm.					LR	
<i>Potentilla palustris</i> (L.) Scop.				VU	CR	
<i>Primula farinosa</i> L.						X
<i>Primula farinosa</i> L. ssp. <i>alpigena</i> O. Schwarz						X
<i>Primula halleri</i> Gmelin						X
<i>Primula hirsuta</i> All.						X
<i>Primula integrifolia</i> L.						X
<i>Primula pedemontana</i> Thomas						X
<i>Pulsatilla vernalis</i> (L.) Miller						X
<i>Ranunculus alpestris</i> L.						X
<i>Saponaria lutea</i> L.				LR	LR	X
<i>Saussurea discolor</i> (Willd.) DC.						X
<i>Saxifraga biflora</i> All.					LR	X
<i>Saxifraga cotyledon</i> L.						X
<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.						X
<i>Saxifraga retusa</i> Gouan						X
<i>Soldanella pusilla</i> Baumg.						X
<i>Sparganium angustifolium</i> Michx.				VU	LR	
<i>Stipa johannis</i> Čelak.					LR	
<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.		B				
<i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers.					LR	
<i>Viola pinnata</i> L.					LR	
<i>Vitaliana primulaeflora</i> Bertol.						X
<i>Woodsia alpina</i> (Bolton) S.F. Gray					LR	



## SPECIE ALLOCTONE

L'ingresso di specie vegetali alloctone (invasive) all'interno delle cenosi naturali rappresenta un fattore di minaccia per gli equilibri biologici in termini di disturbo, competizione per le risorse e occupazione di specifiche nicchie ecologiche. Frequentemente, le entità alloctone si mostrano più competitive delle specie autoctone, anche perché, al di fuori del loro areale naturale, non sono altrettanto danneggiate da patologie e insetti fitofagi e riescono ad affermarsi fino a sostituirsi alle specie originarie, con gravi conseguenze sull'intero ecosistema. A tal proposito, si consideri che l'introduzione di specie esotiche è la seconda causa di estinzione a livello mondiale, dopo la distruzione diretta degli ambienti naturali. Un problema globale che può e deve essere affrontato anche, e soprattutto, su scala locale.

All'interno della ZSC sono segnalate 5 specie inserite nella *Black-List* Regionale "*Management List*" (**Tab. 22**), ossia un elenco relativo alle specie esotiche presenti in maniera diffusa sul territorio e per le quali non sono più applicabili misure di eradicazione totale, ma per le quali possono essere comunque applicate misure di contenimento e interventi di eradicazione su aree circoscritte.

**Tab. 22** Specie alloctone presenti nella ZSC.

SPECIE	CATEGORIA (GALASSO ET AL., 2018)	BLACK-LIST REGIONALE	ORIGINE
<i>Buddleja davidii</i> Franchet	N INV	Management List	Cina
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	N INV	Management List	N-America
<i>Oenothera biennis</i> L.	N NAT	Management List	N-America
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	N INV	Management List	N-America
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	N INV	Management List	N-America

Si segnalano, inoltre, 6 specie (oltre alle specie del genere *Fallopia*, o *Reynoutria*), inserite nelle *Black-List* Regionali "*Management List*" e "*Action List*" e riportate nell'Allegato B delle "Misure di conservazione sito-specifiche", attualmente non presenti all'interno della ZSC ma che, per loro caratteristiche ed ecologia, potrebbero essere potenzialmente problematiche per la biodiversità, la gestione selvicolturale e la salute umana qualora si diffondessero nel Sito (**Tab. 23**).

**Tab. 23** Specie vegetali potenzialmente problematiche.

SPECIE	CATEGORIA (GALASSO ET AL., 2018)	BLACK-LIST REGIONALE	ORIGINE	PRIORITÀ	IMPATTI		
					Biodiversità	Gestione selvicolturale	Salute
<i>Fallopia (Reynoutria)</i> spp.	N INV/N CAS	Management List	Asia, N-Africa e N-America	X	X	X	
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier et Levier	N INV	Action List	Caucaso	X	X		X
<i>Impatiens balfourii</i> Hooker fil.	N INV	Management List	Asia		X	X	
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	N INV	Management List	Asia	X	X	X	
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	N INV	Management List	Asia	X	X	X	
<i>Impatiens scabrida</i> DC.	N NAT	Action List	N-America		X		
<i>Senecio inaequidens</i> DC	N INV	Management List	S-Africa	X	X		X

### 4.3 – FAUNA

L'elevata quota media del Sito (meno del 2% del territorio è posto al di sotto dei 1.400 m di altitudine) e l'elevata piovosità (oltre 1.300 mm di pioggia all'anno) fanno della ZSC una delle aree geografiche più fredde dell'Italia nord-occidentale (AA.VV., 2012a, 2012b).

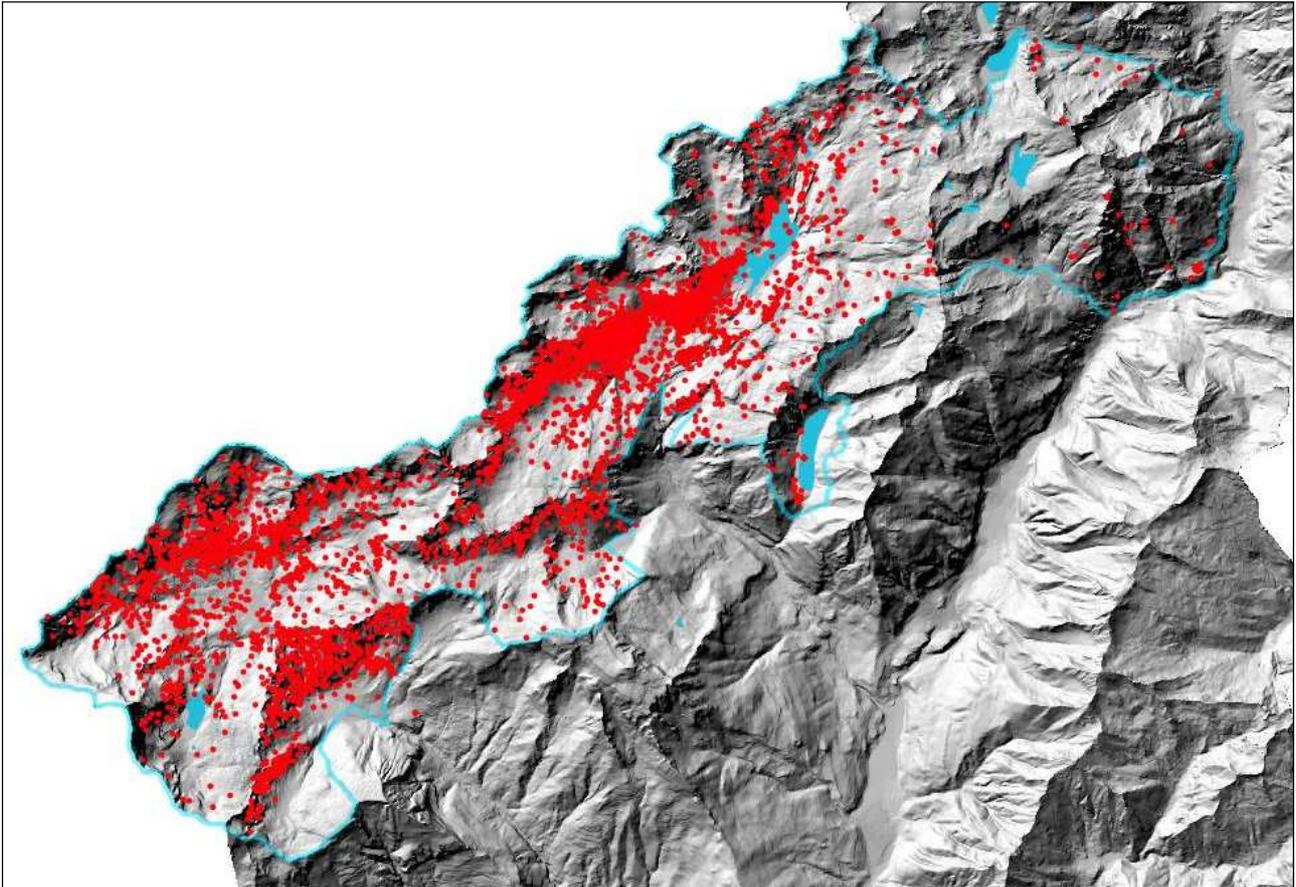
L'area è stata inoltre coperta quasi completamente dai ghiacciai würmiani fino al termine dell'ultima glaciazione, e la ricolonizzazione da parte della fauna delle aree più interne della Val d'Ossola è stata ostacolata dall'asperità del territorio e dall'estensione del Lago Maggiore, che in passato ha occupato il fondovalle fin verso Ornavasso (<http://cristalli.ponesoft.it/Articoli/65.13>).

Ciò si riflette inevitabilmente sul popolamento faunistico, che risulta nel complesso meno ricco di altri settori delle Alpi centro-occidentali italiane, ma è caratterizzato dalla presenza di numerosi elementi microtermi, assenti (o decisamente meno diffusi) in altri settori delle Alpi piemontesi.

Sono di seguito brevemente descritte le attuali conoscenze sulla fauna del Sito Natura 2000 ed evidenziate le specie più rilevanti dal punto di vista conservazionistico e scientifico.

Come si può osservare nella **Figura 18**, il numero di dati è distribuito sul territorio in modo disomogeneo, con aree ben prospettate e altre ancora poco esplorate.

La *checklist* completa delle specie note nel Sito Natura 2000 è riportata nell'Allegato V.



**Fig. 18** Segnalazioni faunistiche registrate sulle Banche Dati Naturalistiche Regionali (aggiornamento al 2017).

#### **4.3.1 – INVERTEBRATI**

Sono di seguito brevemente riassunte le conoscenze relative ai principali gruppi di Invertebrati per i quali sono disponibili dati faunistici sufficientemente organici, ed evidenziate le specie di maggior rilievo conservazionistico, su cui concentrare gli sforzi per il monitoraggio e la conservazione, nonché le principali lacune da colmare con nuove ricerche.

##### **Aracnidi**

Nel Parco sono segnalate oltre 120 specie di Araneae, censite nell'ambito del progetto "Monitoraggio della Biodiversità animale in ambienti montani" (di seguito abbreviato in "Progetto Biodiversità") promosso dal Ministero dell'Ambiente durante gli anni 2007-2008 e 2012-2013 e determinate da Sara De Angelis.



## Insetti

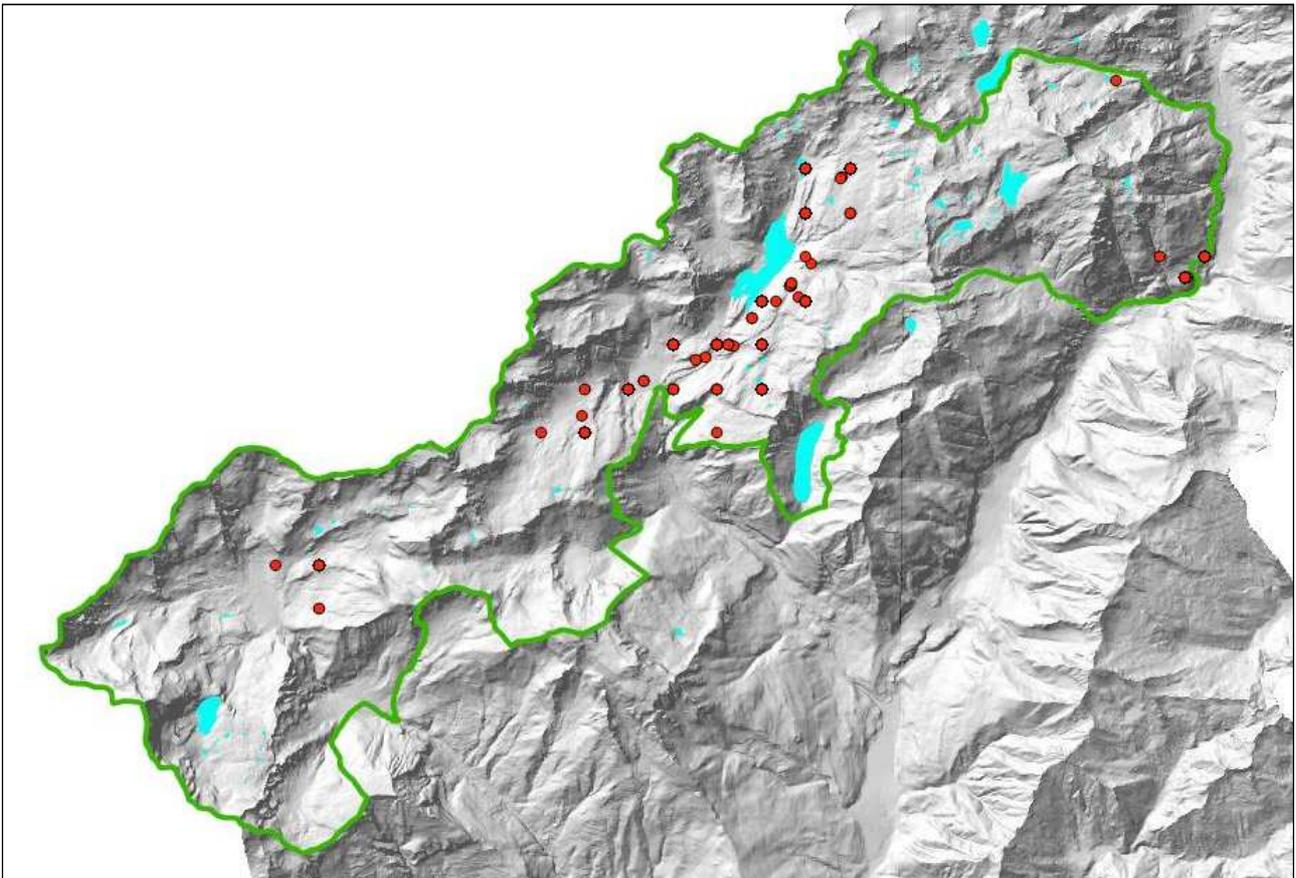
### Odonati

All'interno del Sito, sono segnalate 17 specie di Odonati (Bionda *et al.*, 2013), alcune delle quali molto rilevanti a livello regionale, in particolare alcune specie legate agli habitat di torbiera, molto localizzate in Piemonte: *Leucorrhinia dubia*, *Somatochlora arctica* e *S. alpestris* (**Fig. 19**).

Pur trattandosi di specie non inserite negli allegati della Direttiva Habitat, la loro conservazione riveste un elevato valore a scala regionale e nazionale, in quanto si tratta di specie rare, presenti con popolazioni relitte, minacciate sia dai cambiamenti climatici sia dall'alterazione dei loro habitat, tanto che questi taxa possono essere considerati specie-caratteristiche per la valutazione della qualità degli habitat di torbiera.

Per questo gruppo si segnala anche l'importanza del Lago di Antillone, in cui è segnalata una quindicina di specie di Libellule, e costituisce uno dei siti più importanti per la conservazione di questo interessante gruppo di insetti dell'intera Val d'Ossola.

Lo studio di Bionda *et al.* (2013) è stato condotto in 15 siti all'interno della ZSC/ZPS; tra questi, 5 siti sono stati inseriti nei monitoraggi a lungo termine del "Progetto Biodiversità".



**Fig. 19** Segnalazioni di libellule nella ZSC.



### Ortotteri

Gli Ortotteri del Sito sono stati indagati in anni recenti e i risultati degli studi sono stati riassunti da Battisti *et al.* (2016), che citavano 13 specie (salite a 16 con i dati più recenti). Il popolamento risulta caratterizzato da una notevole povertà specifica, probabilmente dovuta sia all'altitudine elevata del Sito, sia al clima freddo e umido, sia a questioni paleoclimatiche (glacialismo). Non sono segnalate specie di particolare rilievo conservazionistico.

I dati di Battisti *et al.* (2016) derivano da un campionamento sistematico e sono stati raccolti in stazioni di monitoraggio prefissate, distribuite dall'orizzonte montano a quello alto-alpino (ca. 1.150-2.750 m s.l.m.).

### Lepidotteri

Il primo lavoro di sintesi disponibile sui Lepidotteri "Ropaloceri" del Sito fu un elenco di 70 specie riportato nello studio del Piano Naturalistico del Parco dell'Alpe Veglia (I.P.L.A., 1991), frutto delle ricerche condotte da G. Leighab tra il 1972 e il 1989.

Più recentemente è stato pubblicato un volume monografico "Farfalle diurne del Parco Naturale Veglia Devero" (Palmi, 2010), che elenca 95 specie.

Questo lavoro è stato recentemente aggiornato ed esteso all'intero Sito Natura 2000 dallo studio di Battisti *et al.* (2019), basato sulle indagini condotte tra il 2007 e il 2018 lungo 18 transetti standardizzati, su 12 transetti individuati per il monitoraggio di *Erebia christi*, e su osservazioni effettuate al di fuori di tali transetti (**Figg. 20 e 21, Tab. 24**).

Il popolamento è piuttosto ricco, con 107 specie finora segnalate, tra le quali cinque sono di interesse comunitario: *Parnassius apollo*, *P. mnemosyne*, *Maculinea arion*, *Euphydryas aurinia* ed *Erebia christi*. A queste si aggiunge, per la sua rilevanza dal punto di vista conservazionistico, *Erebia flavofasciata*, specie presente sulle Alpi italiane con poche popolazioni isolate tra loro, e segnalata in Piemonte solo in questo Sito Natura 2000 e in quello dell'Alta Val Formazza (IT1140004). Per questa ragione l'area in esame è stata anche inserita all'interno delle "Prime Butterflies Areas" d'Europa per la conservazione dei lepidotteri diurni (Van Swaay & Warren, 2006).

*Erebia christi*, endemita del versante idrografico destro della Val d'Ossola (e dell'adiacente territorio svizzero posto nel bacino idrografico padano) è da considerarsi come una delle principali emergenze naturalistiche del Sito Natura 2000.

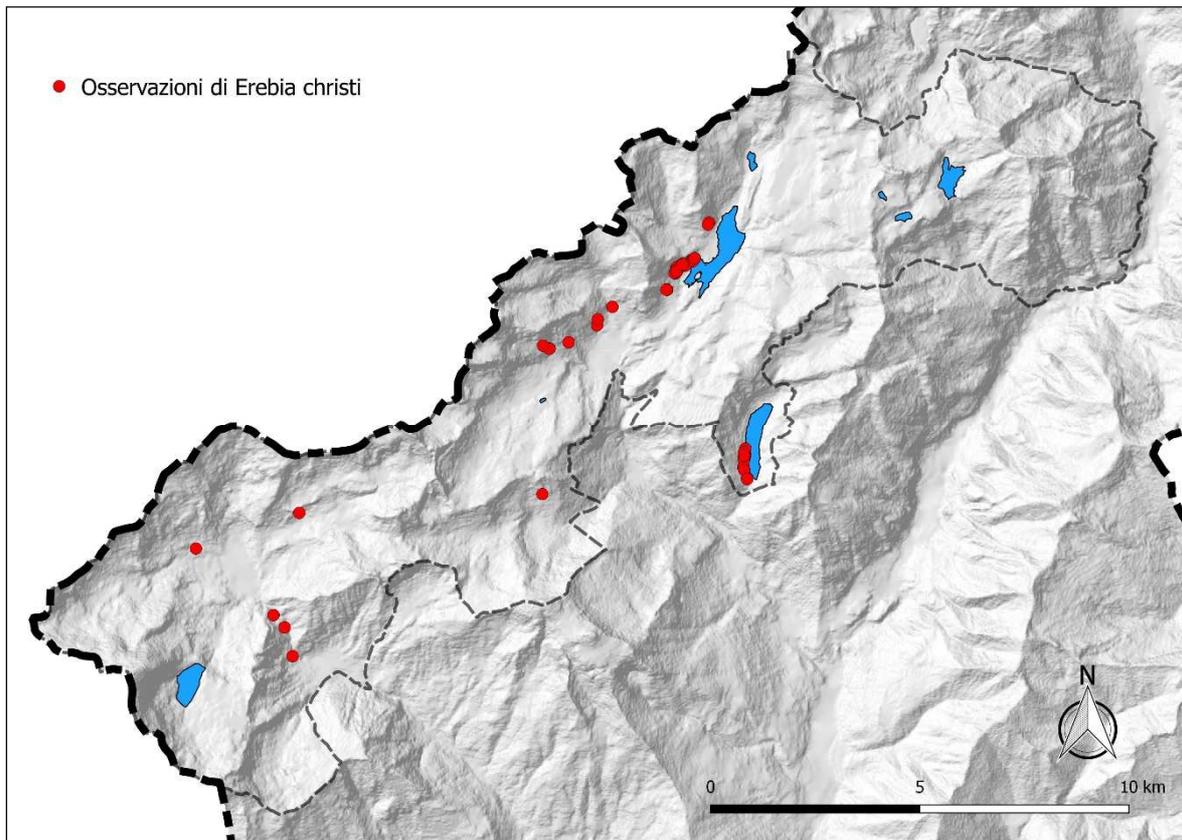


Fig. 20 Segnalazioni di *Erebia christi* nella ZSC (da Battisti & Gabaglio, 2018).

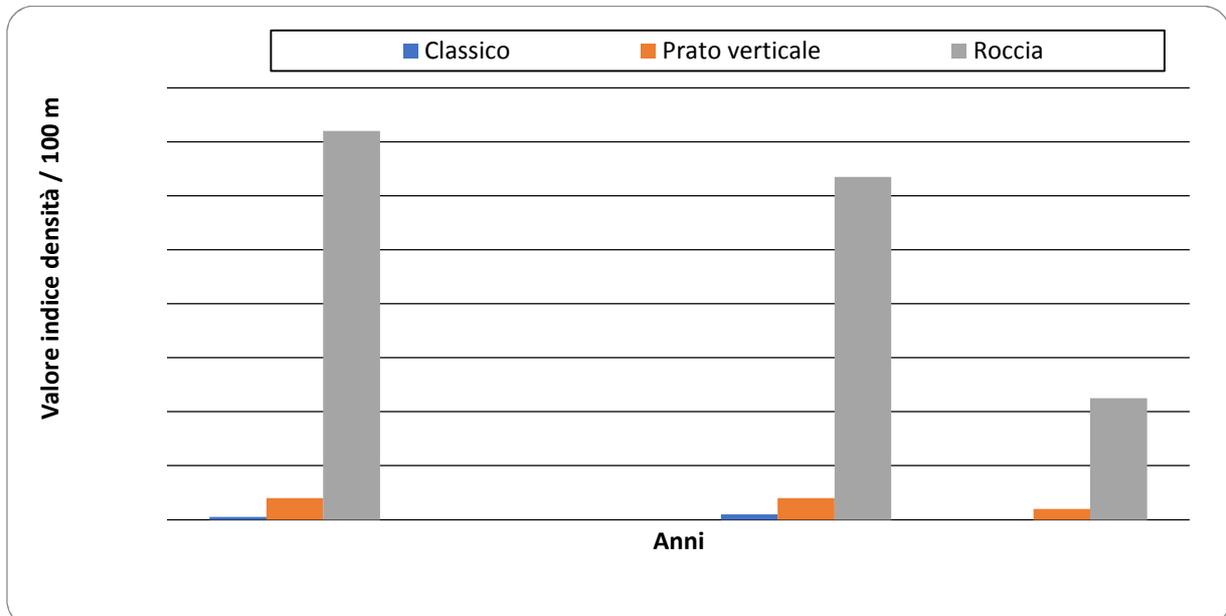


Fig. 21 Andamento delle abbondanze relative di *Erebia christi* all'interno dell'area campione di Codalago. I diversi colori mostrano i dati per ogni tipologia di transetto (Prato classico, Prato verticale, Roccia verticale) (Battisti & Gabaglio, 2018). Poiché la specie presenta un ciclo biennale, i dati sono da confrontare tra loro solamente ad anni alterni (pari o dispari).



**Tab. 24** Densità relativa di *Erebia christi* all'interno dell'area campione di Codelago. Le densità sono mantenute separate per ogni tipologia di transetto (Prato classico, Prato verticale, Roccia verticale) (Battisti & Gabaglio, 2018). Poiché la specie presenta un ciclo biennale, i dati sono da confrontare tra loro solamente ad anni alterni (pari o dispari).

Tipologia	2015 (n=45)			2016	2017 (n=33)			2018 (n=17)		
	metri	<i>E. christi</i>	ind./100m	nn	metri	<i>E. christi</i>	ind./100m	metri	<i>E. christi</i>	ind./100m
<b>Classico</b>	760	1	0.1	nn	840	2	0.2	760	0	0.0
<b>Prato verticale</b>	660	5	0.8	nn	360	3	0.8	540	2	0.4
<b>Roccia</b>	270	39	<b>14.4</b>	<b>nn</b>	220	28	<b>12.7</b>	330	15	<b>4.5</b>

### Coleotteri

Le conoscenze sui Coleotteri del Sito sono eterogenee. Gran parte delle conoscenze derivano dal "Progetto Biodiversità" che, per la metodologia di campionamento (trappole a caduta) ha permesso di catturare soprattutto le specie terricole (Carabidae, Scarabeoidea, Staphylinidae).

Per gli altri gruppi le conoscenze si riferiscono ai vecchi studi per il Piano Naturalistico dell'Alpe Veglia (I.P.L.A., 1991) (**Tab. 25**).

**Tab. 25** Famiglie di Coleotteri presenti nella ZSC.

Famiglia	N° specie	Famiglia	N° specie
Bostrichidae	1	<b>Helophoridae</b>	<b>1</b>
Cantharidae	5	<b>Hydrophilidae</b>	<b>2</b>
<b>Carabidae</b>	<b>72</b>	Melandryidae	1
Cerambycidae	1	Nitidulidae	1
Ciidae	1	Ptilidae	1
Coccinellidae	1	Ptinidae	1
Colydiidae	1	<b>Scarabaeidae</b>	<b>10</b>
<b>Curculionidae</b>	<b>26</b>	Scolytidae	1
<b>Dytiscidae</b>	<b>7</b>	<b>Staphylinidae</b>	70
Elateridae	1	Trogossitidae	1
<b>Geotrupidae</b>	<b>2</b>	<b>TOT</b>	<b>210</b>

Il gruppo di Coleotteri che è stato studiato in maniera più approfondita è quello dei Carabidi, che non a caso sono tra i Coleotteri meglio noti dai punti di vista tassonomico, ecologico e corologico. Il primo studio, condotto nel 1987-1988 e limitato all'area dell'Alpe Veglia, si deve a G. Della Beffa, che segnalò 44 specie (I.P.L.A., 1991).

Uno studio recente (Allegro *et al.*, 2010), esteso a tutto il territorio del Sito, sebbene limitato a tre transetti altitudinali, ha integrato i dati disponibili portando a 72 le specie segnalate (che sono nel frattempo salite a 81 con alcuni dati inediti aggiuntivi), numero che sicuramente aumenterà con l'intensificarsi delle ricerche, ma che è già rivelatore di una carabidofauna ricca.

Durante gli studi per il Piano Naturalistico dell'Alpe Veglia (I.P.L.A., 1991) furono anche studiati i Coleotteri Curculionidi da M. Meregalli, i Coleotteri Dytiscidi e Hydrophiloidei da M. Novelli.



Per quanto riguarda i Curculionidi, di cui sono state segnalate 30 specie, M. Meregalli evidenziava che il popolamento mostra una ricchezza specifica paragonabile ad altri ambienti d'alta quota, ma caratterizzato dalla presenza di alcuni taxa piuttosto sporadici nelle Alpi centro-occidentali. Per diverse specie l'Alpe Veglia rappresenta il limite di diffusione verso Ovest, con presenza di alcune forme presumibilmente boreo-alpine ed abbondanza di taxa partenogenetici. Non sono stati invece ritrovati elementi a distribuzione relitta. Il popolamento di Curculionidi dell'Alpe Veglia origina chiaramente da fenomeni di ricolonizzazione postglaciale ed evidenzia strette analogie con i settori centrali della catena alpina e con la Svizzera meridionale, differenziandosi nettamente dalle associazioni faunistiche dei limitrofi complessi montuosi della regione del Monte Rosa.

Per quanto riguarda i Coleotteri acquatici, essi sono rappresentati da 7 specie di Dytiscidae, 1 Hydrenidae, 4 Helophoridae e 1 Hydrophilidae. Secondo M. Novelli, il popolamento di Dytiscidae manca di tutti quei taxa orofili che si rinvencono specialmente sulle Alpi Cozie, Graie e Pennine, forse a causa del fatto che l'area, pur presentandosi molto ricca di ambienti umidi, per la sua vicinanza all'asse centrale della glaciazione, sia stata ricolonizzata successivamente dai taxa alpini, ma sia troppo fredda per consentire la presenza di taxa orofili. Nel complesso gli altri Coleotteri acquatici rinvenuti testimoniano un popolamento tipicamente alpino.

#### Imenotteri

Per quanto riguarda gli Imenotteri esiste un unico studio sulle formiche (Castracani, 2014), condotto negli anni 2012-2013 nell'ambito del "Progetto Biodiversità", che ha censito 23 specie.

### **4.3.2 – VERTEBRATI**

#### **Pesci**

Nelle acque della ZSC/ZPS sono segnalate 9 specie ittiche, quasi tutte alloctone per questo Sito di carattere prevalentemente alpino, o comunque certamente alloctone negli ambienti umidi ubicati a monte delle cascate più alte e dei salti glaciali.

Rispetto al bacino idrografico del fiume Toce sono da considerarsi alloctone la Trota fario di ceppo atlantico (*Salmo trutta trutta*) e mediterraneo (*S. t. mediterraneus*), il Salmerino di fonte (*Salvelinus fontinalis*), il Salmerino alpestre (*Salvelinus umbla*, comunque autoctono del Lago Maggiore), il Temolo varietà "pinna rossa" (*Thymallus thymallus*, di ceppo danubiano) e *Pseudorasbora parva*.

Sono invece autoctone del bacino del fiume Toce lo Scazzone (*Cottus gobio*), il Cavedano (*Squalius squalus*) e la Sanguinerola (*Phoxinus phoxinus*).

Nessuna specie riveste particolare interesse conservazionistico, ad eccezione dello Scazzone, inserito nell'Allegato II della Direttiva Habitat.



## Anfibi e Rettili

Trattandosi di un'area alto-alpina, il Sito ospita un'erpetofauna povera di specie, composta da sole tre specie di Anfibi e quattro di Rettili (**Fig. 22**).

Un Rettile (*Podarcis muralis*) e un Anfibio (*Rana temporaria*), piuttosto diffusi sulle Alpi piemontesi, sono inseriti, rispettivamente, negli Allegati IV e V della Direttiva Habitat. Poiché in quota *P. muralis* si comporta da specie antropofila, colonizzando edifici, infrastrutture viarie ed essendo avvantaggiata dalle attività dell'uomo, nell'ambito del Sito non è da considerarsi una specie di interesse conservazionistico. Piuttosto la sua espansione può essere considerata come un indizio di antropizzazione del territorio o, se osservata in habitat rocciosi naturali, come una risposta ai cambiamenti climatici.

Per ciò che riguarda *Rana temporaria*, nel Sito Natura 2000 sono presenti alcuni siti con popolazioni riproduttive significative in numero di individui. Per alcuni di questi siti sono disponibili stime del numero di ovature (corrispondenti al numero di femmine riproduttive), che permetteranno di valutare nel tempo le tendenze demografiche delle popolazioni.

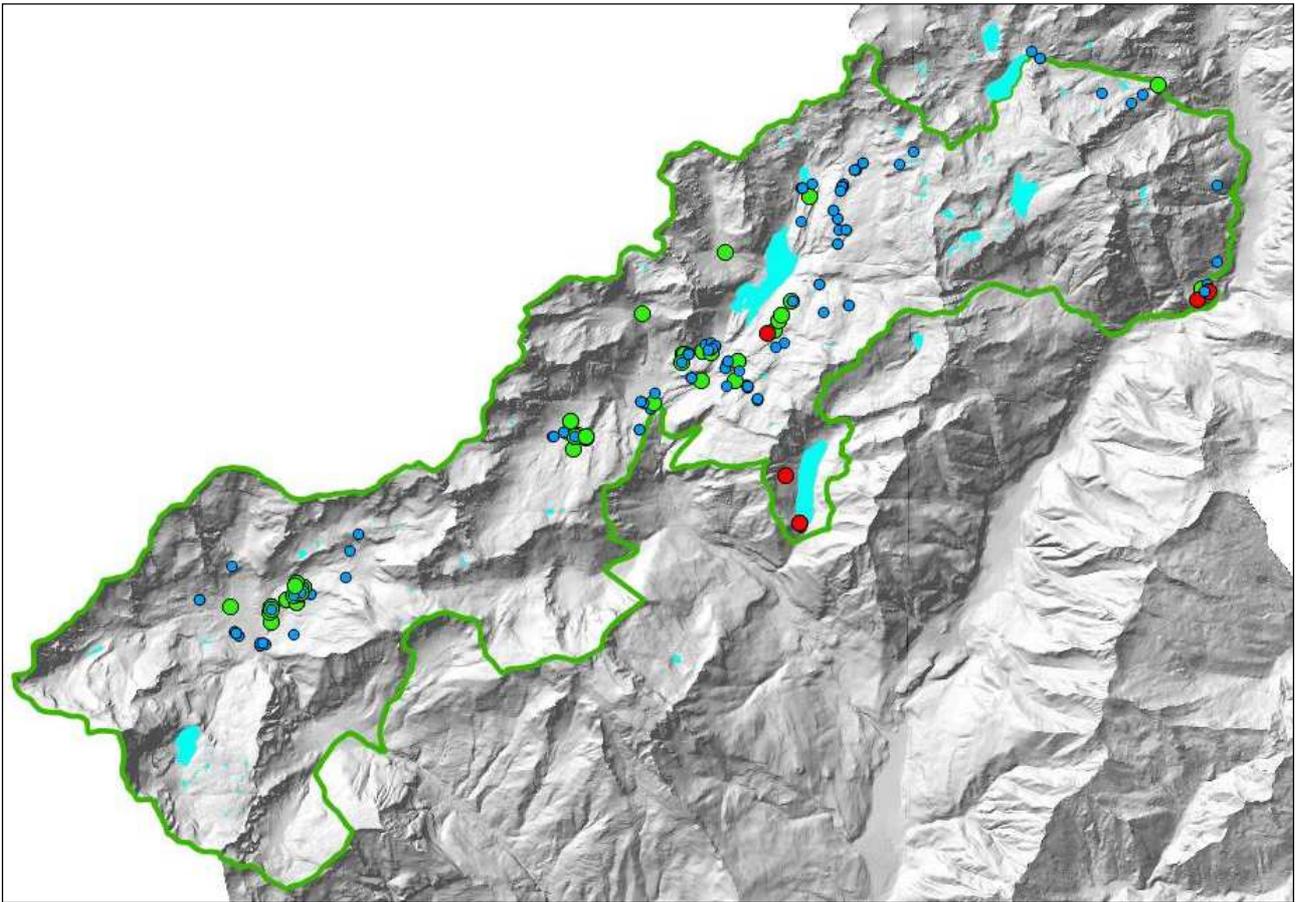
I taxa erpetologici più interessanti a scala regionale sono due specie non inserite negli allegati della Direttiva Habitat, il Tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris alpestris*), presente in Piemonte solo in Ossola, in questo Sito e nella ZSC IT1140004 "Alta Val Formazza" e la Lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*).

Interessante anche la riproduzione del Rospo comune nel Lago di Agaro, posto a un'altitudine ragguardevole (1.561 m) per questa specie in ambito regionale, e il rinvenimento di individui vaganti, apparentemente più frequenti rispetto al passato, fino alla quota di 2.028 m all'Alpe Devero (R. Bionda obs.).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 22** Segnalazioni di Anfibi nella ZSC (verde: Tritone alpestre; rosso: Rospo comune; blu: Rana temporaria).



## Uccelli

L'Avifauna della ZPS è piuttosto ben studiata. Le conoscenze derivano, oltre che dalla sistematica archiviazione delle singole osservazioni effettuate dal personale o da incaricati dell'Ente, anche da indagini mirate: punti di ascolto lungo transetti, censimenti col metodo del mappaggio in aree campione, oltre a indagini più dettagliate sui Galliformi alpini e su alcune specie di rapaci (**Fig. 23**).

Le specie di uccelli segnalate sono ben 159, di cui una settantina nidificanti. Oltre 30 specie si osservano durante le migrazioni, e oltre 40 specie sono considerate di comparsa accidentale nel territorio del Sito. Una cinquantina di specie è inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (**Tab. 26**).

**Tab. 26** Avifauna inclusa nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Legenda: B = nidificanti; M = migratrici; Mi = migratrici irregolari; A = Accidentali; \*nidificante a meno di 1km dai confini del Parco. in grigio le specie di comparsa accidentale per le quali la ZPS non riveste un particolare ruolo per la loro conservazione.

Specie	Nome comune	Fen	Specie	Nome comune	Fen
<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro piro piccolo	M	<i>Lagopus helvetica</i> <i>muta</i>	<b>Pernice bianca</b>	<b>B</b>
<b><i>Aegolius funereus</i></b>	<b>Civetta capogrosso</b>	<b>B</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	<b>Averla piccola</b>	<b>B</b>
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	B	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	Mi
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	A	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro	A
<b><i>Alectoris saxatilis</i></b> <i>graeca</i>	<b>Coturnice</b>	<b>B</b>	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	A
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	M	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	A
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	A	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	B
<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	B	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	B
<b><i>Aquila chrysaetos</i></b>	<b>Aquila reale</b>	<b>B</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	A
<b><i>Bonasa bonasia</i></b>	<b>Francolino di monte</b>	<b>B</b>	<b><i>Pernis apivorus</i></b>	<b>Falco pecchiaiolo</b>	<b>M</b>
<b><i>Bubo bubo</i></b>	<b>Gufo reale</b>	<b>B</b>	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Luì bianco	
<b><i>Charadrius morinellus</i></b>	<b>Piviere tortolino</b>	<b>M</b>	<i>Pyrhacorax graculus</i>	Gracchio alpino	B
<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	<b>Falco di palude</b>	<b>M</b>	<b><i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i></b>	<b>Gracchio corallino</b>	<b>(B)*</b>
<b><i>Circus cyaneus</i></b>	<b>Abanella reale</b>	<b>M</b>	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	B
<b><i>Circus pygargus</i></b>	<b>Albanella minore</b>	<b>M</b>	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	M
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale	B	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico	B
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	B	<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella	B
<b><i>Dryocopus martius</i></b>	<b>Picchio nero</b>	<b>B</b>	<b><i>Lyrurus tetrix tetrix</i></b>	<b>Fagiano di monte</b>	<b>B</b>
<b><i>Emberiza hortulana</i></b>	<b>Ortolano</b>	<b>M</b>	<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraiolo	B
<b><i>Falco peregrinus</i></b>	<b>Falco pellegrino</b>	<b>B?</b>	<b><i>Tringa glareola</i></b>	<b>Piro-piro boschereccio</b>	<b>M</b>
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	B	<i>Tringa ochropus</i>	Piro-piro culbianco	M
<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino	M	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	B
<b><i>Glaucidium passerinum</i></b>	<b>Civetta nana</b>	<b>B</b>	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	B
<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto	A	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	B
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M	<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	M

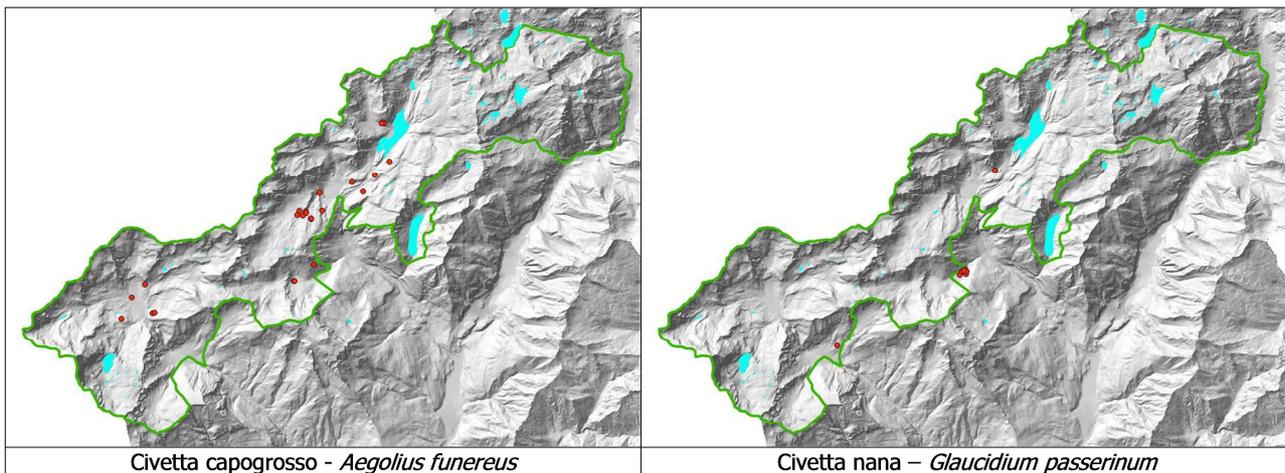


Ulteriori specie migratrici segnalate nel territorio della ZPS (ma non riportate nel Formulario Standard) sono: *Anthus pratensis*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Corvus cornix*, *Coturnix coturnix*, *Croicocephalus ridibundus*, *Emberiza citrinella*, *Emberiza schoeniclus*, *Falco subbuteo*, *Fringilla montifringilla*, *Larus michahellis*, *Merops apiaster*, *Motacilla flava*, *Phalacrocorax carbo*, *Phylloscopus trochilus*, *Sturnus vulgaris*, *Turdus iliacus* e *Upupa epops*.

Delle specie inserite nell'Allegato I della D.U., otto sono nidificanti certe (*Lagopus muta*, *Aquila chrysaetos*, *Bubo bubo*, *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Dryocopus martius*, *Lanius collurio*, o probabili/possibili (*Falco peregrinus*).

Per una dozzina di specie nidificanti inserite nell'Allegato I della D.U. il Sito riveste una notevole importanza, che implica misure gestionali volte a mantenere – o ricreare – uno stato di conservazione soddisfacente come richiesto dalle Direttive.

Ulteriori 7 specie in Allegato I sono migratrici regolari (*Pernis apivorus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*, *Tringa glareola*, *Charadrius morinellus*, *Emberiza hortulana*) o irregolari (*Lullula arborea*); per queste specie l'area investe una certa importanza per il transito, la sosta o l'alimentazione, e per molte di esse è sufficiente il mantenimento degli habitat in uno stato di conservazione favorevole. Altre 6 specie elencate in Allegato I sono di comparsa accidentale (*Casmerodius albus*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Gypaetus barbatus*, *Circaetus gallicus*, *Charadrius morinellus*, *Anthus campestris*); per queste specie, con l'eccezione di *Gypaetus barbatus*, l'habitat del Sito non è potenzialmente rilevante in nessuna fase del ciclo vitale, per cui la loro presenza non riveste particolari implicazioni gestionali. La recente osservazione di una coppia di *Circaetus gallicus* in caccia in periodo riproduttivo (14 luglio 2018) permette di ipotizzare che lo status riproduttivo di questa specie nel Sito potrebbe cambiare nell'immediato futuro.

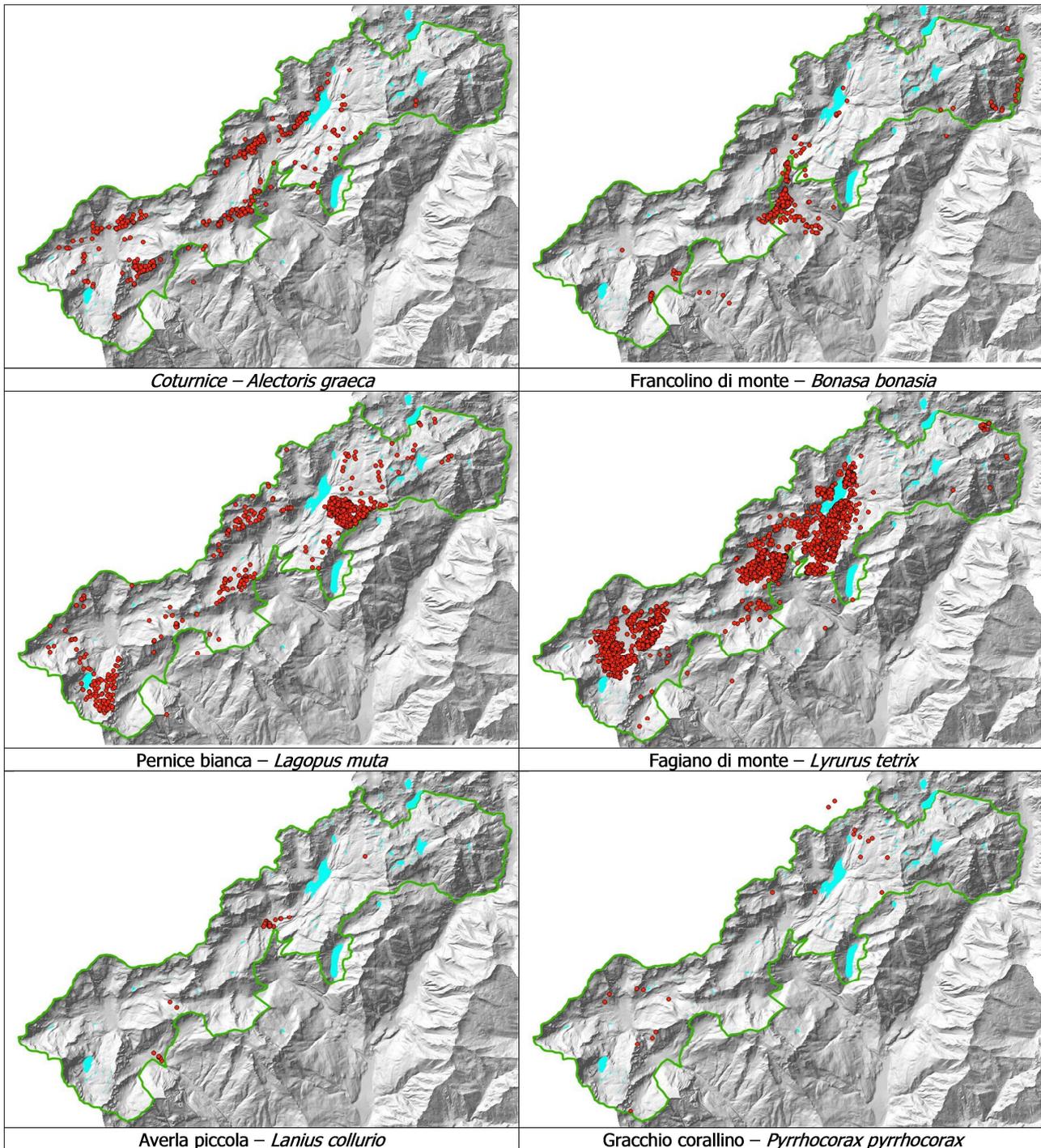


**Fig. 23** Segnalazioni di alcune specie rilevanti di avifauna.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 23** Segnalazioni di alcune specie rilevanti di avifauna (segue).



## Mammiferi

I dati sui Mammiferi, e soprattutto sui piccoli mammiferi, si devono all'ormai datato studio di N. Baratti e P. Vitale all'Alpe Veglia per il Piano Naturalistico (I.P.L.A., 1991) e alla tesi di L. Erra all'Alpe Devero (Erra, 1993-1994).

Studi sui Chirotteri sono stati condotti da P. Culasso & R. Toffoli (Toffoli, 2010).

Il resto delle segnalazioni si deve al personale dell'Ente, che conduce censimenti annuali sugli Ungulati.

Nel complesso sono segnalate 44 specie di Mammiferi, di cui 6 Insettivori, 14 Chirotteri, 2 Lagomorfi, 10 Roditori, 7 Carnivori e 5 Ungulati (**Fig. 24**).

A parte i Chirotteri, tutti inclusi negli Allegati II e/o IV della Direttiva Habitat, rivestono un qualche interesse conservazionistico due roditori, *Chionomys nivalis* ed *Elyomys quercinus*, considerati entrambi come "prossimi alla minaccia" (NT) dalla Lista Rossa IUCN italiana.

Discorso a parte meritano i due grandi carnivori: il Lupo (*Canis lupus*) e la Lince (*Lynx lynx*). Le osservazioni di entrambe all'interno del Sito sono molto scarse, e al momento la loro presenza non sembra essersi stabilizzata in Val d'Ossola, probabilmente per scarsa sopravvivenza degli individui colonizzatori.

Come riassunto da Bionda *et al.* (2017), per quanto riguarda la Lince, la colonizzazione dell'Ossola dipende dalla dispersione di individui dalla popolazione svizzera, che ha però densità molto basse nel Canton Vallese, dove il successo riproduttivo è stato quasi nullo negli ultimi anni. Dato che in questa specie sembrano disperdersi soprattutto i maschi, mentre le femmine lo fanno molto meno, la scarsa presenza in Canton Vallese rende ancora più improbabile che si riesca a formare una popolazione stabile in Ossola.

Per il Lupo la situazione è diversa, dato che la specie si è dispersa dalle Alpi piemontesi verso nord e non ha mostrato particolari problemi a raggiungere la Val d'Ossola. Per il Lupo il problema è dato dal fatto che i pochi individui che hanno frequentato il Sito in esame avevano *home-range* transfrontaliero, e che sul versante svizzero la presenza della specie non è tollerata, tanto che gli animali vengono regolarmente abbattuti, sia legalmente sia illegalmente, impedendo che si formino gruppi stabili.

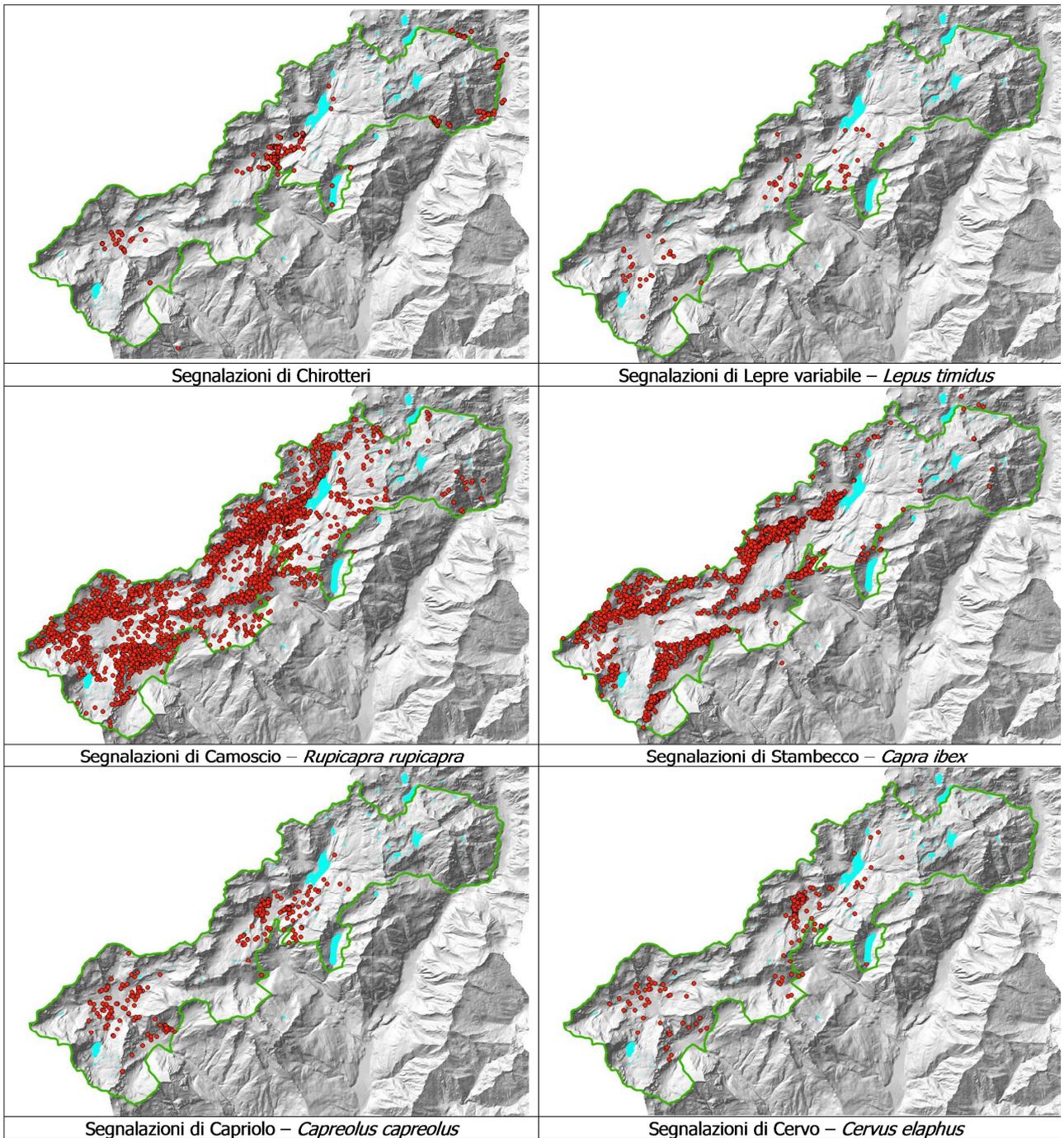
Per quanto riguarda gli Ungulati, il Cinghiale è segnalato raramente, Capriolo e Cervo sono segnalati regolarmente anche a quote elevate (il Cervo fino a 2.500 m), mentre Stambecco e, soprattutto, Camoscio, sono ampiamente diffusi.

I dati dei censimenti di Stambecco, Camoscio e Cervo sono rappresentati graficamente nelle **Figure 25, 26 e 27**.

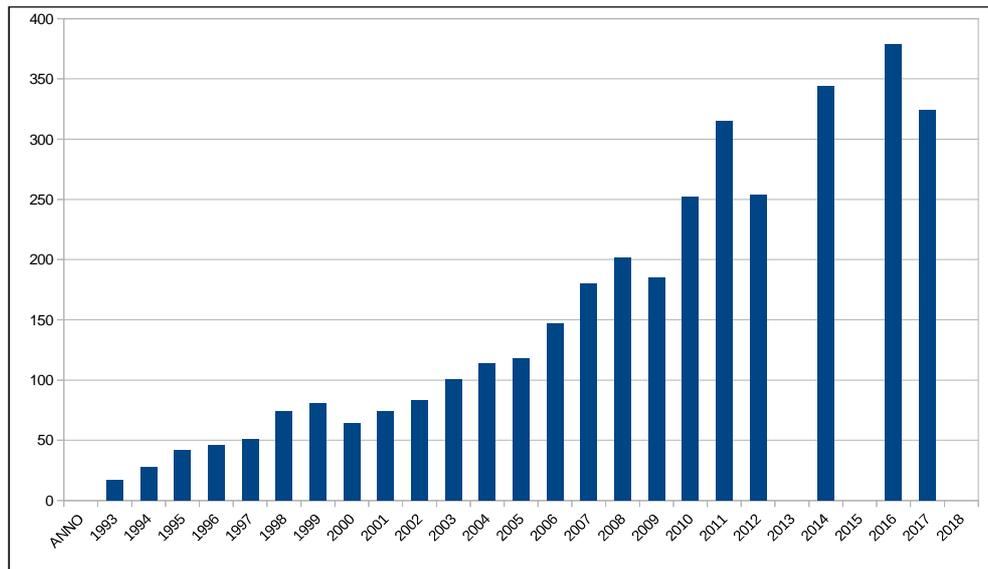


Aree Protette  
dell'Ossola

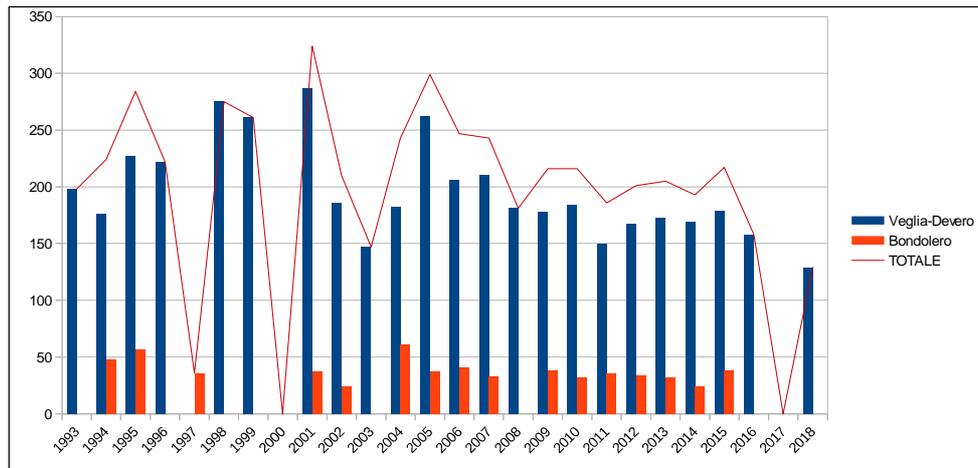
Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 24** Segnalazioni di alcune specie di Mammiferi nella ZSC.



**Fig. 25** Censimenti Stambecco 1993-2017. Nel 2012 non è stato censito il Settore Veglia, nel 2017 non sono censiti i settori "Alpe Veglia", "Val Bondolero" e "Agaro".

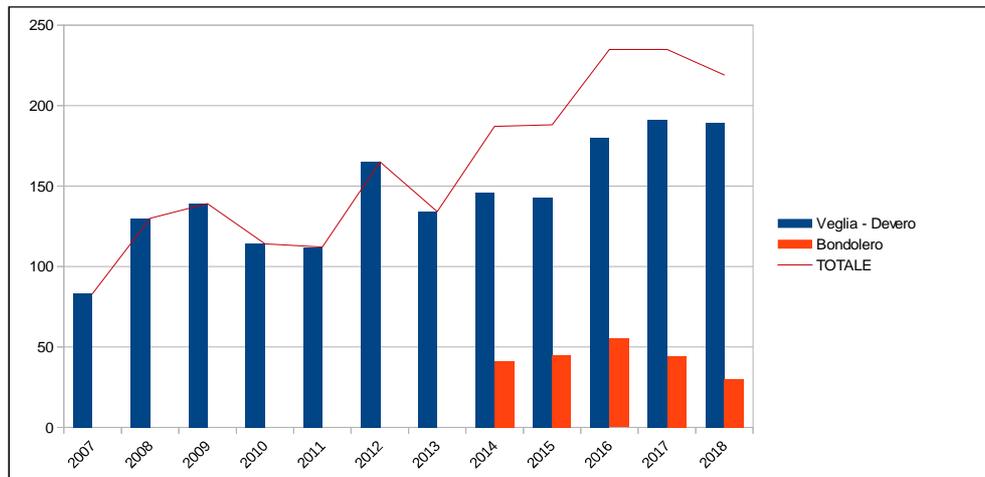


**Fig. 26** Censimenti Camoscio (1993-2018).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 27** Censimenti Cervo (2007-2018).



### 4.3.3 – MODELLI DI IDONEITÀ AMBIENTALE

#### Introduzione

Per quattro specie faunistiche (Fagiano di monte, Coturnice, Camoscio e Stambecco), sono stati calcolati dei modelli per individuare le aree con caratteristiche più idonee durante diverse fasi del loro ciclo vitale, per le quali adottare opportune misure di conservazione.

Ciò è stato possibile grazie alla disponibilità di numerosi dati di presenza, raccolti sia nell'ambito di attività standardizzate, sia occasionalmente, dal personale dell'Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Ossola e da suoi collaboratori.

Tali dati sono stati incrociati con le caratteristiche ambientali dell'area di interesse (ricondotte a un raster di 5x5 m), rappresentati dalla presenza percentuale degli habitat e dalle caratteristiche morfologiche del terreno.

Dove erano disponibili solo dati di presenza della specie è stato usato un metodo di analisi basato su tecniche di *machine-learning* (Maxent); dov'erano disponibili anche informazioni circa l'assenza della specie è stato usato un modello di regressione logistica.

Il modello è stato costruito su un'area limitata, poi proiettato sull'intera ZSC/ZPS. Le aree con condizioni ambientali diverse rispetto a quelle di costruzione del modello sono state considerate inaffidabili ed eliminate dalle mappe finali.

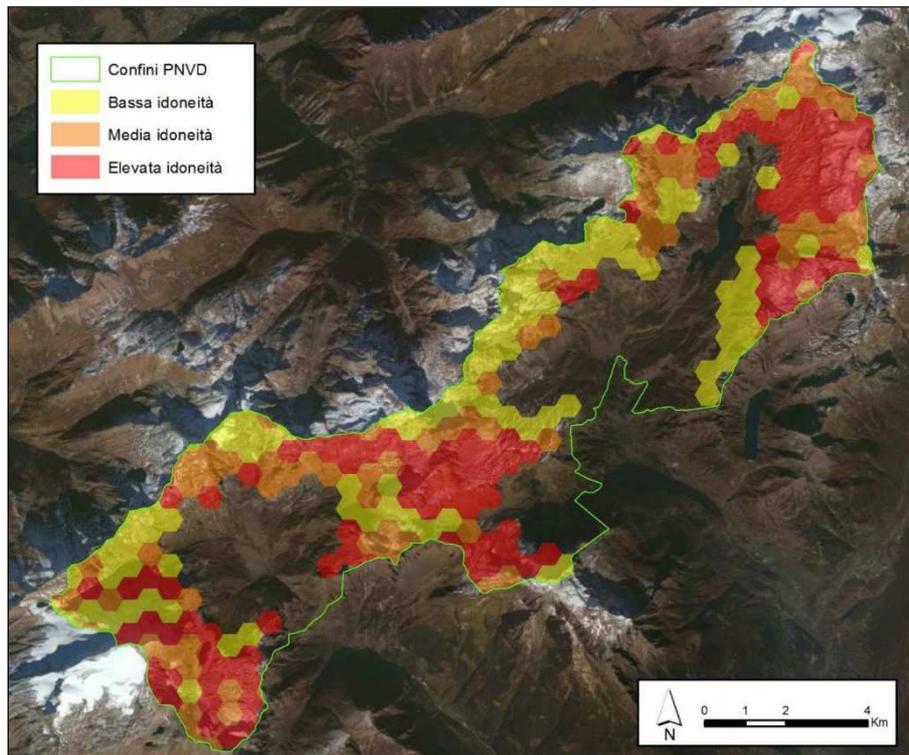
In questo paragrafo si riporta una sintesi dei risultati. La relazione completa è riportata in Allegato VIII.

#### Pernice bianca (*Lagopus muta helvetica*)

Per la Pernice bianca è stato sviluppato, per conto dell'EGAPO, un modello per l'habitat riproduttivo da Nelli *et al.* (2013) dell'Università di Pavia (**Fig. 28**). Non è stato invece fatto un modello per gli habitat di svernamento per lo scarsissimo numero di dati di presenza disponibili.

Nello studio di Nelli per valutare la probabilità di presenza dei maschi di Pernice bianca, il contributo maggiore ai modelli è stato dato dalle variabili legate al modello digitale del terreno, mentre le variabili legate all'uso del suolo hanno un minor potere predittivo.

L'idoneità ambientale è risultata fortemente correlata (positivamente) all'altitudine e all'esposizione a nord. Per quanto riguarda la copertura del territorio, le variabili più importanti sono risultate essere le rocce, le praterie e le praterie rupicole, a conferma di quanto riportato da diversi autori. Come prevedibile, si è evidenziato un effetto negativo degli ambienti legati alle quote più basse del range altitudinale preso in considerazione, come ad esempio i lariceti e i cespuglieti.



**Fig. 28** Vocazionalità del territorio per la Pernice bianca nel territorio del Parco Alpi Veglia e Devero (L. Nelli – Relazione inedita).

### Fagiano di monte (*Lyrurus tetrix tetrix*)

Per il Fagiano di monte sono stati realizzati modelli per le seguenti fasi biologiche: periodo riproduttivo (LEK), allevamento covate e svernamento.

Nel complesso risulta vocata per il LEK una superficie pari all'11,79% di quella del Sito, il 9,39% per le covate, e il 22,76% per lo svernamento (**Fig. 29**).

I predittori selezionati (tutti calcolati come finestra mobile del raggio di 50 m) sono riportati nella **Tabella 27**.

**Tab. 27** Predittori utilizzati per realizzare i modelli di vocazionalità per il Fagiano di monte.

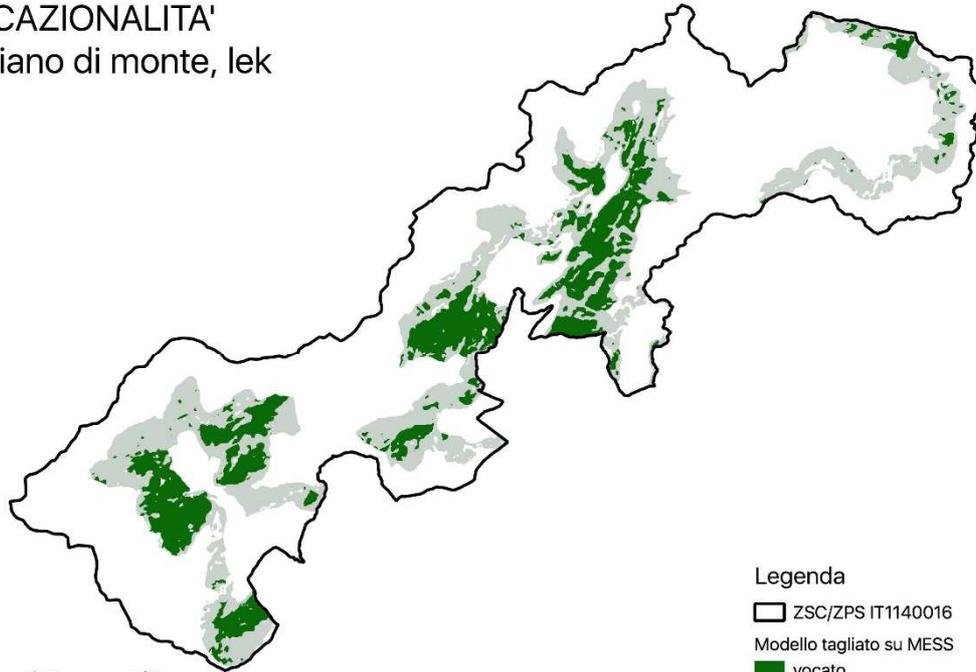
Predittore	LEK	Covate	Svernamento
Quota	+	+	+
Pendenza	+		+
Esposizione	+	+	-
% di habitat 31400000 (Arbusteti subalpini ed alpini, acidofili)	+	+	+
% di habitat 42300000 (Lariceti e cembrete)	+	+	+
% di habitat 35100000 (Praterie a <i>Nardus stricta</i> , e comunità correlate)	-	+	+
% di habitat 62200000 (Rocce e rupi, continentali, silicee)	-	-	+



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

VOCAZIONALITA'  
Fagiano di monte, lek



0 2.5 5 km

Legenda

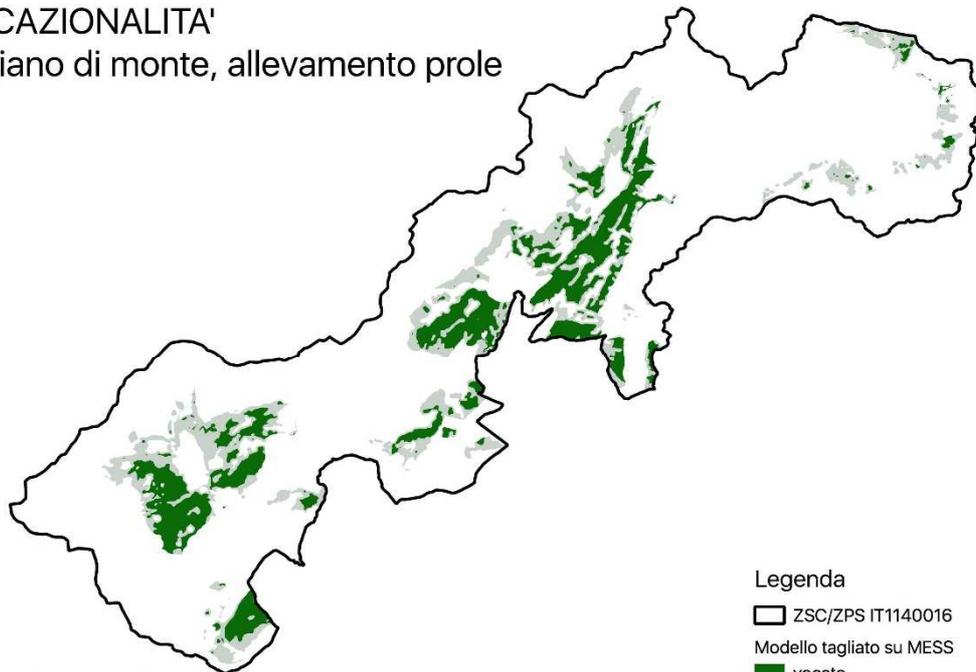
□ ZSC/ZPS IT1140016

Modello tagliato su MESS

■ vocato

■ non vocato

VOCAZIONALITA'  
Fagiano di monte, allevamento prole



0 2.5 5 km

Legenda

□ ZSC/ZPS IT1140016

Modello tagliato su MESS

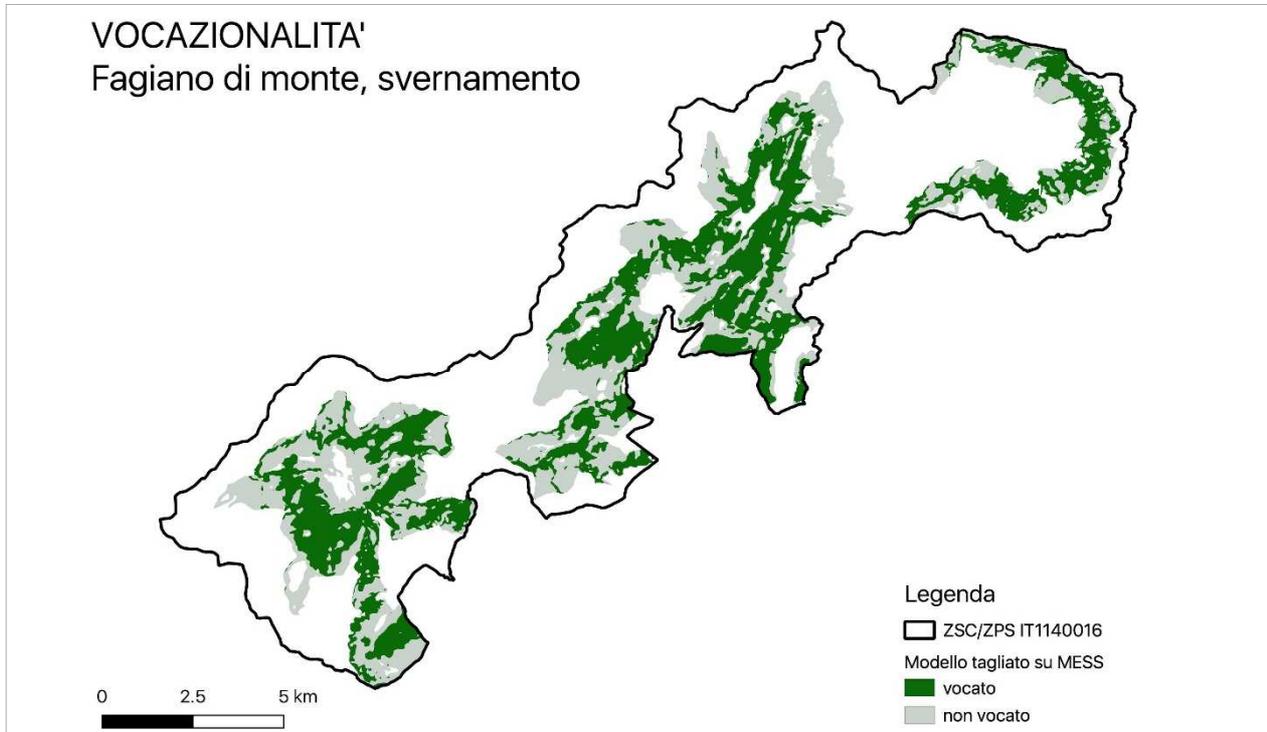
■ vocato

■ non vocato



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 29** Modelli di vocazionalità per il Fagiano di monte. In bianco le aree in cui il modello non è affidabile.

### Coturnice (*Alectoris graeca saxatilis*)

Per la Coturnice sono stati realizzati modelli per il periodo riproduttivo. Non sono stati realizzati per il periodo di svernamento per la disponibilità di un limitatissimo numero di osservazioni e perché questa specie sverna in contesti poco o nulla frequentati da esseri umani.

Risulta vocata per la riproduzione il 7,78% della superficie del Sito (**Fig. 30**).

I predittori selezionati (tutti calcolati come finestra mobile del raggio di 50 m) sono riportati nella **Tabella 28**.

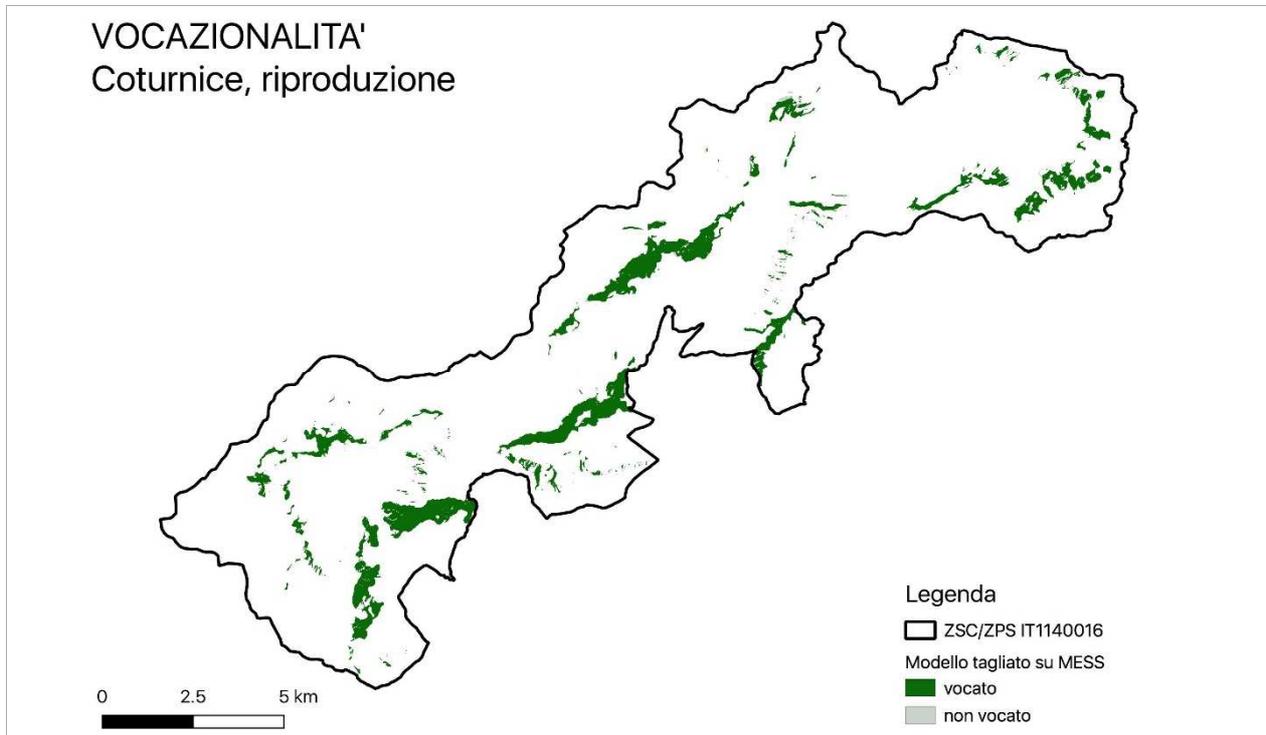
**Tab. 28** Predittori utilizzati per realizzare il modello di vocazionalità per la Coturnice.

<b>Predittore</b>
Quota
Esposizione
Pendenza, calcolata come finestra mobile del raggio di 50 m
% di habitat 31400000 (Arbusteti subalpini ed alpini, acidofili), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di habitat 36300000 (Praterie subalpine e alpine, acidofile), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di habitat 36400000 (Praterie subalpine e alpine, neutro-basifile), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di habitat 61110000 (Detriti, silicei, da montani ad alpini, freddi e umidi, delle Alpi), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di boschi (habitat che iniziano con 4), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di rocce (62100000 "Rocce e rupi, continentali, calcaree" + 62200000 "Rocce e rupi, continentali, silicee"), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 30** Modello di vocazionalità per la Coturnice (riproduzione).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

### Camoscio (*Rupicapra rupicapra*)

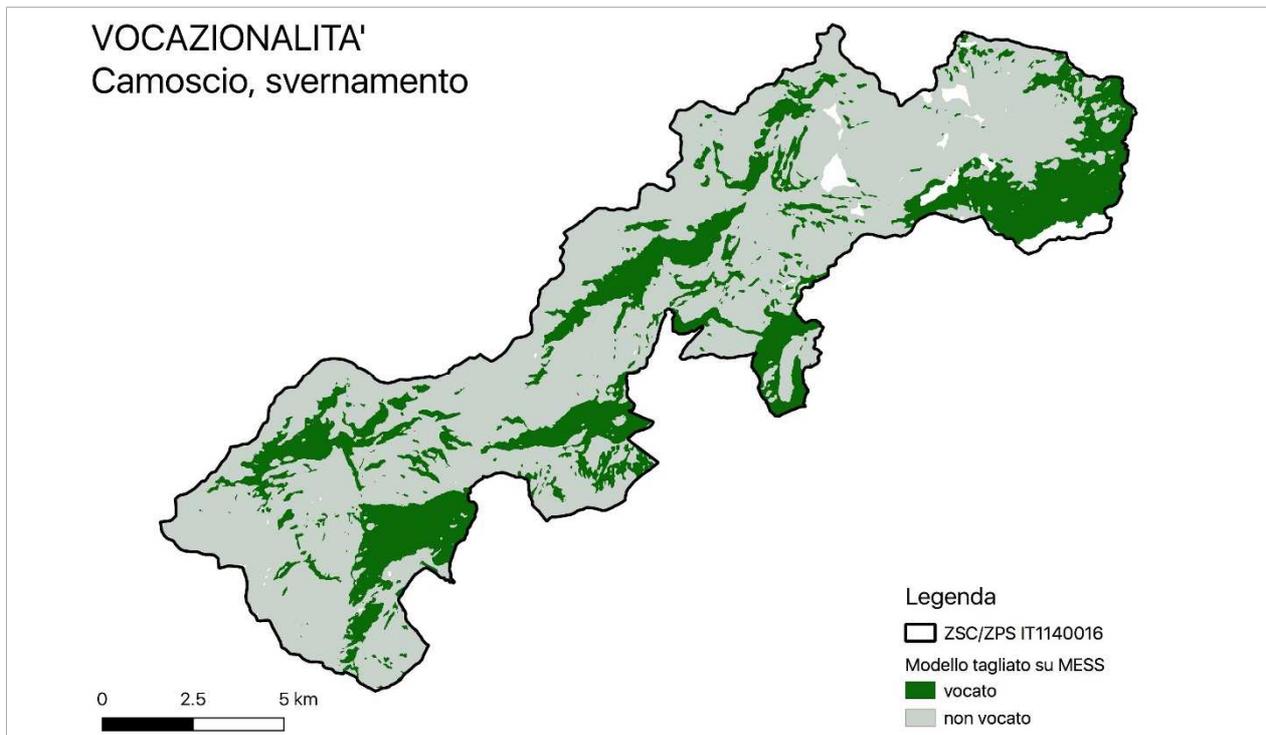
Per il Camoscio sono stati realizzati modelli per il periodo di svernamento.

Risulta vocato il 27,11 % della superficie del Sito (**Fig. 31**).

I predittori selezionati (tutti calcolati come finestra mobile del raggio di 50 m) sono riportati nella **Tabella 29**.

**Tab. 29** Predittori utilizzati per realizzare il modello di vocazionalità per il Camoscio.

Predittore
Quota
Esposizione
Pendenza, calcolata come finestra mobile del raggio di 50 m
% di habitat 42300000 (Lariceti e cembrete), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di habitat 36300000 (Praterie subalpine e alpine, acidofile), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m



**Fig. 31** Modello di vocazionalità per il Camoscio (svernamento). In bianco le aree in cui il modello non è affidabile.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

### Stambecco (*Capra ibex*)

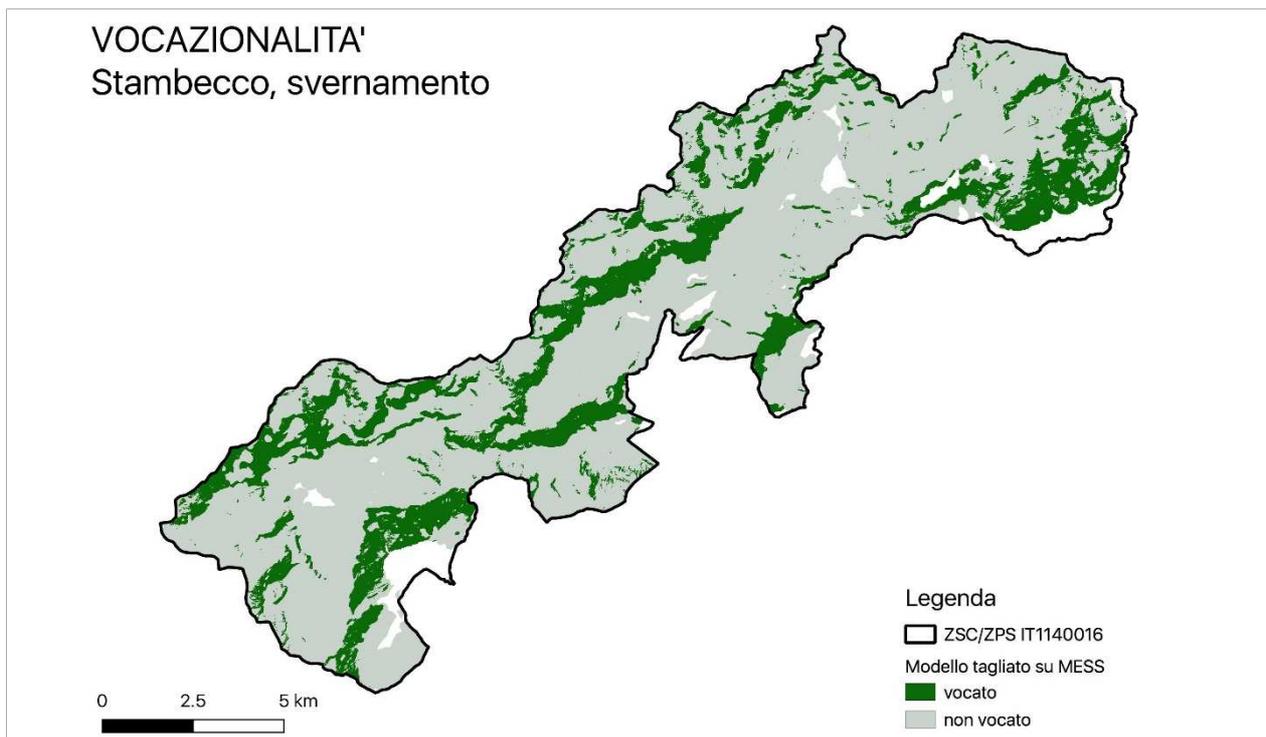
Per lo Stambecco sono stati realizzati modelli per il periodo di svernamento.

Risulta vocato il 22,60 % della superficie del Sito (**Fig. 32**).

I predittori selezionati (tutti calcolati come finestra mobile del raggio di 50 m) sono riportati nella **Tabella 30**.

**Tab. 30** Predittori utilizzati per realizzare il modello di vocazionalità per lo Stambecco.

Predittore
Quota
Pendenza, calcolata come finestra mobile del raggio di 50 m
Esposizione, calcolata come finestra mobile del raggio di 50 m
% di habitat 31400000 (Arbusteti subalpini ed alpini, acidofili), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di habitat 42300000 (Lariceti e cembrete), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m
% di praterie (habitat 36300000 "Praterie subalpine e alpine, acidofile" + 36400000 "Praterie subalpine e alpine, neutro-basifile"), calcolata come finestra mobile del raggio di 100 m



**Fig. 32** Modello di vocazionalità per lo Stambecco (svernamento). In bianco le aree in cui il modello non è affidabile.



#### 4.3.4 – SPECIE ALLOCTONE PROBLEMATICHE

Per il suo territorio, che si estende in gran parte ad alta quota, e la sua ubicazione al di fuori di rotte di transito veicolare, il Sito è meno soggetto alla problematica delle specie esotiche invasive rispetto alle aree di più bassa quota.

Per quanto riguarda la fauna, poco o nulla si sa al momento sulla presenza di eventuali Invertebrati alloctoni problematici. L'unica specie segnalata è il Lepidottero sudafricano *Cacyreus marshalli*, che vive per lo più a spese dei *Pelargonium* coltivati, e nel Sito non dovrebbe riuscire a naturalizzarsi per questioni climatiche, mentre in aree a clima più mite potrebbe adattarsi ai *Geranium* selvatici, come provato in laboratorio.

È riconducibile a introduzioni dirette o indirette la presenza di alcuni mammiferi di interesse venatorio (in particolare il Cinghiale, rilasciato pochi decenni fa in aree di bassa quota e poi diffusosi sul territorio), o di pesci interesse alieutico.

L'impatto del Cinghiale può essere rilevante su alcuni habitat erbacei e può avere effetti sulle attività antropiche. La rottura del cotico favorisce la colonizzazione di specie arbustive ed arboree, e i danni ai prati possono disincentivare il mantenimento della praticoltura nelle aree più danneggiate. La presenza della specie a densità medio-alte può anche influire su alcune componenti della fauna (ad es., sulla nidificazione dei Galliformi alpini).

La diffusione del Cinghiale e le sue densità devono pertanto essere seguite nel tempo per poter programmare, qualora necessario, misure atte a ridurre gli impatti.

Per quanto riguarda l'ittiofauna, essa ha invece già compromesso la funzionalità ecologica di molti ambienti umidi in cui sono stati introdotti pesci. Infatti la presenza di ittiofauna in corpi idrici da cui i pesci erano naturalmente assenti (molti laghi alpini, ma anche i torrenti a monte di cascate) porta all'estinzione di molte specie di invertebrati acquatici e può causare anche la scomparsa (o la drastica rarefazione) degli Anfibi, in particolare i Tritoni. Nel Sito è il caso del Lago di Antillone e del Lago delle Streghe presso Crampiolo in cui, nel primo caso, sono stati introdotti pesci tra cui *Pseudorasbora parva*, specie alloctona inclusa nell'elenco delle *Invasive Alien Species of Union concern* secondo il Regolamento UE 1143/2014, nonché citata tra le 100 specie più invasive in Europa (Netwing *et al.*, 2018) per la quale è richiesta l'eradicazione. Nel Lago delle Streghe è presente una popolazione di *Salvelinus fontinalis*, specie alloctona che ha colonizzato sia il lago sia i canali di drenaggio della vicina area di torbiera, ostacolando la riproduzione degli Anfibi e degli Invertebrati più caratteristici.

Allo stato attuale si reputa che la presenza di ittiofauna nei grandi bacini artificiali e nei torrenti non costituisca un particolare problema per le finalità di conservazione del Sito, mentre tutte le specie costituiscono un grosso problema nelle aree umide di minori dimensioni, soprattutto torbiere, e pertanto non devono essere immesse nelle acque della ZSC/ZPS, e in particolare nelle raccolte d'acqua isolate dal reticolo idrografico.



#### **4.4 – SINTESI DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEL SITO**

Trattandosi di un Sito di alta montagna e di grandi dimensioni, in gran parte incluso all'interno di un'Area Protetta da alcuni decenni, con ampie aree poco o per nulla accessibili, la valutazione complessiva dello stato di conservazione è positiva.

Ciò non significa che non si osservino pressioni che, localmente, possono creare problemi a determinati ambienti o specie, o che non esistano potenziali minacce per il futuro.

Pertanto di seguito sono analizzate le principali problematiche che influiscono, o potrebbero influire negativamente, sulle specie e gli habitat nell'area in esame, allo scopo di individuare interventi gestionali e norme idonee al raggiungimento degli obiettivi di conservazione che la Rete Natura 2000 si propone.

Il riferimento è la lista "*Reference list Threats, pressures and activities*" disponibile sul portale Natura 2000, di cui nel testo si riportano i codici di pressioni e minacce.

##### **Evoluzione naturale degli habitat**

Si tratta di eventi naturali che probabilmente si sono intensificati negli ultimi decenni con l'innalzamento delle temperature dovute al *global change*.

L'habitat più esposto ai cambiamenti climatici è quello dei ghiacciai, in continua (e apparentemente irreversibile) regressione.

Per quanto riguarda altri habitat, nel Sito si osserva un'estesa ricolonizzazione, da parte di arbusti e alberi, di pascoli abbandonati o sotto-utilizzati (A04.03), incluso l'innalzamento del limite del bosco (K02).

Su scala molto più locale va tenuto sotto controllo l'interramento naturale (K02) di paludi e torbiere, favorito dai drenaggi (J02.01) e localmente dall'eutrofizzazione causata dalle deiezioni del bestiame domestico che accede ad alcune di queste aree.

##### **Attività agro-silvo-pastorali**

L'impatto della selvicoltura sugli habitat forestali del Sito è da considerarsi non significativo.

Al contrario, la riduzione o l'abbandono della pratica dello sfalcio (A03.03), soprattutto alle quote meno elevate, determina una contrazione dell'habitat di interesse comunitario 6520, un ambiente di notevole interesse floristico e per la fauna degli ambienti aperti.

Altri cambiamenti sono imputabili alla concentrazione dei capi bovini al pascolo nelle aree più accessibili (A04.01), e la presenza di greggi (A04.01.02) che pascolano in modo incontrollato, creando disturbo alla fauna selvatica.

##### **Fruizione**

Come detto nel paragrafo 2.7 l'area è molto frequentata, sia nel periodo estivo sia invernale, per praticare attività all'aperto (G01).

La fruizione eccessiva può creare problemi sia in estate, aumentando il disturbo in fasi delicate per la fauna selvatica, nei siti riproduttivi e nelle aree di allevamento della prole, sia in inverno, facendo disperdere energie agli animali in periodi critici per la loro sopravvivenza a causa del poco cibo disponibile e delle condizioni climatiche avverse.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

Il calpestio eccessivo fuori dai sentieri può determinare l'alterazione e l'erosione della cotica erbosa (con danno agli habitat erbacei di interesse comunitario), mentre l'arrampicata può creare disturbo all'avifauna nidificante su pareti rocciose (G01.04).

Lo sci alpinismo e lo sci fuoripista (G01.06) possono arrecare disturbo ad alcuni Galliformi alpini nelle aree in cui scavano i loro *igloo*, mentre il sorvolo (incluso quello per l'eliski) può creare disturbo in tutte le stagioni.

Un'altra minaccia localizzata è la realizzazione di nuove piste per lo sci alpino (San Domenico).

A proposito degli impianti sciistici si rileva che i movimenti terra effettuati per modellare le piste causano la totale alterazione della copertura vegetale e innescano erosione, oltre a favorire l'eventuale insediamento di specie vegetali alloctone, mentre i tentativi di inerbimento, se effettuati con sementi non locali, rischiano di causare la naturalizzazione di taxa vegetali estranei alla stazione.

### **Specie esotiche**

Per la quota elevata e la sua notevole naturalità, il Sito sembra poco minacciato dalla diffusione di specie vegetali esotiche (I01), molte delle quali si sviluppano a quote meno elevate. Resta il fatto che nel Sito (a Crampiolo) sono stati individuati (ed estirpati) due gruppi di *Fallopia japonica*, mentre poco a valle della galleria di Devero è stata individuata una popolazione affermata di *Senecio inaequidens*, che si è cercato di rimuovere.

Questo problema è più sentito per quanto riguarda le componenti faunistiche, in particolare gli ecosistemi acquatici, per la diffusa presenza nel Sito di pesci predatori alloctoni o comunque originariamente assenti da gran parte dei corpi e dei corsi idrici del Sito, che causano gravi squilibri ai popolamenti animali autoctoni.

### **Caccia, pesca, raccolta di esemplari**

La caccia (F03.01), praticata in porzioni limitate del territorio della ZSC/ZPS, ha influenze limitate sulle specie cacciabili, anche grazie agli accordi tra EGAPo e Comprensori Alpini sull'entità dei prelievi.

Le problematiche della pesca (F02.03) sono sostanzialmente legate all'immissione di ittiofauna, discussa nel paragrafo precedente.

La presenza di numerose specie di Lepidotteri rare ha attratto in passato, e probabilmente attrae ancor oggi, alcuni collezionisti illegali, sia dall'Italia sia dall'Europa. L'effetto negativo delle raccolte illegali (F03.02.01) sui popolamenti di Lepidotteri non sembra però particolarmente significativo, non essendosi rilevata nessuna estinzione locale nel corso dei decenni.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **PARTE III**

### **STRATEGIA DI GESTIONE: GLI OBIETTIVI E LE AZIONI**



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## **5 – OBIETTIVI SPECIFICI E AZIONI RELATIVE ALLE COMPONENTI NATURALI**

### **SINTESI DEI PRINCIPALI OBIETTIVI E AZIONI RELATIVE AL MANTENIMENTO DELLO STATUS DI CONSERVAZIONE O AL RECUPERO DI HABITAT**

Il Sito è particolarmente importante per la conservazione di ambienti alto-alpini, di alcuni habitat forestali e delle zone umide, tutti habitat che ospitano numerose specie faunistiche e floristiche di rilievo.

Si riportano di seguito in forma sintetica i principali obiettivi, relativi alla conservazione degli habitat, da perseguire:

1. conservazione e miglioramento delle zone umide in quanto habitat di specie floristiche e faunistiche d'interesse conservazionistico con presenza di vegetazione riconducibile ad habitat Natura 2000 prioritari;
2. conservazione delle residue praterie da sfalcio;
3. conservazione (e miglioramento) degli ambienti erbosi soggetti a pascolo da parte di bovini e ovini domestici.

### **5.1 – OBIETTIVI E AZIONI SUGLI HABITAT**

#### **5.1.1 – HABITAT N2000 NON FORESTALI**

##### **ACQUE FERME**

*Comunità di piante anfibie, annuali, nane, di substrati oligo-mesotrofici (22.310000) [3130]*

*Comunità vegetali delle acque ferme, permanentemente sommerse o galleggianti (22400000) [3150]*

Rivestono notevole interesse gli habitat acquatici con presenza di vegetazione acquatica o anfibia.

Nel Sito la loro conservazione può essere minacciata da calpestio (soprattutto bestiame domestico), eutrofizzazione (apporto da deiezioni animali) o più localmente (ad es., Rifugio Miryam) scarichi.

Per minimizzare tali rischi, laddove presente bestiame al pascolo, è possibile impedire l'accesso a questi habitat (a seconda dei casi totalmente o limitatamente ai settori di sponda con vegetazione acquatica) tramite recinzioni fisse o mobili (pastore elettrico).

Il problema degli scarichi potrà essere risolto attraverso sistemi di depurazione (Scheda Azione IA9).

Discorso a parte va fatto per il Lago di Antillone in cui, a seguito dell'auspicata eradicazione dell'ittiofauna (che nutrendosi di zooplancton influenza negativamente la qualità dell'acqua), potrebbero essere condotte azioni di reintroduzione della ricca vegetazione acquatica nota storicamente e oggi, almeno in parte, scomparsa.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## BRUGHIERE E ARBUSTETI

*Arbusteti subalpini ed alpini, acidofili* (31.400000) [4060]

*Arbusteti subalpini, a Pinus gr. mugo* (31.500000) [4070\*]

*Arbusteti subalpini, igrofili, eutrofici, con megaforbie, ad Ontano verde* (*Alnus viridis*) (31.610000)

*Arbusteti subalpini, igrofili, a Salici* (*Salix spp.*) (31.620000) [4080]

*Arbusteti subalpini, igrofili, eutrofici, con megaforbie* (31.630000)

*Arbusteti basali e montani, a Nocciolo* (*Corylus avellana*) (31.8C0000)

Gli arbusteti, soprattutto a Rododendro e a Salici, sono complessivamente in uno stato di conservazione favorevole e in locale espansione a discapito di superfici un tempo pascolate da bestiame domestico e ora sottosfruttate o abbandonate.

Essi possono essere localmente (e temporaneamente) danneggiati dal pascolamento, ma a fronte dei carichi attuali la minaccia per gli habitat non sembra consistente.

Sono invece da individuare eventuali settori in cui non ammettere il pascolamento per evitare il disturbo con la fauna selvatica di pregio.

Le indicazioni gestionali sull'habitat delle "Lande alpine boreali" fornite dallo studio del progetto LIFE Natura "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere" (2003) sono le seguenti:

- realizzazione di adeguata segnaletica orizzontale, al fine di evitare la dispersione degli escursionisti in mancanza di sentieri ben marcati, ed il conseguente calpestamento;
- realizzazione di campagna informativa sulla necessità di non uscire dai sentieri e sulle motivazioni conservative dell'habitat;
- recupero dei tratti di habitat maggiormente compromessi da danni di calpestamento lungo i sentieri;
- posa di massi dissuasori per favorire la percorrenza di sentieri preferenziali e abbandonare eventuali sentieri paralleli da parte degli escursionisti o del bestiame domestico.

Per quanto riguarda gli arbusteti a Pino mugo il Progetto LIFE fornisce quale indicazione gestionale il divieto di introduzione di *Pinus mugo* s.l. nel territorio della ZSC al fine di evitare inquinamento genetico del popolamento autoctono.

## HABITAT PRATIVI

Riguardo agli obiettivi della rete Natura 2000 l'azione del pascolo costituisce un elemento indispensabile per la conservazione delle fitocenosi erbacee secondarie, e dunque per il mantenimento dello stato di conservazione degli habitat erbacei d'interesse comunitario in situazione non climacica (6170, 6230, 6520).

In questo senso, laddove si vogliono mantenere tali habitat, devono essere incentivati gli interventi volti a migliorare la sostenibilità della pratica alpicola. L'incremento dell'efficienza concorre ad evitare pratiche deleterie per i fragili equilibri ambientali delle superfici pascolive, quali la diffusione dei romiceti e delle specie nitrofile, sentieramenti, zone di mandatura eccessivamente sfruttate, sottopascolamento delle aree meno accessibili, danneggiamento della rinnovazione forestale in boschi d'interesse conservazionistico, scorretta gestione dei punti di abbeverata, ecc.



Attualmente la gestione territoriale si divide in due macrosettori: le superfici pianeggianti delle aree a quote minori di Veglia e Devero e le porzioni più alte dei pascoli sopra il limite del bosco.

#### *Gestione delle aree pascolive pianeggianti*

Le aree pascolive pianeggianti si sono originate da interrimento naturale di conche glaciali e successiva bonifica delle aree umide, testimoniata dalla presenza di canali di drenaggio, o boscate, operata dall'uomo nei secoli passati. Tali aree nel passato erano utilizzate anche per lo sfalcio, con un solo taglio annuale e successivo pascolamento a fine stagione agostana, di ritorno dagli alpeggi più alti; esse erano quindi gestite con concimazione e, nei casi più prossimi alle zone umide, anche con drenaggi. Attualmente lo sfalcio, la concimazione e il drenaggio non sono quasi più praticati, con una gestione più estensiva che prevede il pascolamento sia nel periodo di salita che di demonticazione. Vista la compresenza di diverse aziende nelle conche del Veglia e Devero, il pascolamento viene comunque gestito con una movimentazione della mandria controllata e con l'utilizzo del pastore elettrico; non si tratta di pascolamento turnato, ma le delimitazioni sono esclusivamente funzionali ad impedire il pascolo su superfici non in gestione aziendale.

Si segnala che le attività di tutela dell'Ente Parco, svolte negli anni passati, hanno permesso comunque di conservare le importantissime zone umide e di torbiera, escludendole dal calpestio e dal pascolamento. L'importanza di tali ambienti è oggi compresa da tutte le aziende del territorio e le delimitazioni utilizzate sono anche funzionali al rispetto di tali aree.

Il numero di capi monticanti, decisamente ridotto rispetto al passato, ha comportato una modalità gestionale di sottocarico o di abbandono, con la conseguente riduzione della superficie pascolata ed invasione di ontani bianco e verde, frassino e salice nelle porzioni più marginali.

In alcuni casi le superfici maggiormente disponibili sono state oggetto di sovraccarico, che ha causato una eccessiva fertilizzazione che ha favorito la presenza di specie nitrofile.

#### *Gestione delle aree pascolive a quote più elevate*

Nel Sito le aree pascolive più in quota subiscono la stessa tendenza all'abbandono delle porzioni marginali, con effetti relativamente ridotti sopra il limite del bosco, più marcata nelle aree pascolive di radura, che ha per effetto la progressiva ricolonizzazione da parte di rododendro, mirtillo e ontano verde.

Infatti la gestione attuale prevede un pascolamento prevalente libero, con elevato sottocarico nelle porzioni distali rispetto all'alpeggio principale e un relativo sovraccarico nelle porzioni più prossime. Non vi è utilizzo di pascolamento guidato o turnato e non vi sono recinti o forme di contenimento della mandria.

Tale gestione comporta un regresso della superficie pascoliva e, per le superfici sopra il limite del bosco, una riduzione delle specie di maggiore appetibilità a vantaggio delle specie non foraggere, che formano densi strati cespitosi in espansione evitati dagli animali. Inoltre il pascolamento libero comporta il calpestio e il possibile danneggiamento di habitat (e specie) di interesse conservazionistico nelle aree con presenza di zone umide. L'unica positività in questa situazione è dettata dal forte sottocarico complessivo delle mandrie



rispetto alle superfici disponibili; in questo modo, anche i danni causati possono essere relativamente contenuti.

La Carta dei macrohabitat (Allegato II) comprende anche la delimitazione delle macroaree a potenziale gestione attiva, così suddivise:

- a) gestione forestale attiva potenziale;
- b) gestione pastorale reale e potenziale;
- c) gestione per il mantenimento/recupero delle aree boscate pascolate/pascolabili.

### **PRATERIE E COMUNITÀ ERBACEE PIONIERE**

*Praterie basali e montane, mesofile o mesoxerofile, calcifile* (34.320000) [6210]  
*Praterie basali e montane, acidofile, mesofile o xerofile, chiuse, a Nardus stricta, e comunità correlate* (35100000) [6230, \* se ricco di specie]  
*Vallette nivali subalpine e alpine, acidofile* (36.110000) [6150]  
*Praterie subalpine e alpine, acidofile* (36.300000) [6150]  
*Praterie subalpine e alpine, neutro-basifile* (36.400000) [6170]  
*Megaforbieti subalpini e alpini* (37.800000) [6430]  
*Praterie subalpine e alpine, nitrofile, di alpeggi e riposi degli animali* (37.880000)  
*Praterie montane, mesofile, da sfalcio* (38.300000) [6520]

Lo stato di conservazione delle praterie è complessivamente buono, salvo laddove si osserva una ricolonizzazione dei pascoli da parte della vegetazione arbustiva. Si tratta comunque di un evento naturale che può essere assecondato laddove non ci siano particolari interessi a mantenere le praterie, o contrastato laddove sia di interesse mantenere il pascolo.

Discorso a parte va fatto per gli ambienti posti al di sotto del limite del bosco, e in particolare i prati da sfalcio. Tali ambienti antropici rivestono elevato valore culturale, paesaggistico e naturalistico, e sono in forte regressione a causa dell'abbandono delle pratiche tradizionali.

Sono pertanto da favorire gli interventi volti al mantenimento e al recupero di tali superfici. Laddove lo sfalcio è ancora praticato, occorre però adottare alcune misure di conservazione, per evitare che tutte le superfici siano sfalciate in uno o pochi giorni, sottraendo tutto l'habitat disponibile alle specie che vi sono associate. Il semplice mantenimento, ogni anno, di alcune strisce di prato non falciato può essere una buona pratica utile al mantenimento della biodiversità.

Per la gestione delle praterie pascolate, vanno seguite le seguenti indicazioni:

- a) rimodulazione del pascolo, incentivi allo sfalcio nelle aree pianeggianti e potenziamento della tutela di microhabitat delicati presenti in aree pascolate (zone umide, stazioni floristiche, stazioni faunistiche);
- b) utilizzo del pascolamento guidato e/o turnato nei pascoli di quota per il miglioramento della composizione floristica;
- c) recupero di aree pascolive, attualmente invase da arbusteti (anche al limite superiore del bosco).

Il punto a) è previsto nelle aree del Veglia e del Devero, su tutte le superfici in gestione, il punto b) è da attuare su tutte le superfici di quota, mentre il punto c) nelle aree in



abbandono attorno a Devero, Crampiolo e Veglia. L'allevamento del bestiame è l'attività storica dell'economia locale e vanta tradizioni secolari, ben radicate nella cultura locale e di tutto l'arco alpino.

Preso atto che esso rappresenta per l'economia di valle una risorsa importante, da non penalizzare, e in linea con la realtà socioeconomica e culturale, nel caso si ambisca a mantenere (se non a potenziare) il patrimonio naturalistico, alcune limitazioni, sia pure da assoggettare a compensazioni/incentivazioni, appaiono necessarie più che opportune.

Le criticità più manifeste sono la diffusione di aree caratterizzate da formazioni vegetali nitrofile (romiceti, localmente davvero eccessivi), la diffusione di specie indicatrici di pascolamento non razionale (aree troppo intensamente pascolate alternate ad altre visibilmente sotto-utilizzate, utilizzate solo saltuariamente e molto irregolarmente) e il degrado di zone umide eccessivamente soggette a calpestio o rilascio di deiezioni, che peggiorano sia la qualità naturalistica sia quella paesaggistica.

Le soluzioni dovrebbero essere adottate alpeggio per alpeggio, attraverso opportuni interventi e puntuali prescrizioni, che siano realmente attuabili. Si tratta di prevedere una distribuzione più razionale del bestiame attraverso piani di pascolo che prevedano il pascolamento turnato. Inoltre è necessaria l'individuazione di aree nelle quali sperimentare lo sfalcio precoce, in accordo con l'azienda.

Laddove presenti habitat delicati (ad es., torbiere, sorgenti, prati magri calcarei), stazioni floristiche di specie rare, stazioni di specie faunistiche rare o delicate, è necessario adottare tutte le misure per ridurre gli impatti negativi degli animali al pascolo.

Sarà sempre bene informare (e formare) i gestori degli alpeggi, così come è stato fatto per le aree di Devero e Veglia, sulle emergenze naturalistiche presenti nelle loro aree di competenza, sul loro valore e sulla necessità di adottare misure atte alla loro conservazione.

Per indicazioni di dettaglio sui Nardeti si rimanda al documento "Azione A.3 - Studi scientifici preliminari - Studio naturalistico relativo all'habitat prioritario \*Formazioni erbose a *Nardus stricta*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (Allegato I Direttiva Habitat) nel SIC e ZPS Alpi Veglia e Devero" del progetto LIFE Natura "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere" (2003)".

Per la gestione delle praterie da fieno le indicazioni fornite dall'Azione 3 del progetto LIFE Natura "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere (2003)", sono le seguenti:

- 1) sfalcio regolare annuale (un taglio all'anno) attraverso incentivazioni ai proprietari, agli agricoltori, ai Consorzi o alle Associazioni locali;
- 2) miglioramento qualitativo delle azioni di sfalcio, rispettando i giusti tempi di maturazione delle specie foraggere e dei cicli biologici, sia della flora sia della fauna tipica di questi ambienti;
- 3) effettuazione di un unico sfalcio annuale;
- 4) disseminazione, nelle aree a bassa ricchezza floristica, di semente di foraggio proveniente dai limitrofi prati maggiormente ricchi (fiorone di fienile);
- 5) concimazione regolare attraverso interventi di sostegno con appositi contributi agli allevatori, ai consorzi o ai proprietari;



- 6) in accordo a quanto previsto nelle note gestionali per le torbiere, delimitazione di fasce di rispetto finalizzate alla conservazione delle torbiere, con sfalcio controllato e monitoraggio, e assenza di concimazione (gestione naturalistica, mirata alla conservazione delle torbiere);
- 7) avvio di monitoraggi attraverso rilievi floristici e fitosociologici nelle aree di intervento.

### **COMUNITÀ ERBACEE DELLE TORBIERE E PALUDI**

*Comunità erbacee delle torbiere alte attive* (51100000) [7110\*]

*Comunità erbacee dei canneti delle acque stagnanti o a lento scorrimento* (53100000)

*Comunità erbacee di aree umide, a Carex spp.* (53210000)

*Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse alcaline* (54200000) [7230]

*Comunità erbacee igrofile, artico-alpine, su substrati poveri, neutro-basici* (54300000) [7240\*]

*Comunità erbacee alpine e subalpine delle sorgenti neutre o acide, da oligotrofiche a eutrofiche* (54100000)

*Comunità erbacee delle paludi e torbiere basse acidofile* (54400000)

*Comunità erbacee delle torbiere di transizione* (54500000) [7140]

Si tratta di habitat delicati e sensibili a diverse forme di perturbazione.

Nella maggior parte dei casi è sufficiente impedire il loro danneggiamento per calpestamento o inquinamento (scarichi, eccesso di deiezioni).

Nei casi in cui si ravvisino situazioni di interrimento è opportuno valutare l'opportunità di eliminare i drenaggi, o realizzare piccole soglie, al fine di migliorare, o ripristinare, la qualità degli habitat.

Per indicazioni di dettaglio si rimanda a quanto indicato dall'Azione A3 dello studio del progetto LIFE Natura "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti pratici montani e di torbiere" (2003)".

### **AMBIENTI RUPESTRI E GLACIALI**

*Detriti, silicei, da montani ad alpini, freddi e umidi, di Alpi e Pirenei, a Androsace alpina, Achillea nana, Oxyria digyna* (61110000) [8110]

*Detriti alpini e subalpini, calcifili* (61200000) [8120]

*Rocce e rupi, continentali, calcaree* (62100000) [8210]

*Rocce e rupi, continentali, silicee* (62200000) [8220]

*Grotte* [8310]

*Ghiacciai* (63300000) [8340]

Habitat rupicoli e rocciosi in genere sono complessivamente poco vulnerabili, se non molto localmente nel caso di apertura di cave (vietata dal D.M. 17 ottobre 2007) o di interventi per la realizzazione di sentieri, piste, strade, impianti di risalita, attrezzatura a fini sportivi, ecc., tutti soggetti a valutazione di incidenza.



Le grotte del Sito, ubicate ad alta quota e poco percorribili, non sembrano soggette a particolari pressioni, al contrario dei ghiacciai, in gravissima regressione a causa del riscaldamento globale del clima, per ovviare al quale sono però necessarie azioni a scala globale, e non certo di Sito Natura 2000.

### 5.1.2 – HABITAT N2000 FORESTALI

*Faggete, basali e montane, acidofile, medioeuropee, meso-xerofile, a Luzula spp.* (41110000) [9110]

*Comunità a frassino (Fraxinus spp.), d'invasione* (41390000)

*Boschi misti di latifoglie, basali e montani, neutrofili, di forra e di versante* (41400000) [9180\*]

*Boschi di betulla (Betula spp.)* (41B00000)

*Altri boschi decidui di latifoglie* (41H00000)

*Boschi di conifere dominati da peccio* (42200000) [9410]

*Lariceti e cembrete* (42300000) [9420]

*Alneti di ontano bianco* (44200000) [91E0\*]

Gli ambienti forestali del Sito sono in relazione dinamica con gli ambienti aperti, tutti d'interesse comunitario, afferenti a praterie talora pascolate, lande ad ericacee con ginepro, rocce e macereti; salvo questi ultimi con il progressivo abbandono o estensivizzazione del pascolo d'alpeggio le lande stanno colonizzando le praterie, e il bosco avanza insieme a queste o direttamente sulle praterie.

Con il clima attuale il bosco è da considerarsi il tipo di vegetazione potenziale naturale fino a quote di almeno 2.300 m, e in assenza di attività antropiche si va lentamente delineando un quadro piuttosto diverso dall'ecosistema e paesaggio culturali tutelati al momento dell'istituzione dell'area protetta.

L'avanzata del bosco e, soprattutto, delle lande a spese degli ambienti erbacei, è un dato di fatto naturale, da non contrastare, ma piuttosto guidare concentrando e razionalizzando le attività pastorali ove concretamente possibile, e lasciando in evoluzione monitorata la restante superficie.

Il pascolo vagante incontrollato è invece una pratica da superare, non favorevole alla conservazione delle praterie, né allo sviluppo della rinnovazione forestale causa il brucamento del novellame, e avvantaggia essenzialmente le lande cespugliose.

La gestione attiva generalizzata del bosco nel Sito non è prioritaria né concretamente possibile; ciò tenuto conto delle quote altimontane e subalpine che determinano dinamiche naturali molto lente, della stabilità della maggior parte dei popolamenti e delle difficoltà di accesso. Attualmente risultano ogni anno alcune decine di richieste di taglio di singoli alberi, nemmeno inquadrabili come attività selvicolturali in senso stretto, ma da comunicare obbligatoriamente ai sensi del regolamento forestale vigente.

Fanno eccezione le limitate aree in cui il bosco svolge una funzione di protezione diretta di infrastrutture e vite umane, come lungo tratti delle strade di accesso alle piane di Veglia e Devero, da censire e gestire secondo le linee guida definite al livello regionale con l'apposita manualistica, cui si rimanda (Regione Autonoma Valle d'Aosta – Regione Piemonte, 2006 e 2011).



Le aree boscate a potenziale gestione attiva a medio termine e quelle potenzialmente a gestione silvo-pastorale sono indicate nella Carta dei macrohabitat scala 1:25.000 (Allegato II).

Il pascolo in bosco non è ammesso al di fuori di queste ultime aree.

La redazione di uno specifico piano forestale (PFA) per i boschi dell'area a Parco naturale non è quindi prioritaria per gli aspetti di produzione e raccolta del legno, limitata a qualche prelievo assegnabile per uso civico, ma è da considerare utile oltre che per inquadrare e gestire adeguatamente i boschi di protezione diretta, anche e soprattutto per strutturare un insieme di parcelle permanenti per gli habitat rappresentativi del Sito, avviandone il monitoraggio scientifico.

Nelle parcelle sono da prevedere anche indagini dendrocronologiche e simulazioni d'intervento, le prime già avviate con lo studio per il PFA effettuato dal DISAFA dell'Università di Torino (Meloni, 2009); in proposito merita rivedere tale strumento, adeguandolo alle indicazioni del PdG e delle misure di conservazione sito specifiche di cui lo stesso PdG è parte integrante ed attuativa.

Invece i Comuni, le cui proprietà sono prevalenti nel sito, si stanno dotando di piani forestali aziendali (PFA) per i boschi montani più accessibili e produttivi ubicati al di fuori dell'area a Parco naturale. Al momento tali Piani non sono ancora in fase di approvazione; comunque gli orientamenti gestionali del Consorzio Andifor prevedono limitate possibilità/utilità di gestione attiva nelle aree fuori Parco all'interno del sito, in prevalenza nell'area del Monte Giove e per l'esercizio di uso civico.

Fermo restando che i PFA Comunali devono rispettare le Misure di conservazione sito-specifiche vigenti, e che saranno sottoposti a valutazione d'incidenza da parte dell'Ente Gestore del Sito, di seguito si forniscono le linee guida per la gestione attiva dei boschi all'interno del Sito, compresa l'area a Parco naturale, articolate per Categorie forestali.

Per la gestione attiva dei Lariceti sono da prevedere tagli a scelta colturali, per piccoli gruppi o per collettivi a seconda della quota. Ove si intenda favorire il larice è necessario provvedere alla scarificazione del suolo; nel caso di popolamenti a bassa densità si può intervenire anche solo scarificando il cotico ed i cespugli, senza tagliare alberi.

Per conservare tratti del paesaggio colturale storico e dell'ecosistema del Lariceto pascolivo, soprattutto nelle piane glaciali e attorno ai fabbricati d'alpe, è indispensabile razionalizzare la gestione silvo-pastorale nell'ambito di piani forestali aziendali e/o Piani pastorali foraggieri, con i quali è auspicabile anche prevedere il recupero di alcune superfici a Lariceto pascolivo a spese del dilagante rodoro-vaccinieto.

Un'altro aspetto gestionale importante, da affrontare con il PFA o anche solo con specifici progetti esecutivi, è l'arricchimento degli habitat a Lariceto con le altre specie arboree potenziali comprimarie, rarefatte o addirittura eradiccate dalla millenaria civiltà silvo-pastorale, quali il pino cembro, l'abete rosso e il sorbo degli uccellatori; le formazioni climaciche degli attuali Lariceti su rodoro-vaccinieto sono probabilmente pinete-peccete, con larice relegato alle aree con severe limitazioni o soggette a disturbi naturali (valanghe, erosioni, colate detritiche). Tale assetto compositivo è oggi molto raro sulle Alpi occidentali, ma abbastanza rappresentato in quelle orientali, e ben espresso nei Carpazi ove su vaste aree non vi è stata antropizzazione storica. Non si tratta di fare la caccia al larice, che comunque rimarrà la specie strutturante l'ecosistema ed il paesaggio



del Veglia-Devero a lungo termine, ma di creare i presupposti per un assetto più ricco e stabile, anche al fine della mitigazione dei cambiamenti climatici. Si devono individuare in idonee stazioni cespugliate superfici accorpate di alcuni ettari, al di fuori dei comprensori di pascolo, ove effettuare rinfoltimenti a piccoli gruppi o collettivi, a seconda della quota. La provenienza delle piantine sarà da popolamenti da seme censiti delle Alpi occidentali; la raccolta dagli sporadici portaseme locali oltre che onerosa, non è nemmeno auspicabile in quanto si tratta di un ridotto numero di portaseme, con fruttificazioni aleatorie e verosimilmente con base genetica impoverita.

I larici vetusti, indicativamente dal diametro di 1 m, devono essere conservati a dotazione permanente del bosco, anche se isolati e dopo la morte, in piedi o sul letto di caduta, salvo casi di interferenza con viabilità, sentieristica o infrastrutture.

Le altre specie arboree ospitate nei Lariceti vanno di regola conservate e favorite.

Per la conservazione degli Alneti di ontano bianco, habitat Natura 2000 prioritario, va tenuto presente che si tratta di cenosi non stabili, le quali in assenza di gestione attiva tendono spontaneamente ad evolvere verso acero-frassineti o anche formazioni a conifere e faggete; per la loro conservazione è necessario evitare la senescenza generalizzata e la progressiva morte delle ceppaie con schianto dei polloni, effettuando dei tagli di rinnovazione a buche entro i 3.000 m<sup>2</sup> con rinnovazione mista gamico-agamica per ricaccio dalle ceppaie.

Per le Peccete la mescolanza con altre specie arboree, in particolare abete bianco e faggio, oltre al larice ed al sorbo degli uccellatori, va favorita con la gestione attiva, in quanto costituisce un grande arricchimento dell'habitat dal punto di vista naturalistico. La mescolanza è inoltre garanzia di maggiore stabilità, resilienza e resistenza ai disturbi naturali rispetto alle Peccete in purezza, soggette tra l'altro a periodiche gradazioni di Coleotteri Scolitidi, grazie alla coesistenza di specie pioniere, stabili e a diversi gradi di eliofilia e di suscettibilità ai danni da brucamento da parte degli ungulati.

Le Faggete possono essere lasciate in evoluzione monitorata a fustaia; tuttavia su richiesta degli aventi titolo o se previsto da Piani forestali aziendali, possono essere gestite con tagli a scelta colturali per piccoli gruppi, favorendo anche in questo caso la presenza e la diffusione delle altre specie arboree caratteristiche.

Data la generale carenza di necromassa di faggio è opportuno rilasciare alcune piante adulte abbattute o cercinate perché muoiano in piedi, per incentivare la presenza di insetti saproxilici d'interesse conservazionistico, da monitorare periodicamente in tali siti.

Non sono ammessi diradamenti uniformi ed il trattamento a tagli successivi.

Gli Acero-frassineti di forra vanno di regola lasciati in evoluzione monitorata, salvo casi in cui vi siano funzioni di protezione diretta o rischi di ostruzione di impluvi con bersagli a valle; quelli d'invasione e le Boscaglie secondarie possono essere sottoposte a diradamenti non uniformi e di prospettiva gestiti con tagli a scelta colturali per gruppi, od a governo misto con rinnovazione gamica-agamica.

Nell'ambito delle superfici boscate il pascolo può essere praticato all'interno dei complessi



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

potenzialmente silvo-pastorali delimitati dal piano (Allegato II), e solo all'interno di Lariceti non in rinnovazione, Areti di ontano verde e Boscaglie d'invasione.



## 5.2 – OBIETTIVI E AZIONI SULLE SPECIE VEGETALI E SUI FUNGHI

Come accennato nella parte conoscitiva per la flora non è disponibile al momento una banca dati georiferita che permetta di avere un'idea chiara sulla distribuzione delle specie più rilevanti nell'ambito del territorio del Sito Natura 2000.

Molti dati sono presenti nelle schede di rilievo utilizzate per gli studi sulla vegetazione promossi dall'Ente nell'ambito di diversi progetti, tra cui lo "Studio di habitat e specie botaniche" di Pirocchi & Ianner (2003) nell'ambito del progetto LIFE Natura "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere", nello "Studio e suggerimenti gestionali, fase di aggiornamento dati relativi all'area esterna ai confini del Parco e dell'Area di Salvaguardia (SIC "Alpi Veglia e Devero")" (Pirocchi 2008), e da Pirocchi & Ianner (2009) nell'ambito del Piano di Gestione per l'area del Monte Giove. Per la flora è prioritario informatizzare tutte le segnalazioni disponibili in formato cartaceo (o PDF) e acquisire segnalazioni già informatizzate da parte di botanici che hanno lavorato nell'area, con particolare attenzione alle specie di interesse comunitario, specie rare e/o a distribuzione ristretta (vedi *Checklist*).

Il secondo passo sarà confermare le stazioni di presenza e verificare eventuali pressioni o minacce che ne minacciano la conservazione. Per le stazioni più minacciate si provvederà a mettere in atto misure di conservazione *ad hoc*.

Le stazioni di presenza delle specie più significative saranno monitorate nel tempo.

La raccolta dei funghi è regolamentata dalla L.R. 24/2007.

## 5.3 – OBIETTIVI E AZIONI SULLE SPECIE ANIMALI

Data la notevole estensione geografica e il gran numero di specie di interesse conservazionistico (protette o rare), gli obiettivi di conservazione sono molteplici così come le azioni necessarie a perseguirli.

Di seguito essi sono discussi nell'ambito dei gruppi di specie trattati nel Cap. 4.3.

### 5.3.1 – INVERTEBRATI

#### Odonati

Come accennato nel Cap. 4.3, il popolamento di Odonati presente nel Sito è molto significativo per la presenza di alcune specie rare a scala regionale (e italiana), e in particolare di due specie legate alle torbiere: *Somatochlora arctica* e *Leucorrhinia dubia*.

La conservazione di queste due specie (e delle specie sintopiche) può essere garantita dal mantenimento in un buono stato di conservazione degli ambienti in cui esse si sviluppano (torbiere con sfagni).

Oltre a ciò nella ZSC è presente un sito con un popolamento particolarmente ricco e interessante, il Lago di Antillone, il cui equilibrio biologico è gravemente compromesso dalla presenza di ittiofauna alloctona. Il ripristino delle condizioni originarie di questo sito dev'essere una priorità.



### Pressioni e minacce

Per le due specie di torbiera, tipici relitti glaciali presenti sulle Alpi e nell'Europa boreale, la minaccia è costituita sia dall'alterazione del loro habitat (interramento, eutrofizzazione, immissione di ittiofauna – *L. dubia* -) sia dai cambiamenti climatici (arrivo di altre specie di Odonati competitori, che al momento non si riproducono negli stessi ambienti).

Se quest'ultima minaccia non è evitabile, lo possono essere l'eutrofizzazione, l'interramento e una gestione scorretta e non ponderata di fauna ittica. Infatti le larve di *L. dubia* vivono tra gli sfagni sommersi e galeggianti, e l'eccessivo interrimento ne determina la scomparsa. Inoltre le larve, vivendo in habitat naturalmente privi di pesci, non hanno evoluto comportamenti antipredatori e non sopravvivono in presenza di ittiofauna introdotta.

Per *Somatochlora arctica*, le cui larve vivono in pozze di piccolissime dimensioni tra gli sfagni, in altri paesi (Olanda) si adottano misure di conservazione che consistono nella ceduazione periodica di alberi e arbusti e, nelle aree in cui alla torbiera stanno succedendo altri habitat, nella creazione di nuove buche cui gli sfagni possano ricrescere.

Inoltre sono da rimuovere eventuali canali di drenaggio che velocizzano i fenomeni di interrimento e favoriscono la colonizzazione da parte degli stadi giovanili dell'ittiofauna in generale. All'Alpe Veglia si rinvencono trote fario (*S. trutta*) adulte, oltre che a stadi giovanili, in porzioni di torbiera annesse al torrente, mentre a Crampiole l'intero sistema di torbiere adiacente al Lago delle Streghe è invaso da Salmerini di fonte (*S. fontinalis*) che grazie a corsi d'acqua minori riescono a diffondersi tra torrenti, piccoli laghi e aree umide minori così interconnesse.

Per le specie che si riproducono in acque ferme si evidenzia che molte pozze idonee alla riproduzione sono estremamente alterate a causa delle eccessive deiezioni e del calpestio del bestiame al pascolo, che dovrebbe avere un accesso assai ridotto e opportunamente gestito a questi piccoli habitat molto delicati.

Per quanto riguarda il Lago di Antillone, invece, è necessaria la rimozione completa dell'ittiofauna, prevedendo, se necessario, anche un temporaneo prosciugamento del corpo idrico.

Lo stesso vale anche per il Lago delle Streghe e adiacente torbiera, entrambi attualmente infestati da centinaia di Salmerini di fonte (*S. fontinalis*) e da una più ridotta popolazione di trota fario (*S. trutta*).

### Azioni

- *Salvaguardia, tramite recinzioni fisse o mobili, delle torbiere, delle sponde vegetate di laghi e stagni, nonché delle piccole raccolte d'acqua (artt.29.3.d e 30.3.c delle MdC).*
- *Mantenimento di pozze d'acqua libera nelle torbiere in cui si riproduce *L. dubia* (art. 30.3.b delle MdC).*
- *Taglio (se possibile eliminazione) di alberi e arbusti che crescono sulle torbiere (art. 30.3.e delle MdC).*
- *Scavo di buche nelle aree delle torbiere in cui è in atto la successione vegetazionale verso habitat di prateria (art. 30.3.b delle MdC).*
- *Divieto di immissione di ittiofauna nelle torbiere e nei corpi idrici ad esse collegati (anche solo stagionalmente in epoca di disgelo); eventuale rimozione della stessa*



*laddove presente; creazione di barriere fisiche che impediscano ai pesci di raggiungere le raccolte d'acqua tramite canaletti di drenaggio e corsi idrici minori (artt. 29.1.f, 29.2.a, 29.3.g, 30.1.e e 30.3.f delle MdC).*

- *Monitoraggio periodico dei seguenti siti riproduttivi di Libellule, Alpe Veglia: Laghetto settore nord della piana omonima e pozze nei dintorni del Crop d'Argnai; Alpe Devero: torbiera di Devero, torbiera di Crampiole a quota 1.800 m, torbiera della Alpe della Valle a quota 2.000 m e laghi del Sangiatto.*
- *Eliminazione ittiofauna dal Lago di Antillone (Scheda Azione IA17).*
- *Eliminazione ittiofauna dal Lago delle Streghe e dalla torbiera adiacente (Scheda Azione IA18).*
- *Altre azioni previste per l'habitat di torbiera in sé (art. 30 delle MdC).*

## **Lepidotteri**

### Pressioni e minacce

Nel complesso, data l'elevata naturalità dei luoghi, non si ravvisano particolari emergenze relative agli habitat dei Lepidotteri, fatti salvi eventuali interventi più o meno localizzati che possono determinare una riduzione – più o meno consistente – della superficie degli habitat utilizzati dalle specie (realizzazione di nuove infrastrutture, impianti e piste di sci, nuova viabilità, ecc.), che possono creare impatti negativi alle specie più localizzate.

Inoltre, alcune aree del Sito sono ben conosciute dagli appassionati (e dai collezionisti) di Lepidotteri, in quanto ospitano popolazioni di due specie molto localizzate, *Erebia christi* e *E. flavofasciata*, per le quali persiste un'attività di raccolta illegale a fini collezionistici.

Si ritiene che la messa in posa di apposita cartellonistica lungo le vie di accesso alle aree più "famose" (punti di accesso: *Alpe Devero ai ponti, Veglia in prossimità della cappella del Groppallo, Agaro all'inizio del sentiero della diga in destra idrografica*), che comunichi ai visitatori che in quell'area vive una specie protetta e ricordi le sanzioni previste per la raccolta illegale, possa costituire un utile deterrente.

### Azioni

- *Azioni di divulgazione sulla tutela delle specie protette e messa in posa di cartellonistica divulgativa contenente informazioni sull'interesse dell'area per i lepidotteri e le norme e le sanzioni in caso di raccolta, da posizionare almeno presso gli accessi più utilizzati (art. 44.3.a delle MdC).*
- *Mappatura precisa e aggiornata di tutte le stazioni di presenza delle specie di interesse comunitario (Parnassium mnemosyne, P. apollo, Erebia christi, Phengaris arion, Euphydryas aurinia), e di alcune specie di particolare interesse (Erebia flavofasciata, Phengaris rebeli, Boloria thore) (art. 44.3.b delle MdC).*
- *Monitoraggio periodico standardizzato dei siti di presenza di E. christi e E. flavofasciata più significativi (art. 44.2.a delle MdC).*
- *Monitoraggio periodico del popolamento di lepidotteri lungo i transetti già individuati per il "Progetto Biodiversità" (art. 44.3.c. delle MdC).*



### 5.3.2 – VERTEBRATI

#### Pesci

Trattandosi di popolamenti frutto di introduzioni più o meno recenti, non si ravvisa la necessità di individuare misure di conservazione urgenti dedicate alla tutela dell'ittiofauna. Per quanto probabilmente alloctona in contesti alpini ubicati a monte di evidenti salti glaciali (cascate), può essere di qualche interesse monitorare la popolazione di Scazzone (*Cottus gobio*) dell'Alpe Devero.

Per quanto riguarda invece le problematiche connesse con la presenza di specie ittiche, si rimanda alle Azioni proposte per la conservazione degli Odonati e degli Anfibi.

Si ricorda che l'introduzione di ittiofauna può avere effetti negativi non solo su altri gruppi faunistici tipici alpini di corpi d'acqua isolati, ma anche sui popolamenti ittici autoctoni del più ampio bacino idrografico, per la capacità di sopravvivenza dei pesci durante fenomeni di piena e conseguente movimentazione di individui da monte verso valle lungo i corsi d'acqua, volontaria o involontaria essa sia. Questo problema in generale deve essere affrontato a scala di bacino, e non può essere risolto all'interno dei confini di un singolo Sito Natura 2000. È comunque importante, anche culturalmente, che un Ente Gestore evidenzi queste problematiche, applicando nel suo territorio di competenza le buone pratiche gestionali che si dovrebbero realizzare a scala di bacino nei riguardi dell'ittiofauna. In questa direzione, in caso non sia possibile interrompere la fruizione piscatoria all'interno dell'area, visto lo stato di conservazione decisamente compromesso e sfavorevole delle specie protette, nonché autoctone del bacino del Toce, quali trota marmorata (*Salmo marmoratus*) (Allegato II, Direttiva Habitat 92/43/CEE) e temolo (*Thymallus thymallus*) (Allegato V, Direttiva Habitat 92/43/CEE) nella varietà pinna blu, in caso di gestione ittico/piscatoria dovrà indiscutibilmente essere data priorità alla gestione *ex-situ* di queste specie, ed evitare assolutamente una gestione delle specie affini quali trota fario (*Salmo trutta*, tutte le varietà) e temolo var. pinna rossa (*T. thymallus*, ceppo danubiano), entrambe alloctone e causa dell'impoverimento genetico delle popolazioni endemiche del Toce, poiché con queste interfeconde. Così facendo si favorirà il mantenimento del patrimonio genetico delle specie autoctone del bacino idrografico di riferimento. Solo in caso questo non fosse sufficiente, le scelte gestionali dovranno dirigersi su specie alloctone assolutamente non interfeconde con alcuna specie ittica propria del bacino del Toce, e queste dovranno essere preferibilmente sterili, in modo da limitare la naturalizzazione delle stesse; si cita quale esempio ottimale la trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*), mentre sarà da evitare il salmerino di fonte (*S. fontinalis*), poiché specie molto vorace e con alto tasso di riproduzione anche in contesti alpini di torbiera e alta quota. Quest'ultima specie, oltretutto, è causa di declino di numerose specie autoctone di invertebrati e di piccoli vertebrati tipici delle aree umide alpine (Tiberti *et al.*, 2012; 2014; 2016).

Tali pratiche gestionali sono inoltre concordi con quanto riportato nell'art. 37 delle Norme di Attuazione del Piano d'Area (DCR 617-3419 del 24 febbraio 2000).



## Anfibi e Rettili

Per i Rettili non si ravvisa la necessità di alcuna azione di conservazione *ad hoc*, se non una comunicazione che sensibilizzi i visitatori al rispetto dei rettili in generale, e dei serpenti in particolare.

Per quanto riguarda gli Anfibi (in particolare il Tritone alpestre - *Ichthyosaura alpestris* e *Rana temporaria*), si osservano invece alcune pressioni in atto e alcune minacce potenziali. Nonostante *Ichthyosaura alpestris* non sia una specie protetta ai sensi della Direttiva Habitat, le popolazioni presenti nel Sito rivestono particolare rilevanza a scala regionale in quanto in Piemonte la specie è diffusa unicamente in un limitato numero di località della Val d'Ossola, localizzate tra l'Alpe Veglia e la ZSC "Alta Val Formazza". Il Tritone alpestre non sopravvive in presenza di ittiofauna predatrice, che è oggi presente, a seguito di reiterate introduzioni, in alcuni laghetti alpini e torbiere.

La situazione è particolarmente grave al Lago di Antillone, dove la specie è nota almeno dal 1882, in cui è attualmente presente un'abbondante ittiofauna introdotta che ne mette a serio rischio la sopravvivenza. Altrettanto grave è la situazione presso il Lago delle Streghe, nei dintorni di Crampio, poiché nonostante la presenza di un habitat potenzialmente idoneo ad ospitare la specie, non vi sono osservazioni recenti per via dell'abbondante presenza di fauna ittica alloctona, presente in questo sito fin da prima dell'istituzione dell'Area Protetta.

Sebbene non minacciata nel suo complesso, anche *Rana temporaria* soffre la presenza di ittiofauna (sebbene possa sopravvivere anche in laghi con presenza di pesci, soprattutto se è presente vegetazione palustre lungo le sponde). Anche per questa specie si citano il Lago di Antillone e il Lago delle Streghe di Crampio con annessa area di torbiera. In quest'ultimo caso, l'impatto dell'ittiofauna non riguarda la predazione delle uova o degli adulti in riproduzione, quanto piuttosto viene compromesso il successo di sopravvivenza di individui neometamorfosati.

Inoltre, alcuni siti idonei alla riproduzione della specie sono risultati inadatti allo sviluppo dei girini a causa del notevole impatto causato dalle eccessive deiezioni e dal calpestamento del bestiame al pascolo, che dovrebbe avere accesso a questi piccoli habitat molto delicati in misura assai limitata e opportunamente gestita.

## Azioni

- *Eradicazione dell'ittiofauna dal Lago di Antillone, dal Lago delle Streghe a Crampio e da tutte le aree umide minori che anche marginalmente presentano caratteristiche e vegetazione tipica di ambienti di torbiera adiacenti questi due corpi idrici, imposizione del divieto di pesca in queste aree e realizzazione di apposita cartellonistica per sensibilizzare il pubblico sulle tematiche conservazionistiche e motivo di tali azioni (art. 51.2.b delle MdC; Schede Azioni IA17 e IA18).*
- *Divieto immissione ittiofauna, salvo che nelle aree già compromesse da un punto di vista ittologico, nonché nei seguenti laghi artificiali già previsti dal Piano d'Area: Lago d'Avino e Codelago (artt. 25.1.h e 31.1.f delle MdC).*
- *Aggiornamento del Regolamento di Pesca al fine di salvaguardare gli ambienti acquatici naturalmente privi di ittiofauna e, in particolare, raccolte d'acqua isolate dal reticolo idrico e torbiere (artt. 27.1.j e 33.1.j delle MdC).*



- *Predisposizione di un piano di comunicazione per la conservazione delle piccole zone umide che spieghi l'effetto negativo causato dalla presenza di ittiofauna (art. 51.3.d delle MdC).*
- *Salvaguardia, tramite recinzioni fisse o mobili, delle torbiere, delle sponde vegetate di laghi e stagni, nonché delle piccole raccolte d'acqua (artt.29.3.d e 30.3.c delle MdC).*
- *Cartografia dettagliata degli habitat con presenza di Tritone alpestre e degli habitat riproduttivi più rilevanti per Rana temporaria (art. 51.2.a delle MdC).*
- *Monitoraggio periodico dei principali siti riproduttivi di Anfibi (art. 51.3.a delle MdC).*
- *Miglioramento del sistema di depurazione delle acque di scarico del Rifugio Miryam (Scheda Azione IA13).*

## Uccelli

Il Sito è classificato come ZPS ai sensi della Direttiva Uccelli, al fine di tutelare la caratteristica avifauna alpina, e in particolare le specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli e le specie migratrici, ai sensi della medesima Direttiva.

Lo stato di conservazione di molte delle specie avifaunistiche elencate nell'Allegato I della D.U. può essere considerato sostanzialmente soddisfacente, ferma restando la necessità di mantenere gli habitat in un buono stato di conservazione, in particolare quelli umidi e quelli maggiormente interessati dalle attività umane (praticoltura, pascolo e attività selvicolturali).

Le specie migratrici, che frequentano l'area solo per limitati periodi dell'anno (sosta e alimentazione durante i periodi di passo) non richiedono particolari misure di conservazione al di fuori della conservazione dei loro habitat, così come la gran parte dell'avifauna legata agli habitat d'alta quota, forestali o agli ambienti arbustivi.

Discorso diverso vale per alcune specie legate agli ambienti ecotonali o ad ambienti un tempo gestiti tramite pratiche silvo-pastorali tradizionali, per le quali il mantenimento delle pratiche agro-silvo-pastorali non intensive, oggi sensibilmente ridotte rispetto al passato, avrebbe effetto positivo.

Occorre però prestare attenzione alle modalità di pascolo, in quanto possono aversi anche effetti negativi se praticato in luoghi e/o periodi delicati: è il caso del pascolo ovino negli arbusteti idonei all'allevamento delle covate all'inizio dell'estate, che può modificare in modo drastico e immediato l'idoneità di questi ambienti per il Fagiano di monte.

Lo stesso dicasi per il periodo e le modalità di sfalcio, che possono avere un impatto sulla riproduzione di alcune specie di avifauna legate a questi ambienti, in particolare lo Stiaccino. È forse questo il caso delle piane di Devero e Crampiole, in cui gli sfalci sembrerebbero essere stati anticipati e vedrebbero l'intera area prativa delle piane sfalciata completamente in pochissimi giorni, senza lasciare superfici idonee alla riproduzione delle specie di avifauna interessate.

Alcune misure, soprattutto regolamentari, possono limitare il disturbo antropico alle specie legate per la nidificazione ad habitat particolari (pareti di roccia, cavità degli alberi).

Le specie nidificanti (o potenzialmente tali) più rilevanti che necessitano di pareti rocciose, sono rappresentate da alcuni rapaci: *Aquila chrysaetos* (Aquila reale), *Gypaëtus barbatus* (Gipeto), *Bubo bubo* (Gufo reale) e dalle colonie di *Pyrhocorax graculus* (Gracchio alpino) e *P. pyrrhocorax* (Gracchio corallino).



Le specie-guida riguardanti l'avifauna nidificante in contesti di cavità sono i Picchi (in particolare il Picchio nero - *Dryocopus martius*) e alcuni Rapaci notturni che ne utilizzano i loro nidi abbandonati per nidificare, ovvero Civetta capogrosso (*Aegolius funereus*) e Civetta nana (*Glaucidium passerinum*).

### Galliformi alpini

Un approfondimento va fatto per i Galliformi alpini: *Alectoris graeca saxatilis* (Coturnice), *Bonasa bonasia* (Francolino di monte), *Lagopus muta helvetica* (Pernice bianca), *Lyrurus tetrix tetrax* (Fagiano di monte).

Per queste specie si segnalano alcune potenziali problematiche da affrontare, ovvero: il disturbo causato dalle attività antropiche (diretto e indiretto) e le modificazioni (alterazione o evoluzione) degli habitat.

Dal punto di vista venatorio il territorio della ZSC esterno al Parco Naturale è sottoposto a diversi sistemi di gestione. Il territorio incluso nei comuni di Formazza, Premia, Baceno e Crodo ricade nel Comprensorio Alpino VCO2 Ossola nord, mentre il territorio incluso nei comuni di Varzo e Trasquera ricade nel Comprensorio Alpino VCO3 Ossola sud.

L'art. 59 delle MdC sito-specifiche afferma che "al fine della formulazione delle proposte di piani di prelievo annuali per le specie gallo forcello (*Lyrurus tetrax*) e coturnice (*Alectoris graeca*), i Comprensori Alpini (CA) e le Aziende faunistico venatorie (AFV) presenti sul territorio del Sito devono acquisire il parere vincolante del soggetto gestore relativo allo stato di conservazione delle popolazioni che può prevedere indirizzi gestionali, indicazioni operative e misure di mitigazione per la realizzazione del piano all'interno del territorio del Sito, nonché il divieto di prelievo venatorio in caso di verifica dello stato di conservazione non favorevole delle popolazioni presenti nel Sito".

L'area del Monte Giove era un'Oasi Faunistica provinciale dove la caccia è stata vietata fino ad anni recenti ed è attualmente gestita in parte come Oasi ed in parte come Area di Caccia Specifica (ACS), dove non è previsto il prelievo della "tipica fauna alpina".

Per la porzione venabile di Area Contigua (ricadente nel territorio del CA VCO2) il piano di prelievo di Fagiano di monte e Coturnice viene annualmente concordato con EGAPPO dal 2012. Il numero di capi assegnati annualmente è molto contenuto (compreso tra 1 e 2 Fagiani di monte e 0 Coturnici) in quanto la caccia alla "tipica fauna alpina" non riscuote molto interesse tra i cacciatori residenti nei comuni del Parco, e quindi autorizzati a cacciarvi in base alla normativa vigente.

Per il restante territorio della ZSC viene concordato annualmente dal 2017 (anno di approvazione delle MdC sito-specifiche) un piano di prelievo che è attualmente gestito in modo differenziato dai due CA. Con il CA VCO3 è stata definita l'istituzione di un'ACS dove l'accesso è consentito ad un numero di cacciatori pari al numero di capi da abbattere giornalmente. Per la porzione ricadente nel CA VCO2 l'accesso è libero fino al completamento del piano. L'obiettivo è quello di giungere anche in questo caso all'istituzione di una ZSC gestita in modo analogo a quanto avviene con il CA VCO3, in modo da evitare sforamenti del piano di prelievo.

In entrambi i casi i CA provvedono a comunicare il numero di capi abbattuti al termine di ogni giornata di caccia in modo da consentire all'Ente il monitoraggio dell'evoluzione degli abbattimenti e eventuale attività di controllo.



### Disturbo (estivo e invernale)

L'effetto del disturbo causato dalla frequentazione (soprattutto invernale) della montagna è stato evidenziato in diversi studi, soprattutto per quanto riguarda i comprensori sciistici con relative infrastrutture (impianti di risalita, piste da sci e per i mezzi di servizio, cavi sospesi), che causano aumento della mortalità (collisione con cavi sospesi), frammentazione degli habitat, riduzione delle superfici disponibili alla fauna e aumento del disturbo anche al di fuori delle piste battute.

Le attività invernali quali sci e sci-alpinismo agiscono in un periodo stagionale particolarmente critico per la fauna selvatica, per la rigidità del clima in ambiente alpino e per la concomitante scarsità di risorse alimentari. In particolare lo sci fuoripista può sottrarre versanti con neve fresca in cui alcune specie (Fagiano di monte, Pernice bianca) scavano i loro rifugi ("iglod") per ripararsi dal freddo e dai predatori (Lauer *et al.*, 2014).

Durante la stagione estiva il turismo sembra avere un impatto minore sulla fauna selvatica, anche se localmente (dintorni di borgate e rifugi, e lungo i sentieri più frequentati) il disturbo può essere comunque sensibile. Se è provato che alcune specie imparano a considerare come non minacciosi gli escursionisti che procedono sui sentieri principali, lo stesso non vale per le specie più elusive. Alcune specie però non si adattano alla presenza continua di persone e tendono a disertare le aree frequentate con continuità, oppure, a causa del continuo disturbo, può aumentare la mortalità dei giovani e la perdita di covate per i frequenti allontanamenti delle madri e le maggiori possibilità di predazione.

Almeno nell'ambito delle ornitocenosi forestali, il disturbo continuo ha effetti negativi (in termini di densità e ricchezza specifica) lungo i sentieri molto frequentati, mentre l'effetto non sembra significativo in zone poco frequentate (Bötsch *et al.*, 2018).

Particolarmente problematica è poi la presenza dei cani, se non tenuti al guinzaglio, che sovente si allontanano anche molto dai sentieri per seguire animali selvatici di cui hanno rilevato l'odore.

Lo studio per il Piano di Gestione dell'Area del Monte Giove segnala un possibile aumento della pressione fruitiva dell'area, favorito dalla costruzione della pista di collegamento Canza – Alpe Vannino, che rende accessibile la Val Vannino con mountain bike oltre che con mezzi motorizzati (motoslitte). La pista di accesso all'alpe Vannino è però esterna al Sito IT1140016, per cui la fruizione non è regolamentabile da parte dell'EGAPO.

Le misure di mitigazione degli impatti causati dal disturbo sono soprattutto di tipo regolamentare:

- 1) ridurre la possibilità di dispersione dei gitanti, convogliando i visitatori, tramite apposita cartellonistica, sulla rete sentieristica principale, ed eventualmente vietando – laddove necessario – il transito fuori dai sentieri;
- 2) divieto di accesso ai cani non tenuti al guinzaglio;
- 3) dissuadere, tramite interruzione della manutenzione o esplicito divieto, l'accesso lungo sentieri secondari che attraversano aree rilevanti per la fauna;
- 4) non costruire nuova viabilità (strade, piste, sentieri) che conduce (o attraversa) a zone rilevanti per la fauna durante periodi particolarmente delicati (svernamento, nidificazione, parti, parate riproduttive, ecc.), anche vietando il transito laddove si formino tracce secondarie rispetto alla rete sentieristica, che può rappresentare un invito alla frequentazione;



5) vietare lo sci fuoripista nelle aree maggiormente vocate allo svernamento dei Galliformi alpini; l'individuazione delle aree da tutelare avverrà parallelamente al progetto RESICETS ("Resilienza ambientale delle attività ricreative nelle aree protette dell'Ossola, attraverso la Carta Europea per il Turismo Sostenibile"), che prevede azioni specifiche per la divulgazione della tematica. Per individuare le aree più vocate (e quindi più sensibili) per le specie più delicate, sono stati sviluppati appositi modelli di idoneità ambientale.

#### Modificazioni degli habitat

Le modificazioni degli habitat più evidenti sono quelle prodotte dalle attività antropiche: edificazione, disboscamento, messa a coltura, pascolo in praterie naturali, ecc.

Tali modificazioni sono ampiamente avvenute in passato anche nel Sito in oggetto: si pensi al disboscamento per ottenere pascoli o terreni coltivabili, o la realizzazione di rifugi, alberghi, ristrutturazione di borgate per trasformare le baite in case di vacanza, la realizzazione di comprensori sciistici, impianti di risalita e piste, la realizzazione di invasi artificiali tramite la costruzione di dighe per la produzione di energia idroelettrica, le reti per trasportare l'energia elettrica, la costruzione di piste o strade.

È indubbio che dopo l'istituzione del Parco Naturale e del Sito Natura 2000 queste modificazioni si sono ridotte e sono attualmente sottoposte ad autorizzazione.

Meno considerate sono le modificazioni, talvolta con effetti altrettanto significativi sulle specie da tutelare, derivate dall'abbandono delle pratiche agro-pastorali, iniziate a partire dal secondo dopoguerra e tuttora in essere. Le conseguenze più evidenti sono la riduzione del bestiame al pascolo (che ha effetti negativi su numerose specie di uccelli, soprattutto passeriformi insettivori), la riduzione delle superfici aperte (prati o coltivi) al disotto del limite del bosco, causata dalla loro trasformazione in arbusteti o boschi di neoformazione, l'elevarsi del limite superiore della vegetazione arborea e l'espandersi degli arbusteti sulle superfici in cui il pascolo è cessato o si è troppo ridotto.

Tali modificazioni non sono da considerarsi né positive né negative in assoluto, in quanto alcune specie si avvantaggiano dei cambiamenti, mentre altre ne sono danneggiate.

Nell'attuale contesto regionale di marcata riduzione delle superfici aperte nelle aree montane, e nella prospettiva che questo processo sia difficilmente reversibile nel breve-medio periodo, si giudicano utili a molte specie di avifauna protetta gli interventi volti a mantenere o ricreare una struttura del bosco rado, costituita da alberi di grosse dimensioni e con copertura arbustiva discontinua, intervallata da ambienti aperti ed aree di pascolo.

La conservazione dei grandi alberi, soprattutto con cavità, riveste una grande importanza per un gran numero di organismi, soprattutto xilofagi e loro predatori, tra cui diverse specie di uccelli Piciformi e Passeriformi.

È inoltre da considerare, in particolar modo per i Galliformi, ma con estensione a tutte le specie di uccelli presenti, l'impatto generato dalle linee aeree presenti, con la necessità di renderle visibili soprattutto nelle tratte che attraversano ambienti critici e/o vocati.

La Pernice bianca, oggi ben distribuita e che dispone di vasti ambiti idonei alla presenza, appare interessata dal problema del potenziale impatto con linee aeree nell'area compresa tra il Lago Vannino e il Passo del Busin. Quest'area idonea alla presenza di questa specie è infatti attraversata da una linea teleferica in disuso, per cui si ravvisa la necessità di smantellamento o, quantomeno, di segnalazione dei cavi mediante *bird diverter*.



Lo stesso dicasi per la linea elettrica che va da San Domenico al Lago d'Avino.

#### Azioni

- *Razionalizzazione della rete sentieristica (art. 3.1.y delle MdC).*
- *Regolamentazione accessi su strade, piste e sentieri e pratica dello sci fuori pista (artt. 59.1.c, 59.2.e, 59.2.f e 59.2.g delle MdC).*
- *Obbligo di messa in sicurezza cavi sospesi (art. 4.1.d delle MdC).*
- *Obbligo di rimozione cavi aerei, in particolare se in disuso (art. 4.1.g delle MdC).*
- *Programmazione interventi di contenimento o ripristino di aree pascolive in fase regressiva (art. 21.1.a delle MdC).*
- *Monitoraggio avifauna.*

L'individuazione delle aree in cui regolamentare la fruizione turistica (sentieri, piste e strade, sci fuori pista) avverrà nell'ambito del progetto RESICETS "Resilienza ambientale delle attività ricreative nelle aree protette dell'Ossola, attraverso la Carta Europea per il Turismo Sostenibile".

#### **Mammiferi**

I Mammiferi hanno esigenze ecologiche estremamente variegata a seconda dei gruppi tassonomici.

Non esistono al momento dati sufficienti per poter individuare eventuali *trend* (in numero di individui o in estensione degli habitat frequentati) delle popolazioni dei mammiferi di piccola e media taglia.

Allo stato attuale delle conoscenze non si ravvisano particolari problematiche di conservazione per quanto riguarda i micromammiferi (Insettivori e piccoli Roditori), né per i Lagomorfi o i Roditori di medie dimensioni (Sciuridae, Gliridae).

Lo stesso può dirsi per i piccoli Carnivori (Volpe e Mustelidae).

Merita di essere indagato l'effetto della presenza di salmonidi di maggiori dimensioni sui toporagno d'acqua (*Neomys fodiens* e *N. anomalus*, entrambi presenti nel Sito), in quanto sono presenti dati di predazione da parte di trote e salmerini a danno di queste specie, ma allo stesso tempo si ricorda come *N. fodiens* possa predare a sua volta piccoli pesci, grazie alle capacità tossiche della sua saliva.

Lo *status* della Lepre variabile è da definirsi, in mancanza di monitoraggi, ma si sospetta che possa non essere favorevole.

Relativamente agli Ungulati, non è sottoposto a pressione venatoria lo Stambecco, mentre lo sono al di fuori del perimetro dell'Area Protetta, il Camoscio, Cervo e Capriolo.

Nell'Area Contigua, i piani di prelievo sono concordati tra cacciatori e Ente Parco e sono conservativi per il Camoscio e il Capriolo (due capi anno ognuno), più incisivi per il Cervo (16 individui nella stagione 2017-2018). Mancano dati per l'area del Monte Giove, che è stata aperta alla caccia con il capo assegnato in anni recenti, così come per la zona all'imbocco dell'Alpe Veglia.

Secondo i dati dei censimenti (**Figg. 25, 26 e 27**; Bionda, 2015), Cervo e Stambecco mostrano effettivi in aumento, mentre il Camoscio sembra in debole decremento. Sia per



lo Stambecco, sia per il Camoscio, si rileva una riduzione del rapporto tra femmine e capretti.

Non si hanno invece dati numerici sul Capriolo né sul Cinghiale (la cui presenza è del tutto sporadica), per i quali è stato impostato un monitoraggio con fototrappole su un'area di 12 kmq per ottenere indici di abbondanza del Capriolo, da confrontare nel tempo.

La presenza del Cinghiale, per ora limitata, è da considerarsi come una potenziale minaccia per quanto riguarda la conservazione degli habitat pratici, soprattutto quelli antropogeni, in quanto la sua attività di rottura della cortice erbosa può demotivare gli agricoltori (soprattutto nelle zone più marginali) e favorire la successione vegetazionale di alberi e arbusti.

Per Camoscio e Stambecco, la frequentazione dei settori di svernamento principali da parte di sciatori "estremi" può determinare disturbo durante la stagione invernale. L'Ente Gestore ha in corso un progetto (RESICETS) volto a individuare le aree di interesse conservazionistico dove vietare l'accesso in periodo invernale.

Non sono mai stati monitorati danni da Ungulati alla vegetazione (e in particolare alla rinnovazione forestale).

Non si ritiene che l'impatto sia particolarmente negativo, visto il processo di avanzamento del bosco a scapito di zone aperte, né che i danni siano ingenti, dato che la presenza di Cervo e Capriolo è stagionale sulla maggior parte del Sito, e che l'unica area dove svernano Cervi e Caprioli è una ristretta area nel settore del Monte Giove.

Discorso a sé va fatto per i Chiroterri, rappresentati da ben 14 specie.

Data la scarsità di ambienti sotterranei, non sono note colonie riproduttive di specie cavernicole, anche a causa delle quote elevate a cui si trovano le cavità, che risultano pertanto molto fredde, né colonie svernanti.

Per quanto riguarda le specie antropofile, gli studi di Culasso & Toffoli (2009) non hanno individuato rifugi all'interno di abitazioni nella ZSC.

Pertanto al momento la conservazione di questi importanti Mammiferi si basa sulla buona conservazione dei loro habitat di foraggiamento.

Nel caso in futuro siano individuati dei siti-rifugio all'interno di manufatti, dovranno essere prese tutte le misure idonee alla salvaguardia delle colonie ospitate.

Nel Sito Natura 2000 sono state infine rilevate numerose specie di Chiroterri forestali. In questo caso è di primaria importanza la conservazione dei grandi alberi con cavità, nidi di Picchio abbandonati, spaccature, cortecce sollevate, che possono fungere da rifugi sia diurni, sia per lo svernamento e la riproduzione.

#### Azioni

- *Individuazione aree in cui interdire l'accesso in periodo invernale (Progetto RESICETS).*
- *Monitoraggio e controllo danni da cinghiale.*
- *Studi su piccoli mammiferi e Carnivori.*
- *Studio su lepre variabile (art. 55.2.a delle Mdc).*
- *Salvaguardia alberi cavitati, deperenti, ecc. (art. 19.1.g delle Mdc).*



## 5.4 – AZIONI DI RICERCA E/O MONITORAGGIO

L'art. 11 della D.H. stabilisce che gli Stati membri garantiscono la sorveglianza dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di cui all'art. 2, tenendo particolarmente conto dei tipi di habitat naturali e delle specie prioritari.

L'art. 17 al punto 1 recita che *"Ogni sei anni a decorrere dalla scadenza del termine previsto all'articolo 23, gli Stati membri elaborano una relazione sull'attuazione delle disposizioni adottate nell'ambito della presente direttiva. Tale relazione comprende segnatamente informazioni relative alle misure di conservazione di cui all'articolo 6, paragrafo 1, nonché la valutazione delle incidenze di tali misure sullo **stato di conservazione** dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II e i principali risultati della sorveglianza di cui all'articolo 11. Tale relazione, conforme al modello di relazione elaborato dal comitato, viene trasmessa alla Commissione e resa nota al pubblico"*.

L'art. 8 del DPR 120/2003 modifica così l'Art. 7 del DPR 357/97 (Indirizzi di monitoraggio, tutela e gestione degli habitat e delle specie) - 1. Il Ministero [...] e l'Istituto nazionale per la fauna selvatica [...] definisce le linee guida per il monitoraggio [...]. 2. Le regioni e le province autonome [...], sulla base delle linee guida di cui al comma precedente, disciplinano l'adozione delle misure idonee a garantire la salvaguardia e il monitoraggio dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario, con particolare attenzione a quelli prioritari, dandone comunicazione ai Ministeri di cui al comma 1".

Le linee guida per il monitoraggio sono state pubblicate nel 2016 (Stoch & Genovesi, 2016) con la collaborazione delle principali Associazioni scientifiche italiane.

Allo scopo, dal 2015, la Regione ha coinvolto i Soggetti Gestori dei siti della Rete Natura 2000 per raccogliere le informazioni necessarie alla rendicontazione periodica.

Dovendo il Soggetto Gestore garantire il mantenimento (o il miglioramento) dello stato di conservazione degli habitat e delle specie per le quali il Sito è stato individuato, nonché delle specie tutelate, esso è necessitato a programmare i monitoraggi su tali habitat e specie per valutare, nel tempo, lo stato di conservazione di habitat e specie e il successo - o meno - delle Azioni di conservazione intraprese.



#### 5.4.1 – MONITORAGGIO DEGLI HABITAT

Il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario del Sito Natura 2000 è previsto dall'Art. 6 "Monitoraggi, piani d'azione e ricerca scientifica" delle Misure di conservazione sito-specifiche, approvate con D.G.R. n. 21-4635 del 6/2/2017.

All'Ente Gestore è richiesto di valutare periodicamente lo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario nel Sito.

Lo stato di conservazione di un habitat è considerato «soddisfacente» quando:

- la sua area di ripartizione naturale e le superfici che comprende sono stabili o in estensione;
- la struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine esistono e possono continuare ad esistere in un futuro prevedibile;
- lo stato di conservazione delle specie tipiche è soddisfacente (vedi § 5.5.4).

Per stabilire lo stato di conservazione di un habitat è necessario impostare dei monitoraggi periodici idonei a rilevare i parametri precedentemente individuati e a far emergere eventuali variazioni (positive, negative, neutre) nel corso del tempo.

Gli habitat sono distribuiti sul territorio e sono stati ricondotti ai poligoni (circa 3.000) che compongono la Carta degli habitat.

L'approccio "cartografico", ripetuto nel tempo, è molto utile per quegli habitat che sono riconoscibili da fotointerpretazione, perché permette di valutare periodicamente il parametro "estensione" (stabile, in aumento, in contrazione) e la frammentazione di tali habitat. A titolo di esempio, tramite la fotointerpretazione, a distanza di anni, è relativamente facile valutare l'avanzata di un arbusteto ai danni di un pascolo abbandonato, o l'innalzamento altitudinale del limite del bosco.

Per valutare gli altri due parametri è invece necessario recarsi sul terreno, in un numero significativo di poligoni in cui l'habitat è segnalato (non essendo possibile visitarli tutti, fatti salvi habitat molto rari).

Inoltre, per poter continuare nel tempo (che è un presupposto dei monitoraggi), un programma di monitoraggio deve rispondere alle seguenti caratteristiche: ripetibilità, semplicità, applicabilità, misurabilità.

In ambiente alto-alpino molti habitat sono estesi, sono relativamente stabili e su di essi non gravano particolari pressioni o minacce. Si tratta principalmente di habitat rocciosi di alta quota, o di praterie rupicole poco o niente interessate dalle attività pastorali.

Pur in mancanza di possibili interventi gestionali, alcuni habitat di alta quota sono però interessanti da studiare in quanto soggetti a evoluzione dovuta ai cambiamenti climatici (vedi § "Vegetazione pioniera").

Al contrario altri habitat sono molto delicati e soggetti, oltreché ai cambiamenti climatici, a potenziali minacce. È il caso degli ambienti di torbiera, per i quali la ZSC riveste un ruolo primario per la loro conservazione a scala almeno regionale.



Questi habitat sono minacciati dal riscaldamento globale, dall'apporto di deiezioni di animali al pascolo, dal calpestio, dall'evoluzione naturale delle cenosi e, a livello di biocenosi, dall'immissione di fauna esotica (soprattutto pesci).

Per tali habitat la frequenza del monitoraggio dovrà essere più intensa che in altri.

Per il monitoraggio a lungo termine degli habitat forestali deve essere creata una rete di parcelle campione permanenti, rappresentando i diversi tipi di Lariceto, le Peccete montane e subalpine, e gli Aneti di ontano bianco; in caso di gestione forestale attiva dovranno essere realizzate parcelle campione e testimone, per verificare gli effetti dell'intervento.

Si suggerisce di adottare una scheda base, progressivamente implementabile con dati dendro-crono auxometrici, rilievi di necromassa, microhabitat, rilievi floristico-vegetazionali, pedologici, sugli invertebrati, ecc.

Altri habitat sono in evoluzione a causa della cessazione delle pratiche agro-pastorali tradizionali. È il caso delle praterie da sfalcio di bassa quota, in molte delle quali è cessata la pratica dello sfalcio e sono pertanto soggette all'invasione da parte di formazioni arbustive o forestali.

A quote più elevate e in maniera meno intensa, anche altri habitat pascolivi sono in fase di colonizzazione da parte degli arbusteti, a causa del ridotto carico di bestiame che si concentra sulle praterie migliori (talvolta causandone il degrado).

Infine, a causa della minor presenza delle attività umane e dei cambiamenti climatici, anche il limite superiore della vegetazione arborea si sta elevando progressivamente, a discapito di arbusteti e praterie.

Tutti questi fenomeni vanno monitorati, con particolare attenzione agli habitat per i quali è possibile, all'occorrenza, mettere in atto misure di conservazione idonee a neutralizzare o mitigare gli impatti al fine di mantenere lo stato di conservazione favorevole degli habitat e delle loro specie che è una delle finalità della gestione dei Siti Natura 2000.

Una valutazione delle necessità di monitoraggio dei diversi habitat è stato elaborato da Paolo Pirocchi nello studio per il Piano di Gestione dell'Area del Monte Giove (2009). Le tabelle proposte da tale studio sono riportate in Allegato VII, insieme alle indicazioni dettagliate sulle metodologie da adottare riportate dal "Manuale per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario in Italia: habitat" di ISPRA (Angelini *et al.*, 2016).

Nel caso non sia possibile programmare monitoraggi in tutte le tipologie di habitat presenti nel Sito Natura 2000, di seguito sono indicate le priorità in base alla vulnerabilità e /o alla dinamicità degli habitat:

- ambienti di torbiera, di zona umide o acquatici;
- praterie da sfalcio;
- vegetazione pioniera;
- praterie abbandonate e pascolate;



- ambienti forestali;
- arbusteti e cespuglieti;
- ambienti rocciosi e detritici;
- grotte e ghiacciai.

#### 5.4.2 – MONITORAGGIO FLORISTICO

Anche il monitoraggio di specie di interesse comunitario del Sito Natura 2000 è previsto dall'Art. 6 "Monitoraggi, piani d'azione e ricerca scientifica" delle Misure di conservazione sito-specifiche, approvate con D.G.R. n. 21-4635 del 6/2/2017.

Come per gli habitat, all'Ente Gestore è richiesto di valutare periodicamente lo stato di conservazione delle specie di interesse comunitario nel Sito.

Lo stato di conservazione di una specie è definito da tre parametri:

- demografia (numero individui);
- areale (distribuzione geografica), che all'interno di un sito può essere inteso sia come superficie occupata, sia come numero di stazioni (nel caso di distribuzione discontinua);
- estensione e qualità degli habitat idonei.

Il monitoraggio della flora è più agevole di quello faunistico in quanto le stazioni floristiche rimangono fisse nel tempo e non sono soggette alla maggiore o minore contattabilità (*detectability*) caratteristica di molte specie animali elusive.

In assenza di un database floristico georiferito non è però al momento possibile stabilire nel dettaglio in quali e in quante località monitorare le specie più rilevanti all'interno del Sito Natura 2000, per cui si rimanda a una futura rete di monitoraggio di cui l'Ente Gestore potrà organizzare con l'afflusso di dati sulla distribuzione delle specie floristiche più rilevanti.

Al momento nel Sito è segnalata una sola specie di interesse comunitario, *Aquilegia alpina* (Allegati II e IV), oltre a tre taxa inseriti nell'Allegato V della Direttiva Habitat: *Arnica montana*, *Artemisia genipi* ssp. *genipi* e le specie del genere *Lycopodium*.

Solo per *A. alpina* è richiesto il monitoraggio e la valutazione dello stato di conservazione (anche se ci sono numerose altre specie di rilevanza naturalistica).

Per le specie dell'Allegato V, per le quali è potenzialmente previsto lo sfruttamento, è invece richiesto il monitoraggio dell'eventuale prelievo.

Per le metodologie da utilizzare per le specie di interesse comunitario si rimanda al volume dell'ISPRA "Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali" (Stoch & Genovesi, 2016).



### 5.4.3 – MONITORAGGIO FAUNISTICO

Come per la flora, lo stato di conservazione di una specie è definito da tre parametri:

- demografia (numero individui);
- areale (distribuzione geografica), che all'interno di un sito può essere inteso sia come superficie occupata, sia come numero di stazioni (nel caso di distribuzione discontinua);
- estensione e qualità degli habitat idonei.

È da sottolineare che non è tanto importante stimare il numero assoluto di animali presenti (il che è possibile solo per un ridotto numero di specie), quanto individuare eventuali *trend* (in aumento, stabile, in diminuzione).

I *trend* possono essere stimati sulla base di monitoraggi a campione, effettuando conteggi con metodologie standardizzate (e quindi replicabili) in un numero adeguato di siti di campionamento.

Per le specie difficili da conteggiare, è possibile individuare i *trend* tramite modelli di presenza/assenza (*occupancy*), visitando ripetutamente i siti di presenza e registrando il numero di individui osservati o, altrettanto importante, registrandone la mancata osservazione.

Se realizzato su un numero adeguato di siti puntiformi (ad es., piccoli stagni o torbiere), di *plot* (superfici prestabilite) o lungo transetti (più o meno) lineari, è possibile applicare modelli detti *n-mixture* che permettono, anche in relazione alla probabilità di vedere una specie laddove è nota la sua presenza (*detectability*), di individuare eventuali *trend* demografici.

Le specie oggetto dei monitoraggi devono ovviamente essere cercate nella stagione e negli orari in cui è più facile da osservare.

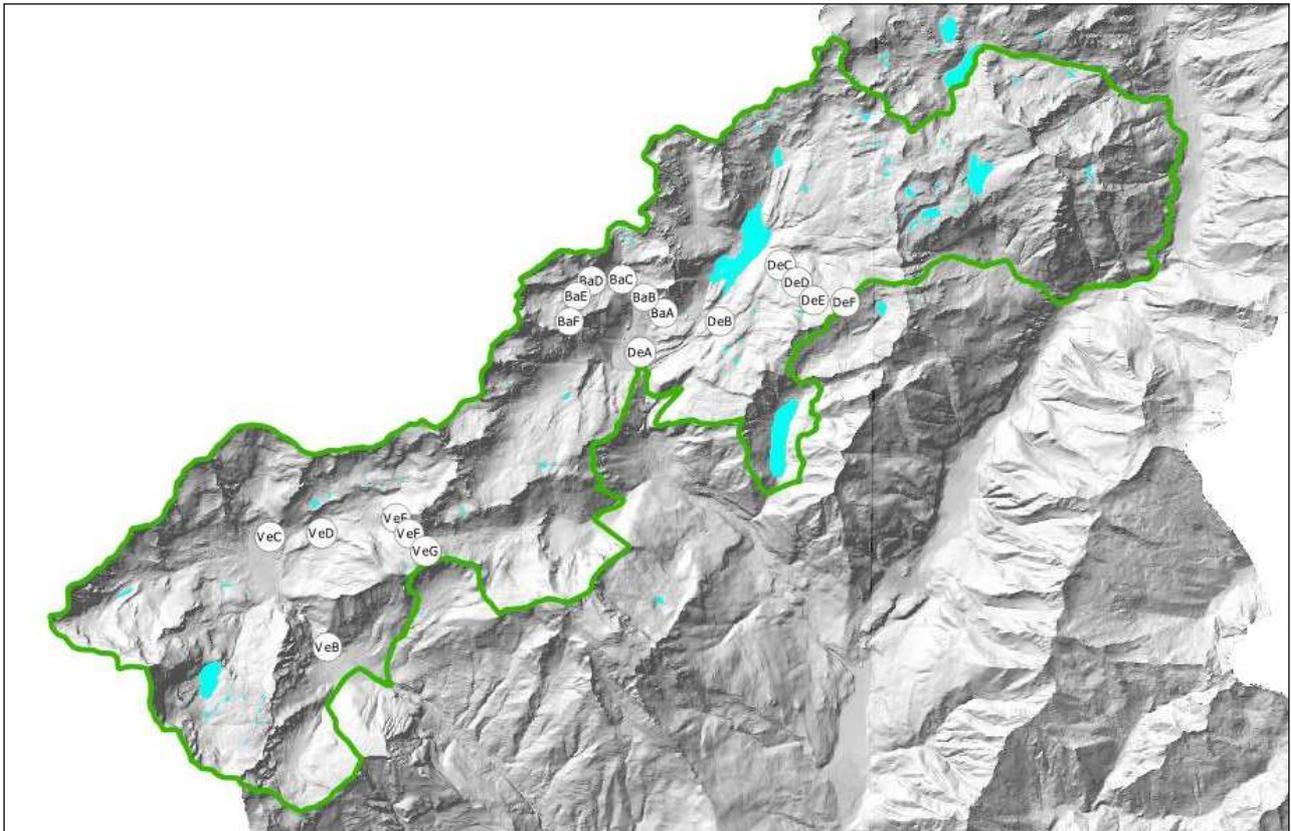
L'Ente Parco conduce da alcuni anni un monitoraggio periodico di alcuni gruppi faunistici (uccelli, farfalle, ortotteri, artropodi del suolo) nell'ambito del progetto "Monitoraggio della Biodiversità animale in ambienti montani", utilizzando una rete di punti fissi di monitoraggio (**Fig. 33**). Oltre a questi sono da tempo avviati monitoraggi più specifici su particolari specie o gruppi (Galliformi alpini, Ungulati, ecc.).

È importante che tali monitoraggi continuino nel tempo, per poter ottenere serie di dati sufficientemente lunghe che permettano di valutare i trend delle popolazioni nel medio e lungo periodo.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



**Fig. 33** Punti di monitoraggio utilizzati per il progetto "Monitoraggio della Biodiversità animale in ambienti montani".

### Odonati

Lo studio di Bionda *et al.* (2013) è stato condotto in 15 siti all'interno della ZSC/ZPS, di cui 5 siti (torbiera di Devero, torbiera di Crampiolo, torbiera Valle/Corbernas, laghetto Alpe Veglia, laghetti Crop d'Argnai) sono stati inseriti nei monitoraggi a lungo termine del "Progetto Biodiversità".

Per gli altri siti il monitoraggio periodico, anche se condotto in maniera opportunistica, potrà permettere di seguire nel tempo la dinamica dei diversi popolamenti.

### Ortotteri

Anche per gli Ortoteri sono disponibili dati raccolti in modo standardizzato grazie al "Progetto Biodiversità".

La ripetizione dei monitoraggi usando le stesse metodologie permetterà di seguire l'evoluzione dei popolamenti nel tempo. Poiché la gran parte delle specie di Ortoteri è legata ad habitat erbacei e le specie rispondono al cambiamento di tali habitat (aumento o abbandono del pascolo), eventuali cambiamenti nei popolamenti potranno dare indicazioni sull'effetto della dinamica di questi habitat sulla fauna presente.



## Coleotteri

Nessuna specie di Coleottero di interesse comunitario è segnalato nel Sito. Una specie rilevante a scala nazionale, è però segnalata in località relativamente prossime e potrebbe trovare nel Sito habitat adatti.

### ***Stephanopachys substriatus* (All. II)**

Obiettivi. Confermare la presenza della specie in Piemonte.

Metodo. La ricerca della specie può essere effettuata come segue: 1) ricerca diretta della specie lungo transetti lineari, durante i periodi di attività dell'adulto; 2) collocazione di un numero standard di trappole a finestra (*window trap*) generiche o per coleotteri Scolitidi; 3) allevamento passivo da legna contenente larve.

Periodo. Maggio - Agosto.

Materiale necessario. Flaconi con alcool 70° per la conservazione di eventuali reperti; eventualmente trappola a intercettazione (*window trap*).

Nota. Specie rarissima in Piemonte, che necessita dell'identificazione di uno specialista.

## Lepidotteri

Per monitorare il popolamento di Lepidotteri nel suo complesso è utile continuare i monitoraggi standardizzati già effettuati nell'ambito del "Progetto Biodiversità", effettuato su 18 transetti lineari prestabiliti, lunghi 200 m, da visitare 5-7 volte (repliche) ogni anno. Questi monitoraggi devono essere effettuati per due anni consecutivi, intervallati da quattro anni di sospensione (i monitoraggi precedenti sono avvenuti negli anni 2007–2008, 2012–2013 e 2018) (Pollard & Yates, 1993).

Si consiglia di concentrare i periodi di monitoraggio negli anni 2019-2023, dato che la scadenza del V Report ex art. 17 della Direttiva Habitat sarà nel 2024.

Per quanto riguarda le specie di interesse comunitario o di particolare rilevanza conservazionistica, le indicazioni del manuale ISPRA/MATTM (Stoch & Genovesi 2016) indicano monitoraggi più concentrati (solitamente conteggi settimanali distribuiti sull'intero periodo di volo delle diverse specie, indicativamente 4-6 repliche annuali per transetto, da ripetersi almeno in 2 anni consecutivi ogni 6 anni).

Per ridurre l'impegno dei rilevatori, tali monitoraggi possono essere programmati in anni diversi da quelli del monitoraggio generale dei Lepidotteri.

Oltre alle 5 specie di interesse comunitario note nella ZSC (*Parnassius apollo*, *Parnassius mnemosyne*, *Phengaris arion*, *Euphydryas aurinia* e *Erebia christi*), meritano di essere monitorate anche *P. rebeli*, *Erebia flavofasciata*, *Erebia mnestra deverensis*.

Per la sua particolare biologia e la distribuzione mondiale in gran parte concentrata nel Sito, *Erebia christi* richiede monitoraggi *ad hoc*. Per definire il *trend* di questa importante specie è necessario un monitoraggio con cadenza annuale. Si consiglia di proseguire i monitoraggi delle popolazioni presenti presso l'area campione di Codelago, come individuata dal "Monitoraggio *Erebia christi*" avviato dell'Ente Gestore a partire dal 2015 (Battisti & Gabaglio, 2018). Tra i transetti *ad hoc* individuati sono presenti alcuni transetti verticali in ambiente di parete rocciosa, che devono essere effettuati esclusivamente mediante l'utilizzo di funi e da parte di personale di comprovata esperienza. I transetti verticali in ambiente roccioso sono indispensabili, poiché raccolgono l'85% dei dati totali ricavati ogni anno nell'area campione, nonché oltre il 90% dei dati complessivi raccolti per l'intera superficie della ZSC.



È possibile utilizzare i transetti specifici per *E. christi* per monitorare, durante le stesse uscite, anche altre specie di interesse, quali: *Erebia flavofasciata*, *Parnassius apollo*, *Phengaris arion*, *P. rebeli* ed *Erebia mnestra deverensis*.

Per le altre specie di Lepidotteri possono effettuarsi conteggi ripetuti lungo transetti, oppure verificare la loro presenza in tutti i siti noti, almeno una volta nell'arco dei 6 anni tra un *Report* e il successivo.

### ***Parnassius apollo* (All. IV)**

Impegno EGAP. **Raccolta dati standardizzata.**

Obiettivi. Raccolta dati standardizzata in siti selezionati.

Metodo. Tra le metodologie proposte dal manuale ISPRA/MATTM si ritiene più idoneo il transetto semiquantitativo (Pollard & Yates, 1993) ripetuto a cadenza settimanale per tutto il periodo di volo. Le giornate di lavoro stimate all'anno sono 6 (per sito; possibile visitare più siti al giorno), abbinate alla stima della qualità e quantità dell'habitat.

Periodo. 15 giugno – 20 agosto, a seconda della stagione e delle località.

Periodicità. Il numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat: 1° e 2° anno + 5° e 6° anno (il primo anno serve per avere informazioni di carattere preliminare, per cui se già si conosce la popolazione si può ridurre il numero di anni di monitoraggio da 4 a 3; nel caso fosse possibile effettuare solo due anni di monitoraggio, si raccomanda di programmarli uno di seguito all'altro).

Materiale necessario. Retino da farfalle, binocolo con messa a fuoco ravvicinata, fotocamera digitale.

Proposta nella ZSC. La specie, essendo diffusa e comune nella ZSC, può essere monitorata utilizzando i transetti "PROGETTO BIODIVERSITÀ" e quelli specifici per la specie *Erebia christi*, da percorrersi nei tempi e nei modi previsti da tali protocolli.

### ***Parnassius mnemosyne* (All. IV)**

Impegno EGAP. **Raccolta dati standardizzata.**

Obiettivi. Raccolta dati standardizzata in siti selezionati.

Metodo. Tra le metodologie proposte dal manuale ISPRA/MATTM si ritiene più idoneo il transetto semiquantitativo (Pollard & Yates, 1993) ripetuto a cadenza settimanale per tutto il periodo di volo. Le giornate di lavoro stimate all'anno sono 6 (per sito; possibile visitare più siti al giorno), abbinate alla stima della qualità e quantità dell'habitat.

Periodo. Tra il 1° Maggio e il 15 Luglio, a seconda della stagione e delle località.

Periodicità. Il numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat: 1° e 2° anno + 5° e 6° anno (il primo anno serve per avere informazioni di carattere preliminare, per cui se già si conosce la popolazione si può ridurre il numero di anni di monitoraggio da 4 a 3; nel caso fosse possibile effettuare solo due anni di monitoraggio, si raccomanda di programmarli uno di seguito all'altro).

Materiale necessario. Retino da farfalle, binocolo con messa a fuoco ravvicinata, fotocamera digitale.

Proposta nella ZSC. Non essendo presente nei plot "PROGETTO BIODIVERSITÀ", la specie dev'essere monitorata nei due transetti scelti *ad hoc* per il monitoraggio regionale, effettuando almeno tre visite durante la stagione di volo per due stagioni consecutive ogni 6 anni.

### ***Maculinea arion* (All. IV)**

Impegno EGAP. **Raccolta dati standardizzata.**

Obiettivi. Raccolta dati standardizzata in siti selezionati.

Metodo. Tra le metodologie proposte dal manuale ISPRA/MATTM si ritiene più idoneo il transetto semiquantitativo (Pollard & Yates, 1993) ripetuto a cadenza settimanale per tutto il periodo di volo. Le giornate di lavoro stimate all'anno sono 4 (per sito; possibile visitare più siti al giorno), abbinate alla stima della qualità e quantità dell'habitat.

Periodo. 15 Giugno – 31 Luglio, a seconda della stagione e delle località.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

**Periodicità.** Il numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat: 1° e 2° anno + 5° e 6 anno (il primo anno serve per avere informazioni di carattere preliminare, per cui se già si conosce la popolazione si può ridurre il numero di anni di monitoraggio da 4 a 3; nel caso fosse possibile effettuare solo due anni di monitoraggio, si raccomanda di programmarli uno di seguito all'altro).

**Materiale necessario.** Retino da farfalle, binocolo con messa a fuoco ravvicinata, fotocamera digitale.

**Proposta nella ZSC.** La specie, essendo diffusa e comune nella ZSC, può essere monitorata utilizzando i transetti "PROGETTO BIODIVERSITÀ" e quelli specifici per la specie *Erebia christi*, da percorrersi nei tempi e nei modi previsti da tali protocolli.

### ***Euphydryas aurinia* (All. II) – inclusa *E. glaciegenita***

**Impegno EGAP. Raccolta dati standardizzata.**

**Obiettivi.** Raccolta dati standardizzata in siti selezionati della regione.

**Metodo.** Tra le metodologie proposte dal manuale ISPRA/MATTM si ritiene più idoneo il transetto semiquantitativo (Pollard & Yates, 1993) ripetuto a cadenza settimanale per tutto il periodo di volo. Le giornate di lavoro stimate all'anno sono 4 (per sito; possibile visitare più siti al giorno), abbinare alla stima della qualità e quantità dell'habitat.

**Periodo.** 15 Giugno – 20 Agosto, a seconda della stagione e delle località.

**Periodicità.** Il numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat è, per le popolazioni alpine, ogni anno. In caso ciò non risulti fattibile, 1° e 2° anno + 5° e 6 anno (il primo anno serve per avere informazioni di carattere preliminare, per cui se già si conosce la popolazione si può ridurre il numero di anni di monitoraggio da 4 a 3; nel caso fosse possibile effettuare solo due anni di monitoraggio, si raccomanda di programmarli uno di seguito all'altro).

**Materiale necessario.** Retino da farfalle, binocolo con messa a fuoco ravvicinata, fotocamera digitale.

**Note.** In Piemonte sono presenti tutti e tre i *taxa* riferiti a questa specie: *E. aurinia* s.s., specie di bassa quota, *E. provincialis* (a distribuzione appenninica) e *E. glaciegenita* sull'Arco Alpino, con fenologia e esigenze ecologiche differenti tra loro.

**Proposta nella ZSC.** La specie non è particolarmente diffusa e comune nella ZSC, ma può essere comunque monitorata utilizzando alcuni transetti "PROGETTO BIODIVERSITÀ" nell'area di Devero, da percorrersi nei tempi e nei modi previsti da tale protocollo. Proprio per la sua scarsa diffusione si consiglia vivamente di monitorare la specie anche nei due transetti scelti *ad hoc* per il monitoraggio regionale, effettuando almeno tre visite durante la stagione di volo per due stagioni consecutive ogni 6 anni, possibilmente non negli stessi anni del "PROGETTO BIODIVERSITÀ", così da avere serie di dati per 4 anni ogni 6, all'interno di due differenti schemi di raccolta dati.

### ***Erebia christi* (All. II e IV)**

**Impegno EGAP. Raccolta dati standardizzata.**

**Obiettivi.** Raccolta dati standardizzata in siti selezionati della regione.

**Metodo.** *E. christi*, pur essendo simile ad altre *Erebia*, è identificabile sul campo da personale debitamente formato, quindi è possibile effettuare conteggi di adulti lungo transetti di lunghezza prestabilita nelle poche località piemontesi in cui è nota la specie, da ripetersi più volte nell'anno, in giornate assolate con poco vento. Tra le metodologie proposte dal manuale ISPRA/MATTM si ritiene più idoneo il transetto semiquantitativo (Pollard & Yates, 1993), da effettuare su pareti rocciose appositamente attrezzate con corde fisse ad ogni monitoraggio. Il transetto va ripetuto nel periodo di massima contattabilità della specie. Le giornate di lavoro stimate all'anno sono 4 per sito, da effettuarsi anche tutte in una singola settimana qualora le condizioni meteo e la fenologia della specie risultino favorevoli, abbinare alla raccolta dati una stima della qualità e quantità dell'habitat.

**Periodo.** 20 Giugno – 31 Luglio, a seconda della stagione e delle località.

**Periodicità.** Il numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat è annuale. In caso ciò non risulti fattibile, 1° e 2° anno + 5° e 6 anno (il primo anno serve per avere informazioni di carattere preliminare, per cui se già si conosce la popolazione si può ridurre il numero di anni di monitoraggio da 4 a 3; nel caso fosse possibile effettuare solo due anni di monitoraggio, si raccomanda di programmarli uno di seguito all'altro).



Proposta nella ZSC. Per la sua peculiare biologia la specie deve essere monitorata nei 6 transetti scelti *ad hoc* presso l'area campione di Codelago, visitando i siti in almeno 4 giornate di bel tempo possibilmente consecutive o in una finestra ottimale di massimo 10 giorni, per un totale di 240 m da percorrersi lungo i due transetti in ambiente roccioso, 420 m lungo transetti verticali in ambiente di prato e di 700 m lungo i transetti classici anch'essi in ambiente di prato. Il periodo ottimale è quello dal 1° al 15 luglio e il monitoraggio deve essere realizzato almeno in due stagioni consecutive ogni 6 anni. Viste l'importanza e la rarità della specie, si suggerisce vivamente un monitoraggio annuale. Tuttavia, sarà altrettanto ottimale ridurre a 4 anni su 6 il monitoraggio, o in caso di impossibilità ad effettuare i monitoraggi con tale cadenza, sarà possibile, in caso di una serie di dati pregressa sufficiente, ridurre ulteriormente i monitoraggi a 2 anni consecutivi ogni 4 anni, in modo da mantenere una serie regolare e allo stesso tempo monitorare sia la popolazione degli anni pari che quella degli anni dispari (esempio: 1° e 2° anno + 5° e 6°; poi 3° e 4° anno; e nuovamente 1° e 2° + 5° e 6°, e così via).

## Pesci

L'ittiofauna attualmente presente, perlomeno nei corpi idrici posti a monte delle cascate e dei salti glaciali, è da considerarsi alloctona in questo Sito e frutto dell'introduzione volontaria, più o meno recente, da parte dell'uomo.

L'unica specie di interesse comunitario oggi presente è lo scazzone (*Cottus gobio*), segnalato presso il torrente Devero, presso l'Alpe omonima, e presso il Lago di Devero; esso è quindi potenzialmente presente anche presso la foce di tutti gli affluenti minori che sfociano in quest'ultimo bacino.

### ***Cottus gobio* (All. II)**

Impegno EGAP. **Raccolta dati standardizzata.**

Obiettivi. Il monitoraggio si propone di confermare periodicamente la presenza della specie nei siti in cui è stata segnalata e valutare periodicamente la struttura di popolazione.

Metodo. Elettropesca lungo transetto lineare.

Periodo. Giugno-Settembre.

Periodicità. Ogni 6 anni.

Materiale necessario. Elettrostorditore, ittiometro e un retino idoneo.

**Proposta nella ZSC.** Lo Scazzone sarà monitorato almeno una volta ogni 6 anni nel sito individuato per il monitoraggio regionale lungo il torrente Devero. Essendo la specie presente anche nel Lago di Devero, verificare la sua presenza presso l'ultimo tratto di foce degli affluenti minori e stabilire un ulteriore sito idoneo, e comodo, per il monitoraggio della specie ogni sei anni.

## Anfibi

Per gli Anfibi, data la loro relativa scarsità nel Sito (eccezion fatta per *Rana temporaria*), è richiesta la registrazione sistematica delle osservazioni, in particolare nei siti riproduttivi.

### ***Ichthyosaura alpestris***

Impegno EGAP. **Conferma periodica dei siti di presenza.**

Obiettivi. Il monitoraggio si propone di confermare periodicamente la presenza della specie in tutti i siti in cui è stata segnalata, e verificare periodicamente la possibile insorgenza di problematiche di conservazione.

Metodo. Osservazione di individui che salgono in superficie a respirare; cattura con guadino immanicato o utilizzo di apposite trappole a bottiglia per adulti e larve.

Periodo. Giugno-Agosto.

Periodicità. Almeno una conferma per sito ogni 6 anni.



Materiale necessario. Eventuali trappole a bottiglia.<sup>2</sup>

### ***Rana temporaria* (All. V)**

Impegno EGAP. **Raccolta dati standardizzata.**

Obiettivi. Il monitoraggio si propone di confermare periodicamente la riproduzione della specie nei siti noti, e di stimare la popolazione riproduttiva nei siti più importanti per numero di ovature deposte.

Metodo. Conteggio delle ovature in siti prestabiliti in cui è nota la riproduzione della specie.

Periodicità. Almeno una conferma per sito ogni 6 anni. Almeno una visita annuale nei siti in cui si effettua il conteggio di ovature.

Periodo. Aprile-Maggio (in funzione della quota e dell'innevamento).

Materiale necessario. Fotocamera digitale.

**Proposta nella ZSC.** Conteggio annuale, o stima, del numero di ovature in almeno 4-5 siti scelti tra quelli con popolazioni più significative e più facilmente raggiungibili in primavera. In siti estesi individuare tratti di sponda, in siti di piccole dimensioni (pozze) si possono cumulare i conteggi di più pozze vicine tra loro.

### **Rettili**

Per tutti i rettili, data la loro relativa scarsità nel Sito, è richiesta la registrazione sistematica delle segnalazioni, laddove possibile accompagnate da fotografie.

### **Mammiferi**

Le metodologie di studio riguardanti i Mammiferi sono molto differenti a seconda dei gruppi indagati e talvolta necessitano di specialisti.

### ***Ungulati***

Il personale dell'Ente effettua dalla prima metà degli anni '90 censimenti di Ungulati (camoscio, stambecco, cervo). Per il Capriolo è iniziato nel 2018 un monitoraggio con fototrappole.

#### *Camoscio*

La popolazione di camoscio viene monitorata dal 1993 mediante censimenti annuali basati sul metodo "*block counts*" (Maruyama & Nakama, 1983). L'area da censire viene suddivisa in unità di censimento di dimensione variabile in relazione alla osservabilità degli animali, ognuna delle quali affidata ad uno o più operatori che nel corso delle prime ore della giornata (quando l'attività degli animali è massima) procedono al conteggio degli animali presenti da percorsi predefiniti. Le unità di censimento (**Fig. 34**) sono delimitate da confini naturali (creste o meglio ancora impluvi) e quelle tra loro adiacenti vengono censite in contemporanea, al fine di ridurre il rischio di doppi conteggi. Sempre a questo scopo gli operatori di unità di censimento adiacenti sono tra loro in contatto telefonico ed alla fine del censimento si procede alla verifica dei dati raccolti. Il censimento dell'intera area del Parco Naturale dell'Alpe Veglia e Devero e dell'Area Contigua dell'Alpe Devero richiede generalmente 7 giornate. I censimenti si svolgono tra metà ottobre e metà novembre,

<sup>2</sup><https://www.nature.scot/sites/default/files/2017-09/licence%20guidance%20form%20-%20Guidelines%20for%20trapping%20Great%20Crested%20Newts.pdf>



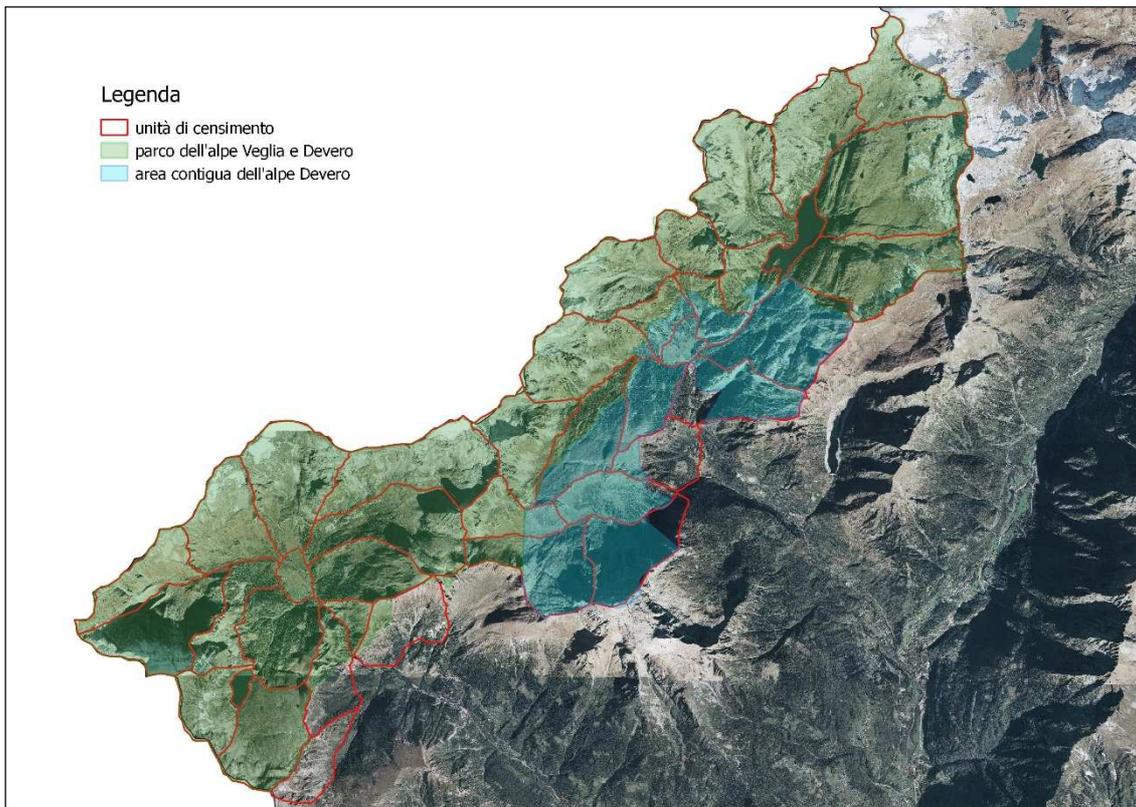
generalmente dopo che le prime nevicate hanno concentrato gli animali alle quote inferiori dell'area di studio, aumentandone la contattabilità.

Sulla base di caratteri morfologici (dimensione e forma delle corna, struttura corporea, presenza o meno del pennello) e comportamentale (postura durante la minzione, atteggiamento durante le interazioni – Crampe *et al.*, 2002; Schröder and von Elsner-Schack, 1985) i camosci censiti vengono suddivisi nelle seguenti categorie:

- capretti (età < 1 anno)
- yearlings (1 anno e mezzo)
- maschi adulti (2 e più anni)
- femmine adulte (2 e più anni)
- adulti di sesso indeterminato
- animali di età e sesso indeterminati

Oltre al numero totale di camosci censiti vengono calcolati i seguenti parametri:

- successo riproduttivo, valutato dal rapporto capretti/femmina. Essendo misurato in ottobre-novembre esso rappresenta il tasso di natalità ed il tasso di sopravvivenza dei capretti sino allo svezzamento ed è influenzato dall'età di primiparità delle femmine (a sua volta influenzata dalla densità della popolazione; Bonenfant *et al.* 2009). Gli animali adulti per i quali non è possibile stabilire il sesso durante i censimenti costituiscono in media il  $5,2\% \pm 3,39$  del totale degli adulti censiti annualmente (la frequenza di capi completamente indeterminati è ancora minore:  $3,5\% \pm 2,69$ ). Per tenere conto della presenza di adulti di sesso non determinato nel calcolo del parametro abbiamo considerato il rapporto capretti/femmina stimato, dove il numero di femmine considerato nel rapporto è ottenuto sommando al numero di femmine effettivamente censite il numero di femmine ottenuto ripartendo tra i due sessi il numero di adulti di sesso indeterminato in base alla sex ratio osservata durante il censimento;
- tasso di sopravvivenza dei capretti, dato dal rapporto tra il numero di yearlings censiti all'anno t ed il numero di capretti censiti l'anno precedente;
- sex ratio, dato dal rapporto tra il numero di femmine adulte ed il numero di maschi adulti censiti.



**Fig. 34** Suddivisione dei parchi naturali dell'Alpe Veglia e Devero nelle unità di censimento utilizzate per il "block counts".

### *Stambecco*

Come per il camoscio, la popolazione di stambecco dei Parchi naturali dell'Alpe Veglia e Devero viene censita mediante il metodo del "block counts", utilizzando la stessa suddivisione in unità di censimento ma concentrandosi su quelle occupate dalla specie (esposte ai quadranti meridionali) (**Fig. 35**). Cambia anche la tempistica. Nel Parco Naturale dell'Alpe Veglia e Devero i censimenti hanno infatti luogo tra metà dicembre e metà gennaio, durante il periodo degli accoppiamenti. In questo periodo dell'anno, infatti, gli animali si concentrano nei quartieri di svernamento grazie alla presenza di neve che ancora non ha iniziato a consolidarsi e quindi ne limita gli spostamenti. I gruppi di femmine e giovani sono più facilmente contattabili grazie alla presenza dei maschi impegnati nell'attività di corteggiamento ed alla presenza delle tracce lasciate sulla neve. La scarsa mobilità degli animali consente inoltre di effettuare ripetizioni dei conteggi nelle singole unità di censimento qualora i risultati non siano considerati esaustivi. La popolazione viene censita nell'arco di circa 9 giornate, salvo ripetizioni, che per alcune unità di censimento avvengono regolarmente.

L'elevato grado di dimorfismo sessuale e le evidenti differenze che caratterizzano le diverse fasi del ciclo vitale di questa specie consentono di distinguere numerose categorie di animali:

- capretti (età < 1 anno)
- yearlings femmine (1 anno e mezzo di età)



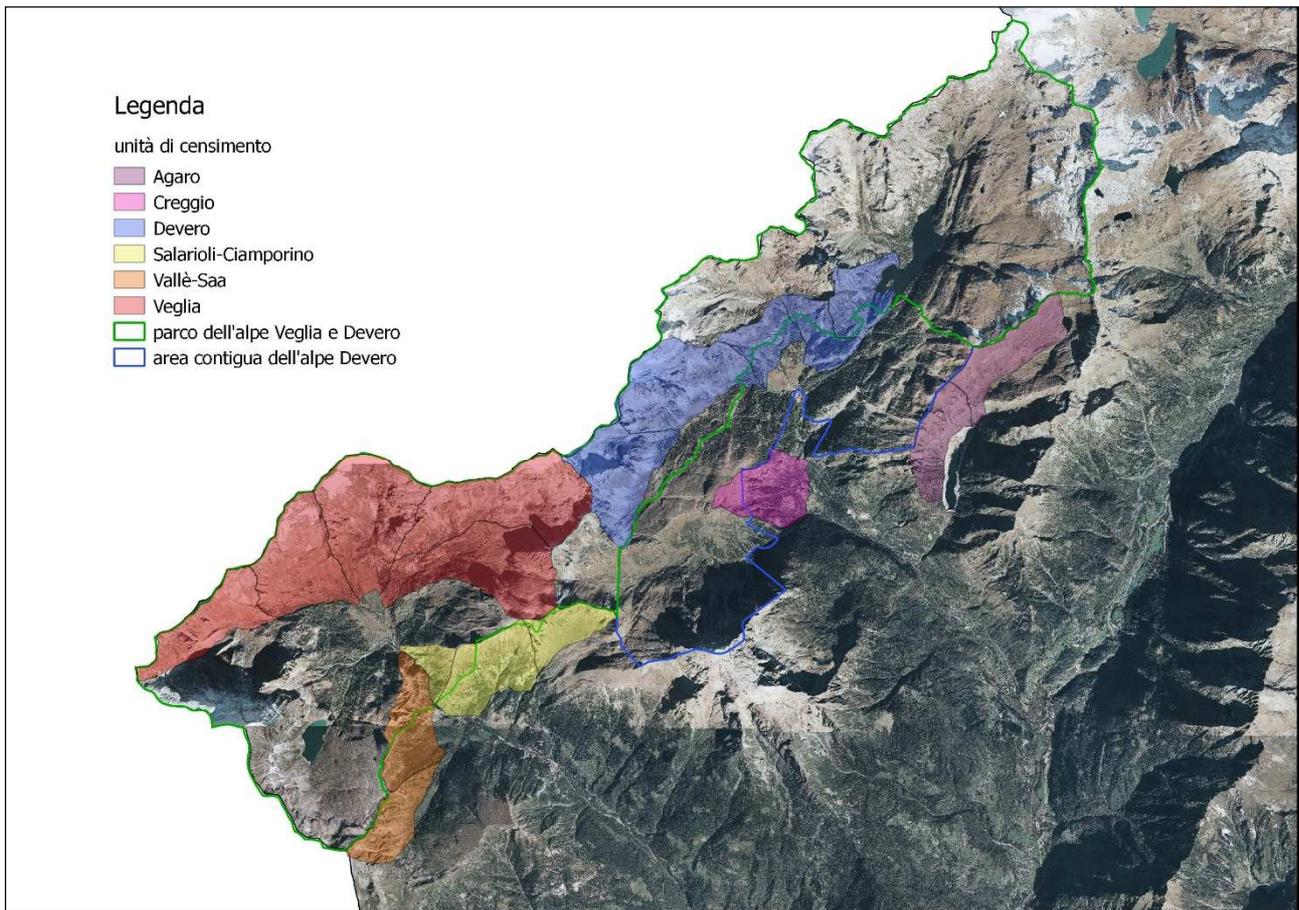
Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

- yearlings maschi
- yearlings di sesso indeterminato
- femmine di 2 anni e mezzo di età
- femmine di oltre 2 anni e mezzo
- femmine di 2 anni e mezzo ed oltre
- maschi di 2 anni e mezzo
- maschi di 3-5 anni di età
- maschi di 6-10 anni
- maschi oltre i 10 anni
- maschi di oltre 2 anni e mezzo
- animali di sesso ed età indeterminati.

Oltre al numero totale di stambecchi censiti vengono calcolati i seguenti parametri:

- successo riproduttivo, dato dal rapporto capretti/femmine di due e più anni di età; essendo misurato in dicembre-gennaio, il successo riproduttivo rappresenta il tasso di natalità ed il tasso di sopravvivenza dei capretti sino allo svezzamento ed è influenzato dall'età di primiparità delle femmine (che varia in funzione della densità);
- tasso di sopravvivenza dei capretti, dato dal rapporto tra il numero di yearlings censiti all'anno t ed il numero di capretti censiti nell'anno precedente;
- sex ratio, dato dal rapporto tra il numero di femmine e maschi di 2 e più anni.



**Fig. 35** Unità di censimento utilizzate per il monitoraggio della popolazione di Stambecco dell'Alpe Veglia e Devero. I diversi colori individuano diverse aree di svernamento.

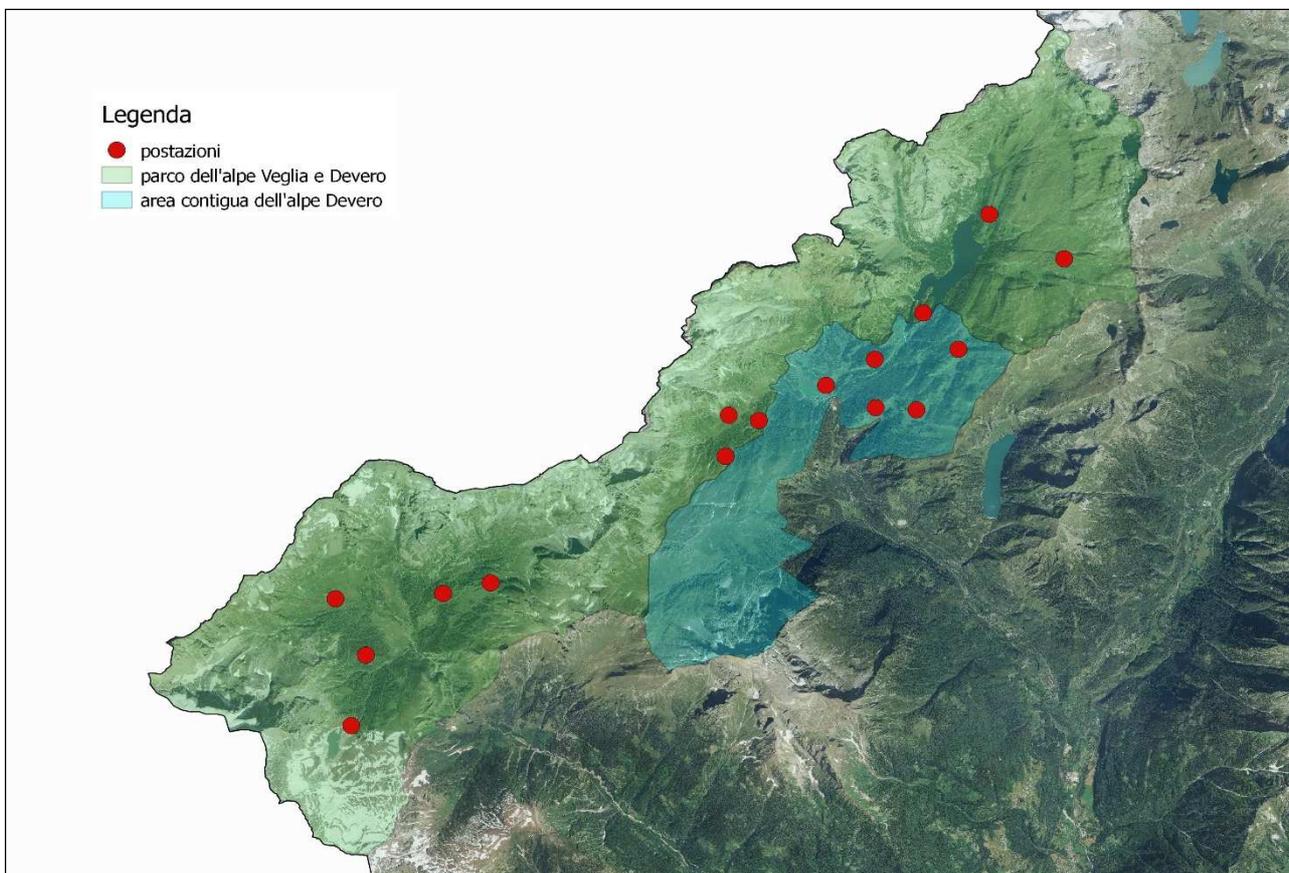
### *Cervo*

La scarsità di strade e piste forestali che caratterizza le due aree protette impedisce di monitorare le popolazioni di cervo mediante conteggio notturno con faro, costringendo il personale addetto ad applicare una versione modificata della metodologia originariamente proposta da Langvatn (1977) del censimento al bramito (Regione Piemonte, 2007). Nell'area da censire (tutto l'habitat potenziale nel Parco dell'Alpe Veglia e Devero) sono state allo scopo individuate una serie di postazioni di osservazione/ascolto in grado di garantire una completa copertura acustica dell'area frequentata dalla specie (**Fig. 36**). La copertura visiva è ovviamente inferiore, sia a causa della morfologia del territorio che della copertura forestale ed arbustiva. I censimenti hanno inizio un'ora prima del tramonto e terminano almeno un'ora dopo. Durante il censimento gli operatori registrano tutti i contatti con maschi in bramito ed i contatti visivi con esemplari della specie. I contatti vengono riportati su una scheda di campo e su una carta (in scala idonea); al termine del censimento si procede alla verifica delle schede per individuare ed eliminare i doppi conteggi.

Oltre ad i maschi in bramito (osservati o solo sentiti) vengono censiti tutti gli animali osservati, distinti nelle seguenti categorie:



- piccoli (< di un anno)
- femmine "sottili" (1 anno e mezzo di età)
- femmine adulte
- femmine di età indeterminata
- maschio "fusone" (1 anno e mezzo di età)
- maschio sub-adulto (3-5 anni)
- maschio adulto (6 e più anni)
- maschio di età indeterminata
- animale di età e sesso indeterminati



**Fig. 36** Postazioni di osservazione/ascolto per i censimenti del Cervo.

### ***Carnivori***

Per i grandi Carnivori viene adottato il protocollo del progetto LIFE WolfAlps (Marucco *et al.*, 2014), ovvero la raccolta sistematica dei dati di presenza lungo transetti prestabiliti, percorsi 1-2 volte al mese tra novembre e marzo.

Sono state inoltre posizionate alcune trappole fotografiche, controllate generalmente con cadenza settimanale, e sono raccolte informazioni sulla presenza di grandi Carnivori, quali osservazioni dirette o indizi di presenza (tracce e predazioni), segnalate da persone esterne alla rete di monitoraggio.



I dati raccolti sono stati, in base alla loro affidabilità, in accordo con i criteri adottati dallo SCALP (Status and Conservation of Alpine Lynx Population, Molinari-Jobin *et al.*, 2012):

- C1 - Dati di presenza verificabili in modo indiscutibile quali 1) ritrovamento di lince morta, 2) animale catturato, 3) immagini georeferenziate di buona qualità (ad es., da fototrappola), 4) campioni biologici (ad es., escrementi, peli) attribuiti a lince attraverso analisi scientificamente attendibili. Sono i cosiddetti "hard facts".
- C2 - Dati di presenza confermati da un esperto (ad es., personale formato nell'ambito del network SCALP) quali 1) predazioni su bestiame domestico, 2) predazioni su ungulati selvatici, 3) tracce o altri segni di presenza adeguatamente documentati.
- C3 - Dati appartenenti alla categoria 2, ma non confermabili (predazioni, tracce, altri segni di presenza troppo vecchi o male documentati, dove la descrizione indica l'attribuzione a lince) o altri dati quali osservazioni dirette o vocalizzazioni, che per la loro natura non possono essere verificati.

Un'altra specie inserita negli allegati della Direttiva Habitat (Allegato V) è la Martora. Essa non risulta al momento segnalata nella ZSC. L'eventuale presenza della specie potrà essere accertata tramite ritrovamento di carcasse, utilizzo di fototrappole e osservazione diretta (con fotografia).

### **Chiroteri**

Per quanto riguarda il monitoraggio dei Chiroteri, sono disponibili le "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia" scaricabili all'indirizzo:

<http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00006700/6730-19-qcn-monitoraggio-chiroteri.pdf/view>

Nello specifico del Sito Natura 2000 sono state utilizzate le seguenti metodologie:

- sopralluoghi in sottotetti, edifici e altri manufatti (ad es., ponti) con caratteristiche idonee ad accogliere Chiroteri;
- transetti e punti d'ascolto con l'utilizzo di rilevatore di ultrasuoni (*bat-detector*) e successiva analisi dei sonogrammi;
- catture con reti (*mist-nets*) nelle aree idonee di abbeverata e foraggiamento.

I Chiroteri rilevati nel Parco sono stati contattati (tramite registrazione di ultrasuoni o cattura temporanea) in fase di foraggiamento, attività che può avvenire anche a notevole distanza dai rifugi, o di trasferimento; si suggerisce di ripetere periodicamente sessioni di campionamento nelle aree più redditizie tra quelle sorvegliate in passato, al fine di confermare la presenza delle diverse specie nella ZSC almeno una volta ogni 6 anni.

### **Lepre variabile**

Nel 2018 è stato effettuato un primo monitoraggio della Lepre variabile (*Lepus timidus*) con l'uso di fototrappole, ma il tentativo ha avuto scarso successo, essendo stata calcolato un indice di abbondanza relativa = 0,2 lepri variabili x 100 notti di monitoraggio. Per poter



valutare se tale risultato sia dovuto a problemi metodologici oppure a una fase della dinamica demografica delle Lepri con densità particolarmente basse occorre attendere i risultati degli anni a venire.

Indici di abbondanza di Lepre variabile durante l'inverno possono essere calcolati con un certo grado di attendibilità tramite la ricerca di feci (*faecal pellet count monitoring*), soprattutto in aree di difficile accessibilità (Newey *et al.*, 2018), ma ciò è complicato laddove è presente anche la Lepre europea, segnalata in passato anche nella ZSC.

Il metodo potrebbe essere applicato in alcune aree-campione in cui la specie è presente in periodo invernale, con una preventiva analisi genetica delle fatte per escludere la presenza, in tali transetti/plot, di *Lepus europaeus*.

### **Moscardino**

Il moscardino non risulta al momento segnalato nella ZSC, sebbene la sua presenza sia considerata probabile. Vanno pertanto compiuti sforzi per rilevarne l'eventuale presenza, soprattutto alle quote meno elevate. Essa può essere accertata tramite l'analisi del foro sui gusci di nocchie rosicchiate o l'osservazione dei caratteristici nidi (eventualmente anche l'osservazione diretta).

### **Uccelli**

I metodi di monitoraggio delle varie specie di avifauna sono ben noti e ampiamente utilizzati.

L'avifauna in genere potrà essere monitorata ripetendo periodicamente (due stagioni successive ogni 6 anni) i punti d'ascolto lungo transetti lineari percorsi nell'ambito del "Progetto Biodiversità". Tali transetti dovranno essere integrati da alcuni transetti da individuare all'interno di habitat forestali, in particolare in formazioni di Abete rosso (*Picea abies*).

Indicazioni sulle altre specie avifaunistiche che necessitano metodologie *ad hoc* sono descritte di seguito.

### **Aquila reale – *Aquila chrysaetos***

Il territorio della ZPS è frequentato da 5 coppie di Aquila reale, di cui 2 nidificano regolarmente al suo interno.

Finalità del monitoraggio è di monitorare i siti riproduttivi al fine di valutare il numero di nidi occupati annualmente e il tasso di involo dei giovani.

### **Gufo reale – *Bubo bubo***

All'interno della ZPS è presente una coppia nidificante di Gufo reale.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

Finalità del monitoraggio è di accertare annualmente l'avvenuta riproduzione della coppia, tramite ascolto serale delle grida dei giovani, da effettuarsi durante i mesi di agosto e settembre.

***Civetta capogrosso – Aegolius funereus***  
***Civetta nana – Glaucidium passerinum***

La presenza di queste due specie può essere individuata utilizzando la tecnica del *playback* da effettuarsi lungo 3-4 transetti (di almeno 500 m ciascuno) che attraversano habitat idonei alla loro presenza, possibilmente in località in cui la specie è già stata contattata in passato.



### ***Fagiano di monte - *Lyrurus tetrix tetrix****

Per il Fagiano di monte sono condotti dal 1996 censimenti volti a stimare sia la densità primaverile, sia il successo riproduttivo, adottando la metodologia proposta dall'Office National de la Chasse francese (ONC). I censimenti riguardano una superficie complessiva di circa 23 km<sup>2</sup> in primavera e 13,5 km<sup>2</sup> in estate, ossia una buona parte dell'areale occupato dalla specie nel Parco.

Popolazione primaverile. In base ai dati dei censimenti pluriennali (Bionda, 2018) all'Alpe Devero il numero di maschi osservati nel 2018 si mantiene ben al di sopra della media osservata nel periodo 1996-2017 (pari a 58 capi).

All'Alpe Veglia il modello lineare suggerisce una tendenza negativa della popolazione ma, senza considerare il primo anno di monitoraggio, anomalo, la tendenza della popolazione diventa statisticamente non significativa.

Il ridotto numero di dati disponibili per la Val Troncone non permette di definire una tendenza della popolazione primaverile.

Parametri riproduttivi. In base ai dati dei censimenti pluriennali (Bionda, 2018), valutando il numero medio di maschi e di femmine adulte, i valori medi dei parametri riproduttivi nelle tre aree censite (rapporto giovani per femmina adulta, grandezza media delle covate, frequenza di femmine con covata sul totale delle femmine censite) e la proporzione di maschi nella popolazione adulta, non si ottiene una tendenza significativa. Da notare che i parametri riproduttivi registrati all'Alpe Veglia e all'Alpe Devero sono correlati tra loro, mentre non lo sono quelli della Val Troncone.

### ***Pernice bianca - *Lagopus muta helvetica****

Anche la popolazione di Pernice bianca viene monitorata dal 1996 mediante censimenti primaverili, condotti in una sola area campione di 2,6 km<sup>2</sup>. Anche in questo caso, la metodologia utilizzata è quella proposta dall'ONC.

Tra il 1996 ed il 2012 la popolazione di Pernice bianca dell'area campione "La Valle" è passata da un massimo di 7,6 maschi/km<sup>2</sup> nel 1997 ad un minimo di 2,7 maschi/km<sup>2</sup> nel 2012. Dopodiché è iniziata una fase di incremento che nel 2016 e nel 2017 ha riportato la popolazione su valori di densità superiori alla media del periodo (pari a 4,96 maschi/km<sup>2</sup>). La popolazione di Pernice bianca dell'area campione dell'Alpe Devero si trova ora in una fase di incremento (Bionda, 2018).

### ***Francolino di monte - *Tetrastes bonasia****

Il Francolino di monte è presente in modo regolare nell'Area Contigua dell'Alpe Devero, nei settori del Monte Giove e in quelli esterni alla conca dell'Alpe Veglia. Tra i Galliformi alpini è la specie per la quale la serie di dati disponibili è più breve, partendo dal 2007. I censimenti sono condotti tra metà marzo e metà aprile con la metodologia della stimolazione acustica da percorsi standardizzati proposta dall'ONC. Sono percorsi due transetti, lunghi 3,05 e 3,93 km. Questa metodologia viene oggi considerata poco affidabile, ma è verosimilmente la sola applicabile nell'area di indagine.



Il numero di maschi censiti per transetto è risultato essere molto variabile e compreso tra 0 e 5, mentre l'indice chilometrico di abbondanza annuale calcolato sui valori cumulati per entrambi i transetti è pari a 0,64 maschi/km (min = 0,14; max = 1,15).

### **Coturnice - *Alectoris graeca saxatilis***

I censimenti di Coturnice sono effettuati dall'anno 2000 su tre aree campione aventi una superficie complessiva di 5,75 km<sup>2</sup>, seguendo la metodologia proposta da Bernard-Laurent (1994).

Il trend della popolazione appare sostanzialmente stabile. Una fase di importante incremento è stata osservata tra il 2007 ed il 2008, alla quale è seguito un crollo che l'ha riportata sui valori osservati negli anni precedenti.

Un'altra fase di incremento è stata osservata negli anni 2016 e 2017, probabilmente interrotta dall'inverno 2017-2018, caratterizzato da abbondanti nevicate.

La riduzione di densità osservata rispetto al 2017, pari al 47%, ha riportato la popolazione su valori perfettamente in linea con la media del periodo 2000-2017.

## **5.4.4 – MONITORAGGIO FLORISTICO**

Le conoscenze floristiche relative al Sito sono piuttosto approfondite, ma gran parte dei dati è stata raccolta nell'ambito di rilievi floristici o vegetazionali dei quali l'Ente dispone solo le sintesi finali, ma non i dati puntuali di presenza delle singole specie.

Questa conoscenza è utile per individuare cartograficamente le aree in cui si concentra una maggior ricchezza di specie rare o protette, e per organizzare verifiche periodiche alle stazioni di specie da monitorare.

Si ritiene pertanto utile impostare un database georiferito, in cui registrare "in continuo" i dati floristici, con particolare attenzione alle specie rare, protette o comunque rilevanti nell'ambito del Sito, e dove far confluire possibilmente anche i dati pregressi che si riusciranno ad ottenere da relazioni o richiedendoli direttamente ai rilevatori.

## **5.4.5 – RICERCHE PROPOSTE**

Nonostante il Sito sia nel complesso ben indagato e conosciuto, si propongono alcune linee di ricerca al fine di colmare alcune lacune conoscitive.

- Indagini sulla Lepre variabile, per stimare abbondanze, uso habitat, tendenza della popolazione.
- Indagini faunistiche su alcune famiglie di Coleotteri non ancora studiate, con particolare attenzione per le specie xilofaghe, ottimi indicatori dello stato di conservazione degli habitat forestali.
- Analisi genetiche per verificare la validità e lo status tassonomico di alcune sottospecie di Lepidotteri *Erebia mnestra deverensis* e *Phengaris rebeli buscagnicus*, entrambe descritte per l'area in esame. Se venisse confermata la distinzione



tassonomica, nel Sito sarebbero presenti altri due endemiti a ristretto areale, di grande valore conservazionistico.

- Studio sull'alimentazione dei grandi salmonidi lungo corsi d'acqua per valutare impatto sugli ambienti acquatici, in particolare sulle specie del genere *Neomys*.
- Studio dell'evoluzione dei popolamenti di fauna alpina tipica di torbiera e dei laghetti alpini in cui si provvederà alla rimozione permanente di ittiofauna, ossia Lago di Antillone e Lago delle Streghe di Crampio con annesse torbiere e aree umide minori.
- Verifica della possibilità di gestire il patrimonio ittico in modo sostenibile, soprattutto nei riguardi di specie tipiche alpine, ma anche nei confronti dell'ittiofauna autoctona del più ampio bacino idrografico di riferimento. L'obiettivo deve essere quello di mediare l'offerta ricreativa/piscatoria con la conservazione della natura. Nell'eventualità, immettere esclusivamente specie autoctone del bacino del fiume Toce, ossia con patrimonio genetico autentico di tale area, quindi nel caso favorire una gestione e conservazione *ex-situ* di quelle specie autoctone considerate protette e in rarefazione, causa il depauperamento degli habitat originali e l'ibridazione con specie alloctone interfecode. Tra le specie autoctone inserite negli allegati della Direttiva Habitat (92/43/CEE) si citano trota marmorata (*Salmo marmoratus*) e scazzone (*Cottus gobio*), per l'Allegato II, e temolo, nella varietà pinna blu, per l'Allegato V. In alternativa, o in affiancamento, gestire esclusivamente la trota iridea (*Onchorhynchus mykiss*), poiché non interfeconda con specie originarie del bacino del Toce, e preferibilmente mediante ceppi sterili (triploidi o tetraploidi), in modo da evitare la naturalizzazione della stessa. Ricerca con finalità gestionali in linea anche con l'art. 37 delle Norme di Attuazione del Piano d'Area (DCR 617-3419 del 24 febbraio 2000).



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **PARTE IV**

### **MISURE DI CONSERVAZIONE**



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## 6 – MISURE DI CONSERVAZIONE

Le Misure di conservazione sito-specifiche per il Sito Natura 2000 in oggetto sono state approvate con Deliberazione della Giunta Regionale 6 febbraio 2017, n. 21-4635 L.R. 19/2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità". Art. 40 Misure di conservazione sito-specifiche per la tutela di alcuni Siti della Rete Natura 2000 del Piemonte. Approvazione decimo gruppo di misure.

Di seguito sono proposte delle modifiche alla luce delle nuove conoscenze acquisite.

### INDICE

#### TITOLO I – DISPOSIZIONI GENERALI

*Art. 1 (Principi generali, ambito di applicazione e valenza)*

#### TITOLO II – MISURE DI CONSERVAZIONE GENERALI

*Art. 2 (Disposizioni generali)*

*Art. 3 (Divieti)*

*Art. 4 (Prescrizioni)*

*Art. 5 (Attività da promuovere e buone pratiche)*

*Art. 6 (Monitoraggio e Piani d'azione)*

#### TITOLO III – MISURE DI CONSERVAZIONE RELATIVE ALLE DIVERSE TIPOLOGIE AMBIENTALI

*Art. 7 (Ambito di applicazione)*

##### CAPO I – Ambienti forestali

*Art. 8 (Disposizioni generali)*

*Art. 9 (Divieti generali)*

*Art. 10 (Prescrizioni generali)*

*Art. 11 (Attività da promuovere e buone pratiche generali)*

*Art. 12 (Criteri obbligatori per la scelta degli alberi morti da conservare o vivi da destinare all'invecchiamento a tempo indefinito)*

*Art. 13 (Norme per i Boschi alluvionali di ontano bianco (91E0\*))*

*Art. 14 (Norme per le Faggete e abieti-faggete (F. acidofile – 9110))*

*Art. 15 (Norme per i Boschi di tiglio, frassino e acero di monte di ghiaioni e d'impluvio compresi i querce tiglieti (9180\*))*

*Art. 16 (Norme per i Boschi di larice e/o pino cembro (9420))*

*Art. 17 (Norme per i Boschi montano-subalpini di abete rosso (9410))*

*Art. 18 (Norme per gli arbusteti e le formazioni arboree e arborescenti rupestri (4070\*))*

##### CAPO II – Ambienti aperti

*Art. 19 (Divieti generali)*

*Art. 20 (Prescrizioni generali)*

*Art. 21 (Attività da promuovere e buone pratiche generali)*

*Art. 22 (Lande alpine e boreali e boscaglie subalpine a Salix (4060 e 4080))*

*Art. 23 (Praterie basifile e acidofile subalpine e alpine (6150 -6170 -6230))*

*Art. 24 (Ambienti rupestri (8110, 8220, 8230))*



### **CAPO III – Ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere**

**Art. 25** (*Divieti generali*)

**Art. 26** (*Prescrizioni generali*)

**Art. 27** (*Attività da promuovere e buone pratiche generali*)

**Art. 28** (*Obblighi per i Piani di Gestione*)

**Art. 29** (*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (3150)*)

**Art. 30** (*Torbiere (alte e basse), paludi, sorgenti e formazioni pioniere igrofile artico alpine (7230, 7110\* 7140, 7240)*)

### **CAPO IV – Ambienti delle acque correnti**

**Art. 31** (*Divieti generali*)

**Art. 32** (*Prescrizioni generali*)

**Art. 33** (*Attività da promuovere e buone pratiche generali*)

**Art. 34** (*Vegetazione riparia erbacea e arbustiva di greto dei fiumi e dei torrenti (3220, 3230, 3240, 3250, 3270)*)

### **CAPO V – Ambienti agricoli**

**Art. 35** (*Divieti generali*)

**Art. 36** (*Prescrizioni generali*)

**Art. 37** (*Attività da promuovere e buone pratiche generali*)

**Art. 38** (*Praterie montane da fieno (6520)*)

### **CAPO VI – Altri habitat**

**Art. 39** (*Divieti e Prescrizioni per le grotte*)

**Art. 40** (*Divieti per i ghiacciai*)

## **TITOLO IV – MISURE DI CONSERVAZIONE SPECIFICHE PER SPECIE O GRUPPI DI SPECIE**

### **CAPO I – Specie vegetali**

**Art. 41** (*Misure di conservazione generali*)

**Art. 42** (*Misure a favore di Aquilegia alpina*)

### **CAPO II – Specie animali**

**Art. 43** (*Misure per la tutela di Invertebrati di rilevante interesse*)

**Art. 44** (*Misure per la tutela dei Lepidotteri di rilevante interesse*)

**Art. 45** (*Misure a favore di Erebia christi*)

**Art. 46** (*Misure a favore di Euphydryas aurinia glaciegenita*)

**Art. 47** (*Misure a favore di Maculinea arion*)

**Art. 48** (*Misure a favore di Parnassius apollo*)

**Art. 49** (*Misure a favore di Parnassius mnemosyne*)

**Art. 50** (*Misure a favore di Cottus gobio*)

**Art. 51** (*Misure a favore degli anfibi (Rana temporaria, Triturus alpestris)*)

**Art. 52** (*Misure a favore di Podarcis muralis*)

**Art. 53** (*Misure a favore di Canis lupus*)

**Art. 54** (*Misure a favore di Lynx lynx*)

**Art. 55** (*Misure a favore di Lepus timidus*)

**Art. 56** (*Divieti, obblighi e buone pratiche per le colonie di Chiroteri che si trovano in edifici o infrastrutture*)

**Art. 57** (*Divieti, obblighi e buone pratiche per colonie di Chiroteri che si trovano in ambienti sotterranei naturali o artificiali*)

**Art. 58** (*Misure a favore di Capra ibex e Rupicapra rupicapra*)

**Art. 59** (*Misure a favore dei Galliformi Alpini - Lagopus mutus helveticus, Alectoris graeca saxatilis e Tetrao tetrix tetrix*)



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **Allegati**

### ***Allegato A – Tipologie ambientali e principali specie***

*Tab. 1 – Sinossi delle tipologie ambientali del Sito della Rete Natura 2000 IT1140016*

*Tab. 2 – Elenco delle specie, comprese quelle di interesse conservazionistico non inserite nelle Direttive*

### ***Allegato B – Elenchi specie alloctone invasive***

*Tab. 1 – Specie animali alloctone*

*Tab. 2 – Specie vegetali alloctone*

### ***Allegato C – Elenco specie forestali autoctone sporadiche***

### ***Allegato D – Cartografia degli habitat***



## TITOLO I

### DISPOSIZIONI GENERALI

#### Art. 1

*(Principi generali, ambito di applicazione e valenza)*

1. Ai sensi dell'articolo 40 della legge regionale 29 giugno 2009 n. 19 "*Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità*" sono disposte le seguenti misure di conservazione, al fine di mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS), in applicazione dell'articolo 4 della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (denominata di seguito Direttiva Habitat), dell'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (denominata di seguito Direttiva Uccelli) e del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. "*Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*".
2. Le presenti misure di conservazione sito-specifiche recepiscono quanto previsto dal Decreto ministeriale del 17 ottobre 2007 e s.m.i. "*Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*" e quanto previsto dalle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (approvate con D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, con D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016, e con D.G.R. n. 24-2976 del 29/2/2016 e trovano applicazione immediata nel Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale (SIC/ZPS) IT1140016 Alpi Veglia e Devero – Monte Giove e nella corrispondente Zona Speciale di Conservazione (ZSC) all'atto della designazione con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare.
3. Le presenti misure di conservazione sono vincolanti ai fini della redazione di piani, programmi, progetti e per la realizzazione di interventi, opere ed attività attraverso:
  - a) obblighi, limitazioni o divieti, per la conservazione di specie e habitat di interesse comunitario;
  - b) attività da promuovere e buone pratiche per mantenere in uno stato di conservazione favorevole le specie e gli habitat di interesse comunitario.
4. Le presenti misure di conservazione:
  - a) integrano le "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" (approvate con D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, modificate con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, con D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016 e con D.G.R. n. 24-2976 del 29/2/2016 nonché le previsioni della normativa e dei rispettivi strumenti di pianificazione vigenti nelle porzioni del Sito Natura 2000 ricadente nelle aree protette regionali;
  - b) qualora più restrittive, superano le norme contenute in provvedimenti amministrativi regionali o locali;
5. I piani di gestione sono redatti in conformità alle presenti misure sito-specifiche, prevedendo eventualmente norme più restrittive e in ogni caso in conformità agli indirizzi di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 3 settembre 2002 recante "*Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000*".
6. Nell'ambito del sito Natura 2000 e più in generale in relazione alla conservazione della



biodiversità caratterizzante il territorio regionale e la sua rete ecologica, i piani, i programmi, anche di livello comunitario, nonché i progetti, gli interventi, le attività e le opere, dovranno contemplare prioritariamente le attività da promuovere e le buone pratiche individuate dalle presenti misure di conservazione. Tali indicazioni dovranno essere prioritariamente considerate anche ai fini della definizione degli interventi di gestione, recupero, mitigazione e compensazione, nell'ambito delle procedure di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e valutazione di incidenza, ai sensi delle rispettive normative di riferimento.

7. Ai sensi dell'articolo 45 della l.r. 19/2009, per esigenze di rilevante interesse pubblico, in mancanza di soluzioni alternative, si può provvedere all'autorizzazione di piani, programmi, progetti, interventi, attività e opere eventualmente in contrasto con le presenti misure di conservazione, previa procedura di valutazione di incidenza prescrittiva di misure di mitigazione e compensative atte a garantire la coerenza globale della Rete Natura 2000.
8. Per le violazioni delle presenti misure si applicano le sanzioni amministrative previste dall'articolo 55, commi 15 e 16 della l.r. 19/2009, a seconda delle fattispecie da sanzionare.
9. Per quanto non espressamente indicato nelle presenti misure di conservazione si applicano le "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte" approvate con D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014 modificata con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016 e con D.G.R. n. 24-2976 del 29/2/2016.

## **TITOLO II**

### **MISURE DI CONSERVAZIONE GENERALI**

#### **Art. 2** *(Disposizioni generali)*

1. Nel Sito sono vietate le attività, i piani, i programmi, i progetti, gli interventi e le opere che possono compromettere lo stato di conservazione degli habitat inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat, delle specie inserite negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat e dei loro habitat, delle specie di uccelli inseriti nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, degli uccelli migratori e dei loro habitat.
2. In funzione della presenza rilevante, all'interno del Sito, delle diverse tipologie ambientali di cui alla tabella 1 dell'Allegato A, sono da promuovere e sostenere piani, programmi, progetti, interventi, attività e opere che contribuiscano a mantenere, o ripristinare, uno stato di conservazione favorevole per gli habitat e le specie di interesse comunitario.
3. E' richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza per piani, programmi, interventi, progetti, attività e opere suscettibili di determinare, direttamente o indirettamente, incidenze significative, alterando il loro stato di conservazione, sugli habitat o sulle specie inserite negli allegati della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli e sulle altre specie di rilevante interesse conservazionistico (Allegato A, tabella 2) presenti nel Sito.
4. Le presenti misure di conservazione costituiscono riferimento obbligatorio ed inderogabile per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza così come prevista dagli articoli 43 e 44 della l.r. 19/2009 e s.m.i. e per la formulazione del conseguente giudizio di incidenza, fatte salve le fattispecie di cui all'articolo 45 della stessa legge.
5. I piani e i programmi devono essere predisposti nel rispetto dell'articolo 44 della l.r. 19/2009,



delle Misure di Conservazione della Rete Natura 2000 del Piemonte di cui alla DGR54-7409 del 7/4/2014 e s.m.i.) e delle presenti misure di conservazione.

6. Gli interventi, i progetti, le attività e le opere predisposti e/o eseguiti in conformità a quanto previsto dalle Misure di Conservazione della Rete Natura 2000 del Piemonte di cui alla DGR54-7409 del 7/4/2014 e s.m.i.) e dalle presenti Misure di Conservazione sito-specifiche o dai piani di gestione non sono da sottoporre alla procedura di valutazione di incidenza, fatti salvi i casi in cui la procedura viene richiamata da tali misure e piani. Il proponente di interventi, progetti, attività e opere, ancorché predisposti e/o eseguiti in conformità a quanto previsto dalle presenti misure di conservazione sito-specifiche e facenti parti delle fattispecie di cui al Comma 7 lettera b) delle Misure di Conservazione della Rete Natura 2000 del Piemonte di cui alla DGR54-7409 del 7/4/2014 e s.m.i.) è comunque tenuto a darne comunicazione scritta al soggetto gestore che, entro 30 gg dalla comunicazione, ne verifica la coerenza con gli obiettivi di conservazione del Sito e trasmette eventuali osservazioni e/o prescrizioni o, in assenza di conformità, può richiedere l'attivazione della procedura di V.I.
7. Fatto salvo quanto previsto all'art. 1, comma 6, preso atto della non significatività dei seguenti interventi alla luce degli habitat e delle specie presenti, non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza per:
  - a) manutenzioni ordinarie e straordinarie, restauri e risanamenti conservativi, ristrutturazioni ed ampliamenti di edifici esistenti che non comportino un mutamento di destinazione d'uso o un aumento di volumetria o di superficie superiore al 20 per cento, salvo quanto disposto ai sensi dalle presenti misure di conservazione per le specie di chiroterteri tutelate dalle Direttive europee di cui agli Artt. 56 e 57 del presente provvedimento;
  - b) manutenzioni ordinarie e straordinarie di infrastrutture lineari (reti viarie, ferroviarie, acquedotti, fognature, linee elettriche e telefoniche, gasdotti, oleodotti, viabilità forestale, impianti di telefonia fissa e mobile e per l'emittenza radiotelevisiva) a condizione che:
    - 1) non comportino modifiche o ampliamenti di tracciato e d'ubicazione;
    - 2) il cantiere non comporti la realizzazione di nuove piste di accesso e/o aree di deposito e di servizio;
    - 3) non siano previsti l'impermeabilizzazione di canali irrigui e/o interventi di artificializzazione di sponde di corsi d'acqua e laghi;
  - c) recinzione di lotti di pertinenze residenziali, artigianali e industriali se consentono il passaggio della fauna selvatica di piccola taglia o qualora si tratti di orti o frutteti;
  - d) realizzazione di impianti fotovoltaici e solari sui tetti degli edifici comunque destinati o a terra all'interno di pertinenze residenziali, artigianali, industriali e commerciali;
  - e) realizzazione di silos, vasche di stoccaggio e impianti a biomasse finalizzati alla produzione energetica ad esclusivo autoconsumo dell'azienda agricola delle aziende agricole e forestali;
  - f) realizzazione di nuove derivazioni idriche assoggettate a procedura semplificata a norma della specifica regolamentazione in materia di uso delle acque pubbliche, a condizione che non sia prevista la realizzazione di opere fisse in alveo e sulle sponde;
  - g) interventi edilizi da effettuarsi in conformità agli strumenti urbanistici vigenti nell'ambito delle perimetrazioni dei centri abitati, definite o individuate in applicazione della normativa urbanistica vigente, nonché la realizzazione di edifici o strutture ad uso pertinenziale quali ad esempio box, ricoveri attrezzi, tettoie, piscine ecc. entro i lotti di pertinenza di edifici isolati esistenti, a destinazione residenziale o agricola, salvo quanto previsto all'articolo 56.
8. il soggetto gestore, con specifico provvedimento, ha la facoltà di limitare o vietare anche temporaneamente attività ludico sportive che interferiscano con le finalità di conservazione.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



### **Art. 3** *(Divieti)*

1. Nel Sito è fatto divieto di:

- a) Uccidere, catturare, danneggiare o arrecare volontariamente disturbo alle specie animali e vegetali incluse negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, con le deroghe previste all'Art. 16; danneggiare o distruggere tane, nidi e ricoveri di qualsiasi specie; per le specie della flora spontanea e le specie di interesse venatorio o alieutico si applicano le disposizioni di cui alle specifiche normative in materia, fatte salve le specifiche regolamentazioni previste all'Art. 29 delle presenti misure di conservazione e le limitazioni previste dal § 5.3 del piano di gestione (di seguito PdG), o provvedimenti del soggetto gestore;
- b) effettuare foraggiamento dissuasivo o attrattivo, con eccezione del trappolaggio finalizzato a monitoraggi o ricerca scientifica, o eventualmente previsto da specifici piani di controllo demografico delle popolazioni e piani d'azione di cui all'articolo 47 della l.r. 19/2009, approvati dal Soggetto Gestore;
- c) abbattere, catturare o cacciare esemplari di lepre variabile (*Lepus timidus*);
- d) abbattere, catturare o cacciare esemplari di pernice bianca (*Lagopus mutus helveticus*);
- e) convertire ad altri usi le superfici a prato permanente e a pascolo permanente corrispondenti ai seguenti habitat Natura 2000: codici 6150, 6170, 6230\*, 6430, 6520 (le cui descrizioni sono consultabili al sito: <http://www.regione.piemonte.it/habiweb/ricercaAmbienti.do>), se non per fini di recupero di habitat di interesse comunitario di cui all'Allegato I della Direttiva Habitat, ovvero per ricostituire habitat per specie dell'Allegato II della Direttiva Habitat e dell'Allegato I della Direttiva Uccelli, per la cui conservazione il sito è stato designato; su modeste superfici di habitat non prioritari, non particolarmente rappresentative dell'habitat nel sito, e in assenza di specie di elevato interesse conservazionistico (All. A, tab. 2), può essere ammessa per fini di recupero di colture appartenenti alla tradizione del luogo, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- f) eliminare o alterare gli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario, quali siepi, alberi isolati di interesse conservazionistico, fossi zone umide (stagni, canneti, risorgive, sorgenti, pozze di abbeverata etc.), terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono ammesse le ordinarie pratiche manutentive e colturali tradizionali e sono fatti salvi i casi di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza, nonché l'eliminazione di soggetti arborei o arbustivi appartenenti a specie invasive o non autoctone;
- g) effettuare livellamenti del terreno in assenza del parere positivo del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- h) bruciare la vegetazione avventizia, fatta eccezione per le pratiche agricole o fitosanitarie consentite dalla legislazione vigente ;
- i) realizzare nuove discariche impianti di trattamento di acque reflue, impianti di trattamento e/o smaltimento di fanghi, e rifiuti nonché ampliare quelli esistenti in termine di superficie, fatti salvi gli ampliamenti nell'ambito delle rispettive aree già destinate a tale utilizzo alla data di emanazione del decreto ministeriale 17/10/2007 e s.m.i., a condizione che sia espletata la procedura di valutazione di incidenza del progetto;
- j) realizzare nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del decreto ministeriale 17/10/2007 e s.m.i., a condizione che sia espletata la procedura di



valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento nonché quelli già autorizzati alla data di approvazione del suddetto decreto; sono fatti salvi gli interventi di adeguamento strutturale e tecnologico necessari per la messa a norma degli impianti esistenti e di razionalizzazione di comprensori sciistici che determinino la sostituzione e/o la riduzione numerica degli impianti esistenti *e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito;*

- k) abbattere alberi, anche se appartenenti a specie non incluse nell'Allegato B del D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016, se di interesse conservazionistico per la fauna, con cavità di grandi dimensioni, ferma restando la tutela della pubblica incolumità;
- l) abbattere completamente alberi di specie autoctone deperienti o morte colonizzate da coleotteri xilofagi di interesse conservazionistico, ferma restando la tutela della pubblica incolumità;
- m) transitare con mezzi meccanici su terreni innevati; sono fatti salvi i casi previsti dai commi 6 e 7 dell'articolo 28 della legge regionale 26 gennaio 2009, n. 2; per i percorsi individuati dai Comuni ai sensi dell'articolo 28, comma 6 della stessa legge è necessario effettuare la procedura di valutazione di incidenza L'utilizzo di motoslitte o simili a fini ricreativi, turistici o sportivi è sempre vietato;
- n) introdurre e/o diffondere qualsiasi specie animale o vegetale alloctona (ovvero non presenti naturalmente sul territorio del Sito) con particolare riferimento alle specie invasive elencate nell'allegato B del D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016, non presenti naturalmente o coltivate tradizionalmente nel territorio del sito; sono incluse le specie ittiche, non sono fatte salve le specie allevate o coltivate all'interno delle pertinenze residenziali e le specie antagoniste utilizzate per la lotta integrata e biologica; la coltivazione di specie non tradizionalmente coltivate nel sito è subordinata ad assenso da parte del soggetto gestore che ne valuta la potenzialità di spontaneizzazione negli ambienti naturali o di inquinamento genetico delle specie spontanee;
- o) effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio; per quanto riguarda la fauna ittica, non sono ammessi ripopolamenti di trota fario (*Salmo [trutta] trutta*) o di altre specie che possano apportare inquinamento genetico nei confronti delle specie ittiche autoctone del più ampio bacino di pertinenza, sia che queste ultime siano presenti a valle o a monte del ripopolamento interessato; per i ripopolamenti con trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) o di specie autoctone geneticamente ascrivibili al più ampio bacino di pertinenza, si rinvia alle disposizioni previste dalla normativa di settore, previa valutazione di incidenza; negli ecosistemi acquatici caratterizzati da assenza di ittiofauna per condizioni naturali, in nessun caso, sono ammesse immissioni di pesci.
- p) introdurre e/o diffondere qualsiasi organismo geneticamente modificato (OGM) all'interno dei siti della Rete Natura 2000 in ossequio ai disposti della l.r. 27/2006 "Disposizioni urgenti a salvaguardia delle risorse genetiche e delle produzioni agricole di qualità",
- q) svolgere attività di addestramento cani, con o senza sparo, dal 1° gennaio al 1° settembre; *e svolgere gare cinofile durante tutto il corso dell'anno;*
- r) nell'attività venatoria, praticare la battuta e praticare la braccata con un numero di cani superiore a 4;
- s) svolgere attività di guerra simulata;
- t) svolgere manifestazioni, raduni o eventi sportivi e ricreativi senza l'assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- u) realizzare nuove strutture destinate a poligoni o campi di tiro permanenti per armi da fuoco;
- v) realizzare nuovi impianti di pannelli fotovoltaici su terreni occupati da habitat naturali o seminaturali, incluse le praterie e i prati permanenti, fatto salvo i casi di cui all'articolo 2, comma 7, lettera d) ;



- w) accedere alle aree di particolare interesse conservazionistico, opportunamente segnalate dal soggetto gestore;
- x) utilizzo di munizionamento al piombo;
- y) la realizzazione di nuova viabilità e sentieristica, fatte salve le modifiche alla viabilità esistente finalizzate a ridurre l'impatto sulla conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario e/o conservazionistico subordinato all'obbligo di ripristino naturalistico della viabilità dismessa. *Inoltre è fatta salva la realizzazione di nuovi tratti di viabilità unicamente funzionali alle attività pastorali, direttamente o indirettamente connesse alla conservazione delle specie e al mantenimento o al miglioramento degli habitat, previo espletamento della procedura di valutazione d'incidenza;*
- z) il sorvolo a quote inferiori ai 500 metri dal suolo, compreso l'utilizzo di aeromobili a controllo remoto (droni) salvo specifica deroga rilasciata dal soggetto gestore; sono fatti salvi i motivi di soccorso, pubblica sicurezza, spegnimento incendi;
- aa) utilizzare erbicidi per operazioni di diserbo delle scarpate stradali;
- bb) effettuare, senza l'assenso del soggetto gestore, appostamenti, anche temporanei, per l'osservazione, la fotografia o la realizzazione di video naturalistici, anche con utilizzo di trappole fotografiche;
- cc) svolgere attività di circolazione motorizzata fuoristrada ai sensi dell'articolo 5 del decreto ministeriale 17 ottobre 2007 e s.m.i. e dei commi 1 e 2 dell'articolo 11 della l.r. 32/1982, fatte salve le deroghe di cui all'articolo 11, comma 6 della medesima legge;
- dd) effettuare l'apertura dell'attività venatoria in data antecedente al 1° ottobre, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati;
- ee) esercitare l'attività venatoria in forma vagante nel mese di gennaio per più di due giornate fisse alla settimana, ad eccezione della caccia agli ungulati regolamentata dal vigente calendario venatorio regionale;
- ff) esercitare l'attività venatoria da appostamento fisso; sono consentiti interventi tecnici da appostamento fisso autorizzati dall'Ente Gestore finalizzati al contenimento demografico degli Ungulati.
- gg) svolgere attività di controllo demografico delle popolazioni dei corvidi attraverso la pratica dello sparo al nido; è obbligatoria la presenza di cornacchie vive, con funzione di richiamo, all'interno di trappole tipo Larsen e Letter-box, al fine di ridurre il rischio di cattura dei rapaci;
- hh) esercitare l'attività venatoria in deroga, ai sensi dell'articolo 9, comma 1, lettera c) della Direttiva Uccelli;
- ii) costituire nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliare quelle esistenti;
- jj) realizzare nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per autoproduzione con potenza non superiore a 20 chilowatt sottoposti a procedura di valutazione di incidenza, ai sensi dell'articolo 43 della l.r. 19/2009;
- kk) aprire nuove cave e ampliare quelle esistenti, se non nell'ambito di progetti di tutela delle specie e di miglioramento o ricostituzione di habitat di interesse comunitario; sono escluse dal presente divieto le cave già autorizzate, quelle i cui progetti siano già stati approvati con valutazione di incidenza positiva o quelle previste in strumenti di pianificazione che abbiano già ottenuto una valutazione di incidenza positiva alla data di emanazione del decreto ministeriale 17 ottobre 2007 e s.m.i. e di cui deve essere garantito il recupero finale, contestuale al completamento dei lotti di escavazione, finalizzato alla creazione o all'incremento di ambienti di interesse comunitario presenti nel sito, con preferenza per habitat prioritari e zone umide;
- ll) lasciare in esercizio i cavi delle teleferiche per il trasporto del legname nei periodi compresi tra il 1° aprile e il 15 giugno fino a 1000 metri di quota e tra il 1° maggio e il 15 luglio per



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

quote superiori; del posizionamento di cavi deve essere data informazione all'ente gestore il quale può valutare l'opportunità di richiedere che vengano opportunamente segnalati per ridurre il rischio di collisione per l'avifauna.



**Art. 4**  
*(Obblighi)*

1. Nel Sito è fatto obbligo di:

- a) per effettuare imboscamenti, rimboscamenti, rinfoltimenti e impianti di qualsiasi tipo di specie arboree o arbustive autoctone è preferibile impiegare materiale proveniente da popolamenti da seme censiti delle Alpi occidentali; in alternativa è possibile utilizzare materiale vegetale di base proveniente dall'Italia settentrionale e adatto alla stazione; per l'utilizzo di specie autoctone non presenti attualmente all'interno del sito è necessario uno studio che evidenzi che tale reintroduzione non abbia effetti negativi su habitat e specie di interesse comunitario;
- b) conservare grossi esemplari di latifoglie autoctone (di diametro superiore ai 50 centimetri), fatto salvo quanto previsto per gli ambienti forestali dall'art. 13, comma 3, lettera e);
- c) mettere in sicurezza rispetto al rischio di impatto e/o elettrocuzione per l'avifauna gli impianti di risalita a fune, elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione; tali misure consistono in: applicazione di piattaforme di sosta, posa di dispositivi di segnalazione sui cavi o utilizzo di cavi ad alta visibilità o interrimento dei cavi, isolamento dei sostegni e utilizzo di cavi isolati, in particolare in prossimità di pareti rocciose, di siti di nidificazione di rapaci e di località in cui si concentra il passaggio dei migratori nonché lungo le linee volo preferenziali di galliformi alpini;
- d) qualsiasi intervento di reintroduzione di specie selvatiche animali o vegetali autoctone deve essere volto alla conservazione di specie inserite negli allegati della Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli, ovvero caratteristiche degli ambienti naturali del sito, incluse nelle categorie di specie minacciate delle "Liste rosse", protette dalle norme vigenti, endemiche o rare a livello regionale; il piano dev'essere redatto seguendo le linee guida ministeriali o protocolli internazionali e sottoposto ad autorizzazione del Soggetto Gestore sentito il parere vincolante del Centro di Referenza Regionale competente;
- e) in caso di interventi di cantierizzazione che comportino: movimenti terra, impiego di inerti provenienti da fuori sito e/o operazioni di taglio/sfalcio/eradicazione di specie vegetali invasive riportate nell'Allegato B del D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, il proponente l'opera deve porre in essere tutte le misure necessarie a prevenire l'insediamento e/o la diffusione di specie vegetali alloctone, con particolare riguardo alle entità incluse nell'Allegato B del D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014. Le modalità specifiche di intervento dovranno essere definite in base alla bibliografia di settore con particolare riferimento a quanto riportato per le singole specie nelle schede monografiche consultabili sulla pagina web: [http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela\\_amb/esoticheInvasive.htm](http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela_amb/esoticheInvasive.htm);
- f) rimuovere i cavi sospesi e i relativi sostegni di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi, secondo tempi e modalità da concordare con il soggetto gestore;
- g) segnalare il posizionamento di cavi aerei al Soggetto Gestore, il quale può valutare l'opportunità di richiedere che vengano opportunamente segnalati per ridurre il rischio di collisione per l'avifauna; è altresì obbligatorio abbassare i cavi delle teleferiche per il trasporto del legname nei periodi compresi tra il 1° aprile e il 15 giugno fino a 1000 metri di quota e tra il 1° maggio e il 15 luglio per quote superiori;
- h) gli istituti venatori, entro 60 gg dal termine dell'attività venatoria, devono far pervenire al soggetto gestore tutti i dati di presenza, censimento o abbattimento relativi all'avifauna stanziale e migratoria oggetto di prelievo venatorio, in modo da consentire l'uso di tali dati per le valutazioni di competenza in relazione al loro stato di conservazione;
- i) sottoporre alla procedura di valutazione d'incidenza l'istituzione delle aziende faunistico venatorie (AFV) e delle aziende agriturismo venatorie (AATV) o il rinnovo delle concessioni



- in essere;
- j) in fase di revisione dei piani faunistici venatori provinciali, ricollocare le zone di addestramento cani al di fuori del Sito Natura 2000;
  - k) effettuare, a cura dei Comprensori Alpini (CA), delle aziende faunistico venatorie (AFV) e delle aziende agriturismo venatorie (AATV), con modalità concordate con il soggetto gestore, adeguati censimenti primaverili ed estivi delle specie fagiano di monte (*Lyrurus t. tetricus*) e coturnice (*Alectoris greca*), individuando le aree campione specificatamente entro i confini del sito, secondo quanto previsto dalle "Linee guida per il monitoraggio e la ricognizione faunistica della tipica fauna alpina in Regione Piemonte"; le risultanze di tali monitoraggi, volti a verificare il mantenimento delle popolazioni in un favorevole stato di conservazione, vengono inviati in copia al soggetto gestore per le valutazioni di competenza.

## Art. 5

### *(Attività da promuovere e buone pratiche)*

1. Nel Sito sono da promuovere le seguenti attività per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:
  - a) attività di informazione e sensibilizzazione degli amministratori locali, della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio, sulla Rete Natura 2000;
  - b) attività di sensibilizzazione degli attori locali, pubblici e privati, all'uso delle risorse finanziarie previste nei programmi di sviluppo regionali, nazionali e comunitari volte a facilitare l'attuazione delle misure del presente atto;
  - c) promozione di accordi e convenzioni che prevedano la collaborazione di soggetti pubblici e privati con l'obiettivo di incrementare la tutela del patrimonio naturalistico presente nel territorio della Rete Natura 2000;
  - d) ripristini e recuperi di ambienti degradati o antropizzati in disuso con finalità di ricostituzione di ambienti di interesse comunitario o di eliminazione di fattori di pressione o di impatto;
  - e) attività di conservazione, miglioramento, ripristino e creazione di habitat di interesse comunitario (inclusi gli habitat di specie di interesse comunitario) che tendono a trasformarsi in assenza di interventi gestionali, o che hanno dinamica regressiva a seguito dell'abbandono di pratiche colturali;
  - f) attività agro-silvo-pastorali, direttamente o indirettamente connesse alla conservazione delle specie e al mantenimento o al miglioramento degli habitat di interesse comunitario; adozione di modalità di pascolo turnato, guidato o razionato, ove possibile con recinzioni elettriche al fine di non alterare con il pascolo vagante il valore naturale della cotica erbosa ed il valore economico del pascolo;
  - g) redazione di Piani Pastoral Aziendali, sia per i pascoli di proprietà privata che in sede di rinnovo di contratto di affitto dei pascoli di proprietà pubblica, con individuazione delle tipologie pastorali piemontesi e correlazione con gli habitat e le specie di interesse conservazionistico;
  - h) esercizio del pascolo sulla base dei criteri di conservazione degli habitat concordati annualmente con il soggetto gestore, sia in caso di affitto, sia in caso di conduzione diretta per i pascoli di proprietà privata;
  - i) predisposizione ed attuazione, per i pascoli di proprietà pubblica, di progetti specifici in applicazione del piano pastorale aziendale, mirati al recupero/miglioramento di habitat pastorali di interesse conservazionistico;
  - j) minimizzazione di impatto delle pratiche agrozootecniche, produttive e turistico-ricreative,



- tramite il loro adeguamento, trasformazione, riconversione o ricollocamento;
- k) rilocalizzazione di attività ed infrastrutture che producono impatti negativi, diretti o indiretti, sulla conservazione di habitat e specie di interesse comunitario;
  - l) contenimento del consumo di suolo, attraverso interventi di riqualificazione e riutilizzo dei manufatti esistenti;
  - m) riduzione dell'impatto dell'illuminazione artificiale, anche ai sensi della legge regionale 24 marzo 2000, n. 31 *"Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche"*, perseguendo i seguenti obiettivi:
    - 1. minimizzare la dispersione luminosa, contenendo con precisione il fascio luminoso;
    - 2. minimizzare le emissioni di lunghezza d'onda inferiore a 500 nanometri e in particolare degli UV (produzione di luce con caratteristiche di distribuzione spettrale a minor impatto o filtrabile alla sorgente in modo da ottenere analogo risultato).
2. Nel Sito sono da promuovere le seguenti attività, previo l'assenso del soggetto gestore, fermo restando l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza:
- a) interrimento di cavi o di reti tecnologiche aeree;
  - b) porre in essere, in presenza di specie alloctone con comportamento invasivo anche potenziale nel sito (flora, fauna terrestre e acquatica di cui all'Allegato B del D.G.R. n. 54- 7409 del 7/4/2014, o altre di riconosciuto comportamento invasivo), piani e programmi per la prevenzione della loro diffusione e, in particolare nel caso delle specie più problematiche contrassegnate nell'Allegato B del D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, finalizzati al controllo/eradiazione.

## **Art. 6**

### *(Monitoraggi, piani d'azione e ricerca scientifica)*

1. Il Soggetto Gestore, in applicazione degli articoli 10 e 12 e dell'Allegato V della Direttiva Uccelli, dell'articolo 7 del D.P.R. 357/1997 e degli articoli 47 e 48 della l.r. 19/2009:
  - a) raccoglie, in accordo con le linee guida regionali e/o nazionali, i dati relativi alle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, nonché delle altre specie di particolare interesse conservazionistico (All. A, Tab. 2), li inserisce nelle Banche Dati Naturalistiche Regionali, e ne valuta periodicamente lo stato di conservazione nel sito, anche in relazione alla qualità dei loro habitat; in base ai dati dei monitoraggi potranno essere opportunamente adeguate le misure di conservazione specie-specifiche;
  - b) effettua il monitoraggio e la raccolta dati, in accordo con le linee guida regionali e/o nazionali, degli habitat inseriti nell'All. I della Direttiva Habitat e ne valuta periodicamente lo stato di conservazione; in base ai dati dei monitoraggi potranno essere opportunamente adeguate le misure di conservazione relative a tali ambienti;
  - c) propone Piani d'azione finalizzati all'individuazione di opportune misure di gestione e conservazione di particolari habitat, specie o gruppi di specie;
  - d) attua a scala locale programmi e azioni volti a contenere o ridurre gli impatti delle specie alloctone sugli ecosistemi con misure di informazione, prevenzione e contenimento;
  - e) individua idonee forme incentivanti volte a favorire l'accesso alle risorse finanziarie previste nei programmi di sviluppo regionali, per facilitare l'attuazione delle presenti misure di conservazione.
2. La cattura o il prelievo di esemplari appartenenti a specie inserite negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat è ammessa solo previa autorizzazione in deroga del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; per le altre specie protette ai sensi di altre norme o



direttive è necessaria l'autorizzazione dell'autorità competente; per le ulteriori specie tutelate dalle presenti Misure di Conservazione è necessaria l'autorizzazione del Soggetto Gestore.

### **TITOLO III**

## **MISURE DI CONSERVAZIONE RELATIVE ALLE DIVERSE TIPOLOGIE AMBIENTALI**

#### **Art. 7**

*(Ambito di applicazione)*

1. Gli habitat o raggruppamenti di habitat di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, o di habitat importanti per la conservazione di specie animali o vegetali dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE o per le specie di avifauna inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli o per l'avifauna migratrice costituiscono, ai fini del presente provvedimento, tipologie ambientali di riferimento per il Sito Natura 2000, così come descritte nell'Allegato A.
2. In funzione della presenza significativa, all'interno dei siti della Rete Natura 2000, di tipologie ambientali di cui all'Allegato A, i piani, i programmi, i progetti, gli interventi, le attività e le opere che possono incidere sul loro stato di conservazione sono soggetti alle seguenti misure di conservazione.
3. Fatto salvo quanto già previsto nei Titoli I e II, i piani, i programmi, i progetti, gli interventi, le attività e le opere conformi alle seguenti misure non sono sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza.

### **CAPO I – Ambienti forestali**

#### **Art. 8**

*(Disposizioni generali)*

1. Negli ambienti forestali del Sito della Rete Natura 2000 IT1140016 Alpi Veglia e Devero – Monte Giove”, fino all'approvazione di Piani Forestali Aziendali (di seguito PFA) a cura del Soggetto gestore o a cura degli Enti proprietari di cui all'art. 12 della l.r. 4/2009, che abbiano espletato la procedura di valutazione d'incidenza di cui all'art. 44 della l.r. 19/2209, si applicano le Misure di Conservazione della Rete Natura 2000 del Piemonte di cui alla DGR n.54-7409 del 7/4/2014 e s.m.i., le presenti Misure di Conservazione sito specifiche; è fatto salvo quanto previsto dal Regolamento forestale regionale per quanto qui non disciplinato;
2. I PFA tengono conto delle aree a potenziale gestione silvo-pastorale attiva cartografate nella Carta dei macrohabitat (All. II del PdG); fatto salvo quanto previsto agli articoli 1 e 2, i PFA sono integrati dalle presenti misure di conservazione sito specifiche per gli aspetti non normati all'interno degli stessi;
3. Per le proprietà forestali pubbliche o gestite direttamente dal Soggetto Gestore, o di altri soggetti se con estensione superiore ai 100 ettari a potenziale gestione attiva, al fine di



assicurare la sostenibilità e la compatibilità della gestione forestale con la conservazione degli habitat e delle specie d'interesse comunitario e caratteristiche dell'ambiente, è da promuovere l'adozione di Piani forestali di cui ai commi 1 e 2, redatti ai sensi dell'articolo 12 della l.r. 4/2009 e s.m.i., che abbiano espletato la Procedura di Valutazione di Incidenza;

4. è obbligatorio l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza, almeno a livello di *screening*, per tutti gli interventi selvicolturali nelle aree interessate dalla presenza del fagiano di monte (*Lyrurus t. tatrix*) di cui all'articolo 59, comma 2, lettera a)..

### **Art. 9** (Divieti)

#### 1. Nel Sito è vietato:

- a) effettuare il trattamento a tagli successivi per estensioni maggiori di 3 ettari accorpati;
- b) effettuare drenaggi o altri interventi che modifichino il livello idrico rispetto a quello ordinario in cui si è sviluppato il popolamento, fatte salve sistemazioni idrogeologiche da realizzare in accordo con il soggetto gestore secondo le tecniche di ingegneria naturalistica ovunque possibile;
- c) transitare con qualsiasi mezzo in condizioni di suolo saturo o non portante;
- d) percorrere il suolo con mezzi meccanici al di fuori della viabilità esistente e/o delle eventuali vie di esbosco definite dalla normativa forestale;
- e) il pascolo e il transito in bosco, fatte salve le aree delimitate dal PdG (All. II), o eventuali aree di pascolamento identificate e circoscritte dal Soggetto Gestore ove sia utile per la conservazione di habitat non forestali d'interesse comunitario o conservazionistico associati al bosco, o per il contrasto di specie esotiche invasive sulla base delle previsioni del PdG o di specifici progetti approvati dal soggetto gestore;
- f) rimboschire gli habitat aperti associati al bosco inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat (brughiere, molinieti, cespuglieti, praterie, zone umide, etc.);
- g) qualsiasi intervento selvicolturale, incluso il concentramento e l'esbosco, nei periodi di nidificazione dell'avifauna: dal 1° aprile al 15 giugno fino a 1000 metri di quota e dal 1° maggio al 30 luglio per quote superiori.

### **Art. 10** (Obblighi)

#### 1. Nel Sito si applicano i seguenti obblighi:

- a) per ogni tipo di habitat forestale presente nel sito con superfici significative, nei boschi di proprietà o disponibilità pubblica è individuata almeno una "isola di senescenza" da cui sono esclusi interventi forestali a tempo indefinito; la somma di tali aree deve avere una superficie complessiva non inferiore al 5% della superficie dell'habitat presente nel Sito e ogni "isola di senescenza" deve avere superficie non inferiore all'ettaro;
- b) nei cedui delle categorie forestali costituenti habitat di interesse comunitario l'estensione massima delle tagliate è di 2 ettari, con il rilascio di almeno il 25 per cento di copertura;
- c) nel governo misto, nei tagli intercalari e di conversione delle categorie forestali costituenti habitat di interesse comunitario l'estensione massima delle tagliate è di 5 ettari;
- d) nelle fustaie coetanee trattate con tagli a buche, la superficie massima della singola buca è pari a 2000 metri quadri;



- e) le fustaie disetanee, sono trattate con tagli a scelta colturali, con prelievo non superiore al 30 per cento della provvigione; l'estensione delle superfici percorribili nella stessa annata silvana non può superare il 25 per cento della superficie di ciascun ambiente all'interno del Sito;
- f) i boschi di neoformazione sono governati a fustaia;
- g) i tagli nelle aree di pertinenza dei corpi idrici sono effettuati secondo i disposti della lettera c) dell'articolo 32 delle presenti misure di conservazione;
- h) i boschi e i singoli alberi in corrispondenza o al ciglio di pareti rocciose, forre, versanti rupicoli con emergenze del substrato roccioso su più del 50 per cento della superficie di intervento sono lasciati in evoluzione monitorata;
- i) in tutti gli interventi selvicolturali valorizzare le specie arboree autoctone localmente meno rappresentate o sporadiche, di cui all'allegato C;
- j) nel corso degli interventi forestali, effettuare azioni di controllo selettivo o eradicazione di specie legnose esotiche invasive elencate nella DGR 45-5100 del 18/12/2012 "Identificazione degli elenchi ("Blacklist") delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative di informazione e sensibilizzazione" e s.m.i.
- k) gli interventi selvicolturali a carico dei tipi forestali costituenti habitat di interesse comunitario prioritario sono soggetti alla procedura di valutazione di incidenza, fatto salvo quanto previsto dal PdG e gli interventi di estensione inferiore a 0,25 ettari, per singola proprietà e per anno solare, condotti secondo le modalità previste dalle presenti misure di conservazione;
- l) gli alberi da lasciare all'invecchiamento indefinito di cui al successivo comma 2 lettera a), devono essere individuati permanentemente e georeferenziati dal Soggetto Gestore per gli interventi soggetti alla comunicazione semplice, e dal proponente per quelli con progetto di taglio da autorizzare, oltre alle modalità indicate all'articolo 12, comma 2;
- m) i capitolati per la vendita di lotti boschivi pubblici, per la concessione in affitto di superfici forestali e i regolamenti comunali per l'esercizio degli usi civici devono essere coerenti e coordinati con le presenti misure di conservazione.

2. Tutti i tipi di intervento sono condotti secondo le seguenti modalità:

- a) è rilasciato all'invecchiamento a tempo indefinito almeno un albero maturo ogni 2500 metri quadrati d'intervento, appartenente a specie autoctone caratteristiche della fascia di vegetazione, con priorità per quelli che presentano cavità idonee alla nidificazione o al rifugio della fauna;
- b) è rilasciato almeno il 50 per cento della copertura di arbusti e cespugli di specie autoctone e almeno un albero dominante a ettaro colonizzato da edera ove presente; in caso di copertura arbustiva inferiore al 10 per cento, essa è conservata integralmente;
- c) è rilasciato almeno il 50 per cento delle ramaglie e cimali, sparsi a contatto col suolo o formando cumuli di dimensioni non superiori ai 3 metri steri in aree idonee;
- d) sono rispettati nidi e tane, specchi d'acqua e zone umide anche temporanee, ecotoni e stazioni di flora protetta;
- e) in tutte le forme di governo e trattamento è necessario rispettare i margini del bosco per una fascia di ampiezza minima di 10 metri, con il rilascio dei soggetti di bordo più stabili; tali piante non sono conteggiate per determinare la copertura o la provvigione da rilasciare al termine dell'intervento selvicolturale;
- f) è mantenuta una quantità di alberi morti (in piedi o al suolo a diversi stadi di decadimento, pari ad almeno il 50% di quelli presenti e comunque in misura non inferiore ad uno ogni 2500 mq. Dovranno essere rilasciati prioritariamente quelli di grandi dimensioni, di specie autoctone caratteristiche della fascia di vegetazione, che presentano cavità idonee alla nidificazione e rifugio della fauna. Sono fatti salvi gli interventi sui popolamenti



danneggiati o distrutti da avversità, o con comprovate problematiche fitosanitarie, per i quali si applicano le norme di cui al successivo comma 3.

3. Fatto salvo quanto già previsto dall'articolo 2 del presente provvedimento, è obbligatorio espletare la procedura di valutazione di incidenza per i seguenti interventi:
- gli interventi per il contrasto dei danni di origine biotica di cui all'articolo 39 del vigente regolamento forestale, compresi quelli che prevedono l'impiego di sistemi di lotta biologica o chimica;
  - gli interventi di ripristino di boschi danneggiati o distrutti di cui all'articolo 41 del vigente regolamento forestale, di estensione superiore a 0,25 ettari per singola proprietà e per anno solare e per quelli previsti dai piani di intervento straordinari di cui all'articolo 17, comma 2 della l.r. 4/2009;
  - l'abbattimento o lo sgombero di piante morte o schiantate da fattori abiotici qualora non si rilasci almeno il 20 per cento della necromassa presente;
  - la trasformazione dei boschi di tutte le categorie forestali in altra destinazione o qualità di coltura;
  - l'eliminazione definitiva delle formazioni arboree o arbustive non costituenti bosco, quali fasce riparie, boschetti e grandi alberi isolati;
  - la realizzazione di imboschimenti, rimboschimenti e di impianti di arboricoltura da legno in habitat di interesse comunitario;
  - gli interventi selvicolturali nelle aree interessate dalla presenza del fagiano di monte (*Lyrurus t. tetricus*) di cui all'articolo 59, comma 2 lettera a).

### **Art. 11**

*(Attività da promuovere e buone pratiche)*

1. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:
- gli interventi selvicolturali orientati al raggiungimento e alla conservazione di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità e da una composizione specifica il più possibile simile a quella naturale;
  - il mantenimento di una quantità di grandi alberi, anche deperienti, in misura non inferiore al 10 per cento della massa complessiva del popolamento;
  - il reimpianto di boschi ripari e formazioni lineari con specie autoctone idonee alle stazioni, nonché il mantenimento di nuclei di bosco ripario non sottoposti a interventi gestionali;
  - anche su proprietà privata l'individuazione e il mantenimento a tempo indeterminato di aree boscate non soggette a interventi selvicolturali, compresa la rimozione di necromassa in piedi e al suolo, da sottoporre a monitoraggio periodico;
  - in carenza di necromassa quali-quantitativamente adeguata, in piedi e al suolo, effettuare interventi volti a far morire in piedi o abbattere alberi idonei con diametro > 30 cm;
  - la conservazione e/o il ripristino di radure all'interno di superfici forestali con superficie unitaria inferiore a 2000 metri quadri ed estensione complessiva non superiore al 10 per cento della superficie boscata;
  - il ripristino naturalistico di stagni, pozze di abbeverata, risorgive, fossi e muretti a secco interni al bosco.
  - nei cantieri forestali l'impiego di sistemi di esbosco a ridotto impatto, quali risine e le gru a cavo, in alternativa allo sviluppo di nuova viabilità forestale;
  - nelle sistemazioni idraulico-forestali, privilegiare l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica;
  - incentivare la certificazione di gestione forestale sostenibile e responsabile secondo gli



- standard internazionali (PEFC, FSC);
- k) gestione forestale che permetta la presenza di alberi in tutte le fasi di sviluppo e decadimento;
- l) conservazione e marcatura permanente di alberi dei generi Salix, Prunus (specie autoctone) e Malus caratterizzati da grandi cavità.

### **Art. 12**

*(Criteri obbligatori per la scelta degli alberi morti da conservare o vivi da destinare all'invecchiamento a tempo indefinito)*

1. La scelta degli alberi di interesse conservazionistico per la fauna deve avvenire secondo i seguenti criteri, elencati in ordine di priorità:
  - a) alberi di maggior diametro di specie autoctone proprie della flora del luogo, con nidi di picchio; a parità di diametro dare priorità a esemplari appartenenti a specie a lento accrescimento, e quindi agli esemplari nati da seme;
  - b) alberi di specie autoctone proprie della flora del luogo, con diametro superiore a 25 centimetri che presentano elementi quali: fessure profonde causate da agenti atmosferici o altri eventi traumatici; lembi di corteccia sollevata; fori di uscita di grossi insetti xilofagi o cavità di altra origine naturale con diametro pari ad almeno 15 millimetri. Fra gli esemplari che soddisfano tali requisiti scegliere quelli di maggior diametro; a parità di diametro dare priorità a esemplari appartenenti a specie a lento accrescimento e quindi agli esemplari nati da seme;
  - c) alberi di maggior diametro appartenenti a specie autoctone proprie della flora del luogo; a parità di diametro dare priorità a quelli appartenenti a specie a lento accrescimento e quindi agli esemplari nati da seme;
  - d) specie non appartenenti alla flora del luogo non in grado di naturalizzarsi in Piemonte, con nidi di picchio; fra gli esemplari che soddisfano tali criteri scegliere quelli di maggior diametro e, in caso di diametro simile, gli esemplari nati da seme;
  - e) specie non appartenenti alla flora del luogo non in grado di naturalizzarsi in Piemonte, caratterizzati da diametro superiore a 25 centimetri e con caratteristiche (cavitazioni, fessure, cortecce sollevate) del tipo specificato alla lettera b); fra gli esemplari che soddisfano tali criteri scegliere quelli di maggior diametro e, a parità di diametro, quelli nati da seme;
  - f) specie non appartenenti alla flora del luogo non in grado di naturalizzarsi in Piemonte, scelti tra quelli di maggior diametro e, a parità di diametro, nati da seme.
2. Le piante da rilasciare all'invecchiamento a tempo indefinito dovranno essere contrassegnate in modo indelebile (ad es. cerchiatura con vernice) sul tronco e sulla ceppaia e facilmente riconoscibili nel tempo. Il piedilista riportante le indicazioni di specie e diametro degli esemplari così individuati deve essere allegato allo studio d'incidenza o, per gli interventi per i quali questo non sia necessario, al progetto di intervento di cui all'articolo 6 del vigente Regolamento forestale regionale o alla comunicazione semplice di cui all'articolo 4 del vigente Regolamento Forestale regionale per gli interventi previsti dai piani forestali aziendali.
3. Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:
  - a) gestione forestale che preveda la presenza di alberi di tutte le classi di sviluppo e decadimento;  
conservazione e marcatura individuale di alberi di specie autoctone caratterizzati dalla presenza di grandi cavità.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



### **Art. 13**

*(Norme per i Boschi alluvionali di ontano bianco (91E0\*))*

1. È vietato:

- a) creare nuova viabilità o vie di esbosco che richiedano movimenti di terra;
- b) qualsiasi intervento, ad eccezione di quelli finalizzati al mantenimento o al miglioramento dell'habitat e concordati con il soggetto gestore, assicurando la presenza delle diverse fasi di sviluppo dell'habitat e la rinnovazione naturale. A tal fine, detti interventi devono eseguirsi in base alle seguenti specifiche:
  - 1) in caso di moria del popolamento, è obbligatorio il rilascio di almeno il 30 per cento della necromassa, con priorità per gli alberi di maggiori dimensioni ove non pericolosi ed è obbligatoria la rinnovazione artificiale;
  - 2) in caso di necessità d'intervento in suoli non portanti è obbligatorio il rilascio del legno in bosco;
  - 3) negli alneti di ontano bianco, fatto salvo quanto previsto all'articolo 32 delle presenti Misure di conservazione, in caso di senescenza generalizzata è ammessa la ceduzione, su superfici fino a 5.000 metri quadrati, non superiori al 30 per cento della superficie del popolamento interessato all'intervento; si mantengono i portaseme, anche misti con altre latifoglie caratteristiche delle stazioni;
- c) impiegare fitofarmaci per una fascia di almeno 50 metri per lato dall'habitat o dalla sponda dei corsi e specchi d'acqua.

3. Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:

- a) la realizzazione di formazioni lineari con una o più delle specie caratteristiche dell'habitat d'interesse sono da gestire in maniera idonea a conservarne la qualità e la specificità, con obbligo di rinfoltimento dei tratti lacunosi o dei soggetti deperiti;
- b) contrastare le specie esotiche invasive con impiego di prodotti a bassa persistenza e rischio di bioaccumulo - in particolar modo in corrispondenza di ambienti di acque ferme - adottando tecniche atte a limitarne la dispersione nell'ambiente sulla base di progetti previsti dal piano di gestione o realizzati previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- c) conservare attivamente habitat d'interesse associati (megaforbie autoctone riparie, ecc.) mantenendo zone a densità variabile, radure erbacee, banchi di sabbia o ciottoli con rada vegetazione di greto;
- d) mantenere lungo i corsi d'acqua minori, anche artificiali, polloni a bordo acqua e ceppaie sottoescavate in numero sufficiente per permettere l'ombreggiamento e il rifugio di specie d'interesse conservazionistico e in generale della fauna acquatica.
- e) Incentivare attività di conservazione ex situ (stoccaggio in banca del germoplasma, coltivazione in banca colturale, coltivazione in vivaio forestale) delle specie di interesse conservazionistico tipiche dell'habitat;
- f) effettuare interventi di traslocazione, per il miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat o in presenza di habitat degradati, previo studi di fattibilità, di specie di interesse conservazionistico tipiche dell'habitat;
- g) monitoraggi floristico-vegetazionali delle dinamiche riguardanti l'habitat (rigenerazione dei popolamenti delle specie, dell'evoluzione delle condizioni idrodinamiche dell'habitat, ecc.).



### **Art. 14**

*(Norme per le Faggete e abieti-faggete (F. acidofile – 9110))*

1. È vietato:

- a) attuare forme di governo e trattamento che prevedano la costituzione o il mantenimento di cedui e/o fustaie coetanee su superfici accorpate di oltre 2 ettari per i cedui e di 0,5 ettari per le fustaie;
- b) prelevare portaseme di faggio, di abeti e di latifoglie mesofile nei diradamenti e nei tagli di avviamento a fustaia; in popolamenti con meno di 10 soggetti ad ettaro adulti fruttificanti il divieto è esteso a tutti gli interventi.

2. È obbligatorio:

- a) le fustaie, sono trattate a tagli a scelta colturali per piede d'albero o per piccoli gruppi fino a 1000 metri quadri, con periodo di curazione minimo di 10 anni e prelievo non superiore al 30 per cento della provvigione;
- b) per interventi nei cedui, la conversione a fustaia o al governo misto, fatto salvo quanto previsto dal comma 1, lettera a);
- c) per il governo misto, la superficie massima delle tagliate è pari a 5 ettari, il turno minimo è di 25 anni e andranno rilasciate prioritariamente, se presenti, le latifoglie mesofile, l'abete bianco e l'abete rosso, fatto salvo quanto previsto agli articoli 10 e 12 delle presenti Misure sito specifiche. Nel caso in cui la componente a ceduo abbia un'età superiore ai 30 anni, è obbligatoria la conversione a fustaia;
- d) altre forme di governo e trattamento potranno essere condotte solo su superfici non superiori al 25 per cento dell'habitat e se previste da un piano forestale di cui all'articolo 8.
- e) ai limiti superiori del bosco e per una profondità di 20 metri ai margini esterni del bosco deve essere mantenuta una fascia a evoluzione monitorata conservando anche esemplari molto ramosi.

3. Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:

- a) avviamento a fustaia per evoluzione naturale nelle faggete rupicole;
- b) rinfoltimento o impianto di abete bianco, peccio e latifoglie mesofile nelle stazioni idonee per le diverse specie, a partire da materiale di propagazione autoctono in carenza di portaseme locali, con adeguate protezioni da ungulati ove necessario;
- c) conservare almeno il 10 per cento della superficie dei popolamenti trattati a evoluzione monitorata, distribuita in condizioni stazionali rappresentative o in condizioni più fragili o ecotonali.

### **Art. 15**

*(Norme per i Boschi di taglio, frassino e acero di monte di ghiaioni e d'impluvio, compresi i quercu tiglieti (9180\*))*

1. È vietato:

- a) prelevare i portaseme in popolamenti con meno di 10 soggetti adulti fruttificanti ad ettaro per ciascuna delle specie caratteristiche;
- b) creare aperture o tagli per gruppi su superfici superiori a 2000 mq;
- c) ridurre la copertura forestale a meno del 50 per cento in corrispondenza di megaforbieti d'interesse conservazionistico o di ambienti rocciosi freschi associati.



2. È obbligatorio:

- a) l'evoluzione monitorata per le formazioni di forra e rupicole;
- b) nei popolamenti instabili o soggetti a dissesto, o in caso di documentate situazioni di rischio per la sicurezza idraulica, sono ammessi interventi orientati a incrementarne la stabilità, anche in coerenza con quanto previsto dall'Art. 32, comma 1, lettera d) delle presenti Misure di Conservazione sito specifiche;
- c) i casi diversi da quelli di cui alle lettere a) e b) o previsti dal PdG sono assoggettati alla procedura di valutazione d'incidenza;
- d) conservazione delle specie localmente meno rappresentate o sporadiche di cui all'Allegato C delle Misure di Conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte, con particolare riferimento a olmo montano, acero riccio, tiglio a grandi foglie, incluse le pioniere (ontano bianco) e quelle in successione o di habitat in contatto (faggio, abeti, rovere).

3. Quale buona pratica è da incentivare l'arricchimento della composizione con specie localmente rare o scomparse per pregressa gestione.

**Art. 16**

*(Norme per i Boschi di larice e/o pino cembro (9420))*

1. È vietato:

- a) attuare interventi selvicolturali che creino popolamenti monoplani uniformi su superfici superiori a 1 ettaro;
- b) il pascolo in bosco, fatto salvo nelle aree a potenziale gestione attiva individuate dal PdG (All. II), assicurando la salvaguardia delle aree in rinnovazione, e ove sia utile per la conservazione di habitat non forestali d'interesse comunitario o conservazionistico associati al bosco, o per il contrasto di specie esotiche invasive, sulla base di specifici progetti approvati dal soggetto gestore;
- c) abbattere i larici vetusti o comunque con diametro superiore a 1 m anche se deperenti o morti, in piedi o sul letto di caduta; sono fatti salvi i casi di interferenza con viabilità, sentieristica o infrastrutture.

2. È obbligatoria:

- a) l'espletamento della procedura di valutazione d'incidenza per interventi selvicolturali al di fuori delle aree previste dal PdG all'Art. 8 comma 2;
- b) l'evoluzione monitorata per le formazioni del piano subalpino superiore (oltre 2000 m s.l.m.); sono consentiti interventi in caso di popolamenti instabili, previo espletamento della procedura di valutazione di incidenza, fatto salvo quanto previsto dalla successiva lettera h);
- c) l'evoluzione monitorata per le formazioni rupicole;
- d) l'evoluzione monitorata per i lariceti radi (con copertura inferiore al 50 per cento; sono fatti salvi gli interventi di scarificazione ed eliminazione dei cespugli per favorire la rinnovazione del lariceto previsti da un PFA redatto ai sensi della L.r. 4/09 art. 12 sottoposto a V.I. o da progetti promossi dal soggetto gestore;
- e) per i lariceti densi (con copertura maggiore del 50 per cento) puri o misti la gestione con tagli a scelta colturali per gruppi fino a 1000 metri quadri o a tagli per collettivi, con una ripresa non superiore al 25 per cento della provvigione ed un periodo di curazione non inferiore a 20 anni;
- f) in tutti gli interventi devono essere valorizzate le specie arboree meno rappresentate o



quelle sporadiche di cui all'Allegato C delle "Misure di Conservazione per la Rete Natura 2000 del Piemonte";

- g) ai limiti superiori del bosco deve essere mantenuta una fascia di almeno 100 metri di dislivello a evoluzione monitorata conservando anche esemplari molto ramosi, vetusti o deperienti;
- h) ai margini del bosco deve essere mantenuta una fascia di profondità pari almeno a 20 m, a evoluzione monitorata, conservando anche esemplari molto ramosi, vetusti o deperienti.

3. Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:

- a) arricchimento della composizione con specie localmente rare o scomparse per pregressa gestione (pino cembro, abete bianco, abete rosso, sorbo degli uccellatori);
- b) rinnovazione assistita del larice, mediante scarificature dei cespuglieti;
- c) riduzione dell'uniformità dei popolamenti monoplani con interventi selvicolturali mirati a diversificare la struttura verticale.

### **Art. 17**

*(Norme per i Boschi montano-subalpini di abete rosso (9410))*

1. È vietato:

- a) attuare interventi selvicolturali che creino popolamenti monoplani uniformi su superfici superiori a 1 ettaro;
- b) effettuare tagli di rinnovazione con aperture su superfici superiori a 2000 mq.

2. È obbligatoria:

- a) l'evoluzione monitorata dei popolamenti subalpini, salvo progetti promossi dal soggetto gestore;
- b) nei popolamenti montani la gestione con tagli a scelta colturali il cui periodo di curazione non può essere inferiore a 15 anni così come l'intervallo di tempo intercorrente fra l'apertura di buche o fessure adiacenti;

3. Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:

- a) arricchimento della composizione con specie localmente rare o scomparse per pregressa gestione (abete bianco, faggio, latifoglie mesofile, sorbo degli uccellatori);
- b) riduzione dell'uniformità dei popolamenti monoplani con interventi selvicolturali, mirati a diversificare la struttura verticale.

### **Art. 18**

*(Norme per gli arbusteti e le formazioni arboree e arborescenti rupestri (4070\*))*

1. È vietato:

- a) accensione fuochi e abbruciamento materiale vegetale
- b) pascolamento
- c) imboschimento e rimboschimento.

2. È obbligatoria:

- a) evoluzione monitorata fatti salvi gli interventi finalizzati alla conservazione dell'habitat;
- b) in considerazione della peculiarità della popolazione di *Pinus mugo*, sensu lato, presente nel sito e della necessità di preservare tale popolazione da un eventuale inquinamento



genetico, è vietato l'utilizzo di *Pinus mugo* s.l. di altra provenienza nell'ambito di interventi di ripristino ambientale.

3. Buone pratiche:

- a) In caso di dinamiche evolutive sfavorevoli all'habitat, attuazione di progetti di conservazione dell'habitat e di altri habitat non forestali di interesse conservazionistico associati, mediante tagli selettivi di altre specie legnose d'invasione, pascolo estensivo controllato, rinfoltimenti con le specie caratteristiche;
- b) l'utilizzo di materiale di provenienza locale per interventi di ripristino ambientale.

## CAPO II – Ambienti aperti

### Art. 19

#### (Divieti generali)

1. Negli ambienti aperti del Sito è vietato:

- a) effettuare attività di imboschimento e rimboschimento di prati, pascoli, incolti, arbusteti, brughiere, zone umide. Eventuali interventi di impianto necessari al ripristino di habitat di interesse comunitario sono ammessi secondo le modalità previste dal piano di gestione; in assenza di indicazioni gli interventi devono essere previsti nell'ambito di progetti specifici da sottoporre a procedura di valutazione di incidenza. Sono fatti salvi gli interventi indispensabili alla difesa del suolo e dei versanti con funzione di protezione diretta;
- b) decollo, atterraggio, sbarco di persone e sorvolo a quote inferiori ai 500 metri dal suolo con aereomobili a motore per finalità turistico-sportive, salvo specifica deroga rilasciata dal soggetto gestore, condizionata all'espletamento della procedura di valutazione di incidenza
- c) avvicinamento mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata, e qualunque altra modalità, tra il 1°dicembre e il 31 luglio, alle pareti individuate e cartografate dal soggetto gestore, su cui nidificano specie di uccelli coloniali (Gracchio corallino), rapaci diurni e avvoltoi (Accipitriformi, Falconiformi) o notturni (Strigiformi);
- d) realizzare nuove linee elettriche e far passare cavi sospesi in prossimità delle pareti su cui nidificano uccelli rapaci diurni (Accipitriformi, Falconiformi) e notturni (Strigiformi) individuate e cartografate dal soggetto gestore; la posa e l'esercizio di linee a cavo temporanee è consentita dal 1°agosto al 30 novembre. I cavi devono essere comunque opportunamente segnalati per evitare il rischio di impatto per l'avifauna.
- e) pascolare e transitare con ungulati domestici in corrispondenza di sorgenti, torbiere, zone umide laddove individuate e protette dal soggetto gestore (All. III del PdG) che garantisce contestualmente soluzioni alternative per l'abbeverata;
- f) utilizzare prodotti fitosanitari su terreni occupati da ambienti o specie di interesse conservazionistico o entro 50 m dal perimetro delle stazioni di specie vegetali o animali di interesse conservazionistico presenti negli altri ambienti. L'uso di prodotti volti a contrastare specie esotiche invasive inserite negli elenchi del D.G.R. 23-2975 del 29 febbraio 2016 e successive modificazioni e integrazioni è ammesso in ottemperanza alla legislazione europea e nazionale esistente, ovvero in conformità al PAN "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" (DM 22/2/2014) ed alle "Linee Guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari e dei relativi rischi in aree specifiche", in accordo con le linee guida regionali indicate per la gestione delle specie esotiche invasive, in allegato del D.G.R. 23-2975 del 29 febbraio 2016 evitando in ogni caso l'impiego di prodotti ad elevata persistenza



- e a rischio di bioaccumulo - in particolar modo in corrispondenza di ambienti di acque ferme - adottando soluzioni tecniche atte a limitarne la dispersione nell'ambiente e sulla base di progetti previsti dal piano di gestione o sottoposti a parere vincolante da parte del competente Settore regionale;
- g) abbattere esemplari arborei isolati di grandi dimensioni, anche senescenti, deperenti o con cavità, fatte salve esigenze legate alla sicurezza.
  - h) taglio di alberi di specie autoctone al di sopra del limite del bosco.

### **Art. 20** *(Obblighi)*

1. Nel Sito si applicano le seguenti prescrizioni:

- a) gli interventi di recupero di praterie che comportino l'eliminazione di ambienti cespugliosi di interesse comunitario (habitat 4060 "lande alpine boreali" e 4080 "boscaglie subartiche di *Salix* spp.) devono incidere su una superficie concordata con il soggetto gestore, in ogni caso solo su superfici continue ed estese, senza alterare la fascia ecotonale tra bosco e prateria, senza modificare le superfici particolarmente rappresentative di tali habitat nel sito, o che ospitano specie di rilevante interesse, e senza incidere su più del 50 per cento della superficie di tali habitat all'interno del sito, calcolata sulla base della Carta degli habitat (All. III del PdG);
- b) gli alpeggi pubblici devono essere affittati sulla base di capitolati tecnici redatti in conformità a quanto previsto dalla normativa regionale vigente, e da eventuali progetti di conservazione e gestione promossi dal Soggetto Gestore, prevedendo la gestione ordinaria di cotiche e strutture idonee a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente gli ambienti pascolivi, prevedendo carichi e composizione delle mandrie o greggi, epoche e tecniche di pascolamento, irrigazione, etc.;
- c) smantellamento degli impianti di risalita dismessi, e cavi e sostegni di impianti elettrici dismessi, nel rispetto della normativa vigente e secondo modalità da concordare con il gestore del sito;
- d) messa in sicurezza, su richiesta del soggetto gestore, delle linee elettriche e dei cavi sospesi già esistenti per ridurre al minimo il rischio di collisione ed elettrocuzione.

### **Art. 21** *(Attività da promuovere e buone pratiche generali)*

1. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:

- a) il mantenimento e il recupero di praterie e prati pascolo anche attraverso le attività agro-silvo-pastorali, senza entrare in contrasto con gli obiettivi di conservazione di altri habitat di interesse comunitario di elevato interesse conservazionistico nel sito o particolarmente rappresentativi, su approvazione di un progetto autorizzato dal soggetto gestore;
- b) la manutenzione, il ripristino o la creazione di elementi naturali e seminaturali degli agroecosistemi tradizionali, quali stagni, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, canneti, risorgive, etc.;
- c) in caso di invasione di specie vegetali nitrofile, lo sfalcio ripetuto con asportazione della biomassa;



- d) redazione da parte del soggetto gestore, ed approvazione quale stralcio del piano di gestione, di un piano pastorale che definisca il carico zootecnico e i turni di pascolo, all'interno delle aree a potenziale gestione attiva previste dal PdG (All. II), al fine di garantire la conservazione degli habitat in condizioni ottimali, ovvero garantendo la conservazione di valori di elevata diversità floristica, di ricchezza di specie e/o la persistenza di specie di elevato interesse conservazionistico individuate dal soggetto gestore.
- e) per gli inerbimenti e le trasemine, nell'ambito di interventi di ripristino di piste da sci, prati stabili, praterie e prato-pascoli, utilizzare sementi autoctone ottenute da "siti di raccolta" secondo quanto stabilito dal Decreto legislativo del 14 agosto 2012, n. 148 "Attuazione della direttiva 2010/60/UE, recante deroghe per la commercializzazione delle miscele di sementi di piante foraggere destinate ad essere utilizzate per la preservazione dell'ambiente naturale";
- f) realizzare punti per l'abbeverata per evitare l'accesso del bestiame ad ambienti acquatici naturali;
- g) redazione di un piano pastorale che stabilisca norme e pratiche da seguire concordate con il Soggetto Gestore e che:
  - impedisca il pascolamento continuo libero per tutte le specie e le categorie di bestiame;
  - stabilisca il carico massimo di animali sostenibili dall'habitat, come previsto dai tipi pastorali della Regione Piemonte;
  - impedisca il danneggiamento della cotica erbosa per prolungata permanenza del bestiame, sia diurna, sia notturna;
  - delimiti i periodi di monticazione che devono essere precisati nei contratti di affitto secondo le indicazioni del Soggetto Gestore.

## **Art. 22**

*(Lande alpine e boreali e boscaglie subalpine e alpine a Salix (4060 e 4080))*

1. È obbligatorio:
  - a) La gestione del pascolo e lo stazionamento del bestiame domestico nelle aree dove è rappresentata questa tipologia di habitat deve essere concordata con il soggetto gestore al fine di tenere conto delle esigenze di conservazione dell'ambiente di allevamento delle covate di fagiano di monte e pernice bianca.
2. Le buone pratiche da incentivare sono:
  - a) controllo dei fenomeni erosivi innescati da calpestamento di bestiame domestico e dai turisti, con particolare riferimento alle aree con presenza di loiseleurieto o delle boscaglie a *Salix spp.*, mediante mantenimento in buon stato della rete sentieristica e dei tracciati delle piste forestali.

## **Art. 23**

*(Praterie basifile e acidofile subalpine e alpine (6150 -6170 -6230\*))*

1. Divieti:
  - a) lavorazioni del suolo o altre pratiche che possano causare la compromissione della cotica permanente, incluse le concimazioni diverse da quelle organiche, e comunque evitando la concentrazione di fertilità;



- b) effettuare più di due turni di pascolo annuali.
2. Obblighi:
- a) adottare tecniche di pascolo turnato, guidato o confinato, senza pernottamento degli animali concentrato e ripetuto che possa causare fenomeni di degrado dell'habitat causato dal calpestamento e dall'eccessivo apporto di nutrienti azotati, assicurando quindi una idoneo e corretto carico di bestiame, fatta salva l'eventuale applicazione delle tecniche di prevenzione degli attacchi da lupo;
- b) stabilire i carichi animali in funzione delle risorse foraggere ed evitare concentrazioni che possano causare sentieramenti e alterare le caratteristiche della cotica.
3. Buone pratiche:
- a) redazione di un piano pastorale di pascolo che stabilisca carichi e gestione spaziale e temporale delle mandrie, al fine di garantire la conservazione degli habitat in condizioni ottimali, ovvero garantendo la persistenza di specie tipiche e caratteristiche, la conservazione di valori di elevata diversità floristica e la persistenza di specie di elevato interesse conservazionistico individuate dal soggetto gestore;
- b) utilizzo di sistemi di pascolo e di pascolatori eterogenei nel tempo e nello spazio, per favorire le diverse specie vegetali e animali di interesse conservazionistico;
- c) controllo dell'invasione arborea/arbustiva nelle aree pascolate, da effettuarsi dopo la disseminazione delle specie di interesse conservazionistico individuate dal soggetto gestore;
- d) in assenza di utilizzazione, ogni 5 anni effettuare una trinciatura o altro controllo meccanico della vegetazione dopo la fruttificazione, in particolare delle specie di interesse conservazionistico;
- e) manutenzione e rifacimento muretti a secco e altri manufatti tradizionali.

#### **Art. 24**

*(Ambienti rupestri (8110, 8220, 8230))*

1. Divieti:
- a) apertura di cave, prelievi o movimentazioni di detriti e altre attività o interventi che possano incidere sulla vegetazione rupicola;
- b) l'attrezzatura ex novo di pareti di roccia per l'arrampicata, la discesa (canyoning) o di vie ferrate in presenza di stazioni di specie floristiche e/o faunistiche rupicole di rilevante interesse conservazionistico.
2. Obblighi:
- a) destinare gli ambienti rupestri alla loro dinamica naturale; sono fatti salvi gli interventi necessari a stabilizzare pareti o versanti in caso di pericolo di caduta massi incombenti su insediamenti e infrastrutture;
- b) sui ghiaioni, in presenza di stazioni di specie floristiche di interesse conservazionistico, l'accesso del pubblico è ammesso unicamente sulla rete viaria e sentieristica esistente.
- c) l'attrezzatura di pareti di roccia per l'arrampicata, la discesa (canyoning) o di vie ferrate deve essere sottoposta ad autorizzazione del soggetto gestore.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

### **CAPO III – Ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere**



**Art. 25**  
*(Divieti generali)*

1. Negli ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere è fatto divieto di:

- a) prosciugamento artificiale, anche temporaneo, delle zone umide permanenti e allagamento permanente delle zone umide temporanee; sono fatti salvi gli interventi di disinquinamento o di eradicazione di specie alloctone invasive (per es. ittiofauna), ovvero di ripristino o miglioramento di habitat (o habitat di specie) di interesse comunitario di maggiore interesse conservazionistico per il sito, sulla base di progetti previsti dal piano di gestione o previo assenso del soggetto gestore; sono fatti salvi gli interventi di manutenzione dei bacini artificiali previo assenso del soggetto gestore o l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- b) nuove captazioni idriche permanenti in acque lotiche perenni e temporanee, inclusi i drenaggi; sono fatti salvi i prelievi ad uso potabile e quelli compatibili per l'abbeverata del bestiame monticante;
- c) eliminazione o taglio della vegetazione acquatica galleggiante, sommersa e della vegetazione ripariale entro una fascia di 10 metri dalla riva dei laghi naturali, salvo specifici progetti o programmi di conservazione del sito autorizzati dal soggetto gestore;
- d) accesso incontrollato alle sponde attraverso la vegetazione palustre;
- e) pascolare e transitare con ungulati domestici in corrispondenza di sorgenti, torbiere, zone umide laddove individuate e protette dal soggetto gestore (vedi Carta degli Habitat, All. III del PdG) che garantisce contestualmente soluzioni alternative per l'abbeverata;
- f) utilizzare e spandere fanghi di depurazione e effluenti zootecnici (liquami e letami), in corrispondenza di sorgenti, torbiere, zone umide;
- g) divieto di campeggio occasionale entro 20 metri dal perimetro degli habitat.
- h) divieto di immissione di specie ittiche salvo che nelle aree appositamente individuate dall'Ente Gestore.

**Art. 26**  
*(Obblighi)*

1. Fatto salvo quanto già previsto dall'articolo 2, nel Sito è obbligatorio espletare la procedura di valutazione di incidenza per i seguenti interventi:

- a) rinnovi di concessione per prelievi idrici permanenti nei laghi;
- b) nuove captazioni idriche ad uso potabile nei laghi;
- c) rinnovo di concessioni per prelievi idrici in paludi e zone umide permanenti e temporanee;
- d) nuove autorizzazioni di scarichi da insediamenti produttivi;
- e) nuove autorizzazioni di scarichi derivanti da agglomerati urbani e di scarichi civili e assimilati, con l'esclusione di quelli domestici.

**Art. 27**  
*(Attività da promuovere e buone pratiche generali)*

1. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:

- a) l'allontanamento dei percorsi lungo le sponde con vegetazione acquatica o di torbiera, eliminando o deviando quelli non compatibili con le finalità di conservazione del sito, in



- base alle indicazioni del Soggetto Gestore;
- b) la creazione e/o manutenzione di fasce tampone senza lavorazioni del suolo per almeno 50 metri per lato dall'habitat o dalla sponda degli specchi d'acqua;
  - c) l'eliminazione o la riduzione delle captazioni idriche per ripristinare un adeguato stato di conservazione degli ecosistemi acquatici;
  - d) il controllo e la riduzione degli agenti inquinanti immessi nelle acque superficiali, sia derivanti dalle attività agricole e zootecniche, sia industriali o derivanti da scarichi urbani;
  - e) il mantenimento o il ripristino della vegetazione autoctona sommersa, natante ed emersa dei terreni circostanti l'area umida;
  - f) gli interventi volti al mantenimento, al ripristino, all'ampliamento e alla creazione delle zone umide, della vegetazione di ripa e dei canneti;
  - g) il mantenimento delle aree di esondazione a pendenza ridotta e ristagno idrico temporaneo;
  - h) creare piccoli ambienti umidi con funzioni naturalistiche.

2. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:

- a) gli interventi per eradicare o, laddove non sia possibile, contenere le popolazioni di ittiofauna e di altra fauna acquatica alloctone;

### **Art. 28**

*(Obblighi generali per i piani di gestione)*

**(Omissis)**

### **Art. 29**

*(Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (3150))*

1. Divieti:

- a) prosciugamento o trasformazione d'uso dei bacini o laghi che ospitano la cenosi;
- b) alterazione delle rive o del fondale dei bacini o laghi che ospitano la cenosi, inclusi i dragaggi e gli interventi che possono causare movimentazione, liberazione e dispersione nelle acque degli inquinanti (fosfati ecc.) catturati nei sedimenti di bacini lacustri; sono fatti salvi gli interventi sulla base di progetti previsti dal piano di gestione o realizzati previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- c) prelievi o immissioni idriche che causino repentini cambiamenti del livello delle acque;
- d) immissioni idriche dirette o indirette (utilizzo di effluenti zootecnici in aree di torbiera o falda affiorante connesse ai laghi), contenenti livelli di nutrienti (fosfati, nitrati) superiori a quelli medi lacustri, o detrito sospeso proveniente da cave di materiale lapideo ;
- e) realizzazione di strutture turistico-ricreative o finalizzate ad attività sportive (passerelle, palafitte, imbarcaderi, ormeggi, spiagge) in prossimità di tratti spondali caratterizzati dalla presenza dell'habitat.
- f) l'immissione di ittiofauna;
- g) l'attività di pesca.

2. Obblighi:



- a) controllo demografico di specie animali alloctone, in particolare di pesci, non presenti naturalmente negli habitat del Sito, nutria (*Myocastor coypus*), gamberi esotici (*Procambarus sp.*, *Faxonius sp.*, *Pacifastacus sp.*, *Astacus sp.*, etc.), mediante appositi programmi previsti dal piano di gestione o realizzati previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;

### 3. Buone pratiche:

- a) in lanche o bacini di ridotte dimensioni, eliminazione di alberi aggettanti sulle pozze e/o riduzione della copertura arborea, per ridurre l'apporto di sostanza organica (foglie e rami) che determina l'interramento delle cenosi e che può alterare il pH delle acque.
- b) in laghi e paludi dotati di emissari artificiali, eliminazione dei drenaggi; nel caso di emissari naturali, promozione di interventi che impediscano la risalita di specie alloctone (soprattutto specie ittiche);
- c) incrementare la realizzazione o l'ampliamento di aree con funzione tampone per limitare gli apporti di nutrienti e prodotti fitosanitari attraverso il ruscellamento superficiale e subsuperficiale;
- d) apposizione, in accordo con gli allevatori coinvolti dall'iniziativa, di recinzioni mobili volte ad eliminare problematiche legate al calpestamento bovino e, parallelamente, provvedere a soluzioni alternative per l'abbeverata del bestiame;
- e) apposizione di cartelli informativi volti alla divulgazione dell'importanza naturalistica della rete Natura 2000, delle zone umide e della necessità di conservare integri questi habitat e le specie associate, con indicazioni dei comportamenti rispettosi da adottare da parte dei visitatori;
- f) creazione di un'area di fruizione in un sito da concordare con le comunità locali volta a costituire un'alternativa all'utilizzo delle rive del lago di Antillone ai fini della sosta;
- g) eradicazione ittiofauna dagli ambienti che ne erano naturalmente privi.

### **Art. 30**

*(Torbiere, paludi, sorgenti e formazioni pioniere igrofile artico alpine (7230, 7110\* 7140, 7240))*

### 1. Divieti:

- a) accedere ed effettuare qualsiasi intervento di modifica anche temporanea delle caratteristiche dell'area, inclusi estrazione della torba, pascolamento, transito, stazionamento e abbeverata di ungulati domestici, spandimenti di concimi e liquami zootecnici, sfalcio, calpestamento e compattamento della superficie; sono fatti salvi eventuali interventi di gestione attiva sulla base di progetti specifici volti alla conservazione degli habitat o di eradicazione di specie alloctone invasive (es. fauna ittica) e approvati dal soggetto gestore;
- b) svolgere attività turistico-ricreative (quali posizionamento di tende, attività di pic-nic ecc.) al di fuori dei percorsi e delle aree individuate dal soggetto gestore;
- c) modificare il regime della falda superficiale;
- d) nuove captazioni e derivazioni idriche, anche a monte dell'habitat, che alterino significativamente il regime idrologico, lo stato morfologico, lo stato di qualità ecologico e chimico; il rinnovo delle concessioni deve essere sottoposto a procedura di valutazione di incidenza. In ogni caso non è ammesso l'aumento dei prelievi autorizzati al momento dell'entrata in vigore del presente provvedimento;
- e) l'immissione di ittiofauna;



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

f) l'attività di pesca.

## 2. Obblighi:

- a) eventuali interventi di conservazione per il contenimento delle specie erbacee e legnose d'invasione dovranno essere previsti dal piano di gestione in base ad appositi progetti promossi dal soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza secondo le seguenti specifiche: -a mosaico intervenendo su non più di 1/3 della superficie dell'habitat per anno; -in epoca tardiva per non interferire con la fioritura delle specie vegetali di interesse conservazionistico; -utilizzando sistemi che evitino la compattazione del suolo (passerelle provvisorie, natanti, ecc.);
- b) le aree umide di cui al presente articolo, ubicate in comprensori d'alpeggio, pascoli o altre aree ad uso agroforestale e pastorale devono essere individuate sul terreno tramite recinzioni (fisse o temporanee) ed esplicitamente escluse delle superfici pascolabili, anche in sede di capitolato del contratto di affitto;
- c) eliminazione dell'ittiofauna sulla base di progetti promossi dal soggetto gestore;
- d) implementazione cartografica delle torbiere già individuate dalla Carta degli Habitat (All. III del PdG) e caratterizzazione dei piccoli ambienti umidi presenti nel sito.

## 3. Buone pratiche:

- a) acquisizione da parte del soggetto gestore della disponibilità delle aree umide private, tramite acquisto o affitto a lungo termine;
- b) mantenere o ricreare piccole zone con acqua libera idonee a ospitare le specie pioniere di rilevanza conservazionistica, senza arrecare danno agli habitat esistenti e sulla base di specifici progetti approvati dal soggetto gestore;
- c) incentivare la creazione di punti e strutture di abbeverata per animali domestici, con acqua raccolta a valle delle aree umide; laddove utile o necessario posizionamento di recinti elettrificati mobili ai fini di dissuadere dal pascolo le aree di torbiera o di sorgente;
- d) realizzazione di pannelli informativi da apporre nei siti di particolare rilevanza sottoposti a rischio di calpestamento da parte di turisti con indicazioni sulla particolare rilevanza naturalistica del luogo e invito a non uscire dai sentieri e non calpestare le aree di torbiera;
- e) eliminazione alberi e arbusti che crescono all'interno delle torbiere, per rallentarne l'interramento;
- f) eradicazione ittiofauna dagli ambienti che ne erano naturalmente privi.



## **CAPO IV – Ambienti delle acque correnti**

### **Art. 31**

*(Divieti generali)*

1. Negli ambienti delle acque correnti del Sito è fatto divieto di:
  - a) alterare significativamente il regime idrologico, lo stato morfologico, lo stato di qualità ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali, secondo quanto previsto dalle vigenti normative nazionali ed europee in materia di tutela delle acque, in senso sfavorevole ad ambienti e habitat di specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico;
  - b) uso di erbicidi e di pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo corsi d'acqua, canali e fossati, fatto salvo quanto previsto all'articolo 5, comma 2 lettera b) relativamente al contenimento delle specie alloctone invasive;
  - c) intervenire con taglio, sfalcio, trinciatura della vegetazione spontanea nell'arco dello stesso anno su entrambe le sponde dei corsi d'acqua, canali e fossi di interesse conservazionistico individuati dal soggetto gestore del sito, che definisce altresì le modalità di alternanza nello spazio e nel tempo dei suddetti interventi, tenuto conto anche delle esigenze idrauliche e agronomiche;
  - d) realizzare interventi di rettificazione e canalizzazione dell'alveo al di fuori dei centri abitati fatta salva la tutela della pubblica incolumità e la difesa di insediamenti e infrastrutture. In tal caso gli interventi di protezione dovranno avvenire in misura compatibile con il mantenimento e la tutela dell'equilibrio idrodinamico del corso d'acqua e mediante l'impiego, in via prioritaria, di tecniche di ingegneria naturalistica.
  - e) accedere ad aree con accesso regolamentato in difformità alle disposizioni gestionali stabilite;
  - f) divieto di immissione di specie ittiche salvo che nelle aree espressamente individuate dall'Ente Gestore.

### **Art. 32**

*(Obblighi)*

1. Nel Sito si applicano i seguenti obblighi:
  - a) opere di difesa longitudinali e trasversali, interventi di artificializzazione, di risagomatura, di dragaggio e di movimentazione degli alvei sono ammessi unicamente qualora indispensabili ai fini della protezione idraulica di infrastrutture o di insediamenti urbani consolidati e in assenza di soluzioni alternative a minore impatto; in tali casi è comunque obbligatoria la realizzazione di interventi di mitigazione (attraversamenti, tratti di sponda a bassa pendenza, ecc.) e di compensazione, la verifica della loro funzionalità nonché la loro manutenzione; si intendono esclusi da tale obbligo gli eventuali interventi di modificazione degli alvei necessari per favorire la riattivazione della dinamica fluviale di cui all'articolo 24, comma 1, lettera b) ed il ripristino della funzionalità di derivazioni irrigue esistenti attuato mediante savanelle;
  - b) creazione e mantenimento di fasce tampone da destinarsi alla creazione permanente di formazioni prative o arboree/arbustive costituite da specie autoctone, evitando le lavorazioni del suolo per una fascia di almeno 10 metri dalla sponda dei corsi d'acqua naturali. La presente disposizione è estesa anche a canali irrigui e fossi di interesse



conservazionistico individuati dal soggetto gestore del sito.

- c) la gestione della vegetazione legnosa nelle aree di pertinenza dei corpi idrici, intesi come le zone comprese nella fascia A del PAI, per i corsi d'acqua per i quali sono definite, e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche e per quelli intavolati a catasto a nome dello Stato come "beni demaniali – ramo acque", si effettua secondo quanto segue:

1) all'interno dell'alveo inciso:

- il taglio manutentivo della vegetazione, conservando le associazioni vegetali allo stadio giovanile, massimizzando la loro flessibilità e resistenza alle sollecitazioni della corrente ed eliminando i soggetti di effettivo pericolo per l'ostruzione della sezione idraulica o esposti alla fluitazione in caso di piena;
- la ceduzione senza rilascio di matricine, con turni anche inferiori a quelli minimi, nel caso di dimostrata necessità legata a motivi di sicurezza idraulica;

2) fuori dall'alveo inciso, ma entro 10 metri dal ciglio di sponda:

- il taglio manutentivo, con il rilascio di almeno il 50 per cento di copertura residua, conservando i soggetti più stabili e appartenenti a diverse classi diametriche;
- il taglio delle piante inclinate o instabili che possono cadere nell'alveo.

3) fuori dell'alveo inciso, oltre i 10 metri dal ciglio di sponda, negli ambienti forestali sono consentiti i tagli eseguiti in conformità al capo I del titolo IV delle presenti misure di conservazione;

4) i tagli di cui ai punti 1) e 2) sono effettuati per tratte continue di lunghezza non superiore a 500 metri, separate da fasce di pari estensione non trattate nell'arco di almeno 4 anni. Quando la larghezza dell'alveo inciso è superiore a 10 metri, i tagli praticati sulle sponde opposte devono essere effettuati ad aree alternate;

5) qualsiasi intervento, incluso il concentramento e l'esbosco, è sospeso nei periodi di nidificazione dell'avifauna: dal 1° aprile al 15 giugno fino a 1000 metri di quota e dal 1° maggio al 15 luglio per quote superiori;

6) in corrispondenza di argini artificiali, di difese di sponde, di dighe in terra, di opere di presa o derivazione e di altre opere idrauliche o di bonifica è sempre consentito il taglio di singole piante che possono recare danno alla loro funzionalità;

2. Fatto salvo quanto già previsto dall'articolo 2 del presente provvedimento, nei siti della Rete Natura 2000 con ambienti delle acque correnti è necessario espletare la procedura di valutazione di incidenza per i seguenti interventi:

- a) realizzazione di sbarramenti idrici e di interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde, tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, regimazioni, arginature, estrazione inerti, movimenti terra, escavazioni, disalvei, riduzione della superficie di isole ovvero di zone affioranti;
- b) eventuali interventi sulla vegetazione arborea per la messa in sicurezza della navigazione o per motivi idraulici;
- c) nuovi prelievi idrici, rinnovi di concessioni già esistenti e attività che comportino la modifica dell'ambiente fluviale e del regime idrico, salvo quanto previsto all'articolo 2, comma 5 lettera f);
- d) nuove autorizzazioni di scarichi da insediamenti produttivi;
- e) nuove autorizzazioni di scarichi derivanti da agglomerati urbani e di scarichi civili e assimilati, con l'esclusione di quelli domestici.



### **Art. 33**

*(Attività da promuovere e buone pratiche generali)*

1. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:
  - a) controllo e riduzione degli agenti inquinanti immessi nelle acque superficiali, sia derivanti dalle attività agricole e zootecniche, sia industriali o derivanti da scarichi urbani;
  - b) interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione della funzionalità fluviale delle sponde e dei corsi d'acqua, previo assenso del soggetto gestore;
  - c) interventi di tutela e ripristino di ripe scoscese con terreni sciolti e vegetazione discontinua;
  - d) ripristino di fasce ripariali naturali, prati stabili, zone umide perifluviali temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, al fine di favorire l'insediamento di specie di flora e di fauna selvatiche autoctone anche tramite la messa a riposo dei seminativi e di consolidare la funzione di corridoi ecologici dei corsi d'acqua;
  - e) richiesta di concessione, da parte dell'Ente Gestore, delle aree del demanio fluviale da destinare a fini naturalistici;
  - f) rimozione, da parte dell'utente, delle canalizzazioni e/o delle tubazioni a servizio di scarichi cessati;
  - g) individuazione, da parte del soggetto gestore, di aree con accesso regolamentato, qualora si renda necessario per assicurare il mantenimento dello stato di conservazione favorevole per ambienti e specie di interesse comunitario;
  - h) contenimento ed eradicazione delle specie vegetali alloctone inserite nell'Allegato B del D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014;
  - i) nel periodo autunnale favorire lo sgombero di materiale legnoso completamente sradicato depositato sul greto dei fiumi, su precisa indicazione del soggetto gestore.
  
2. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:
  - a) piani di manutenzione pluriennale, d'intesa con il soggetto gestore, che definiscano la distribuzione spaziale e temporale degli interventi di taglio, sfalcio e trinciatura della vegetazione spontanea di corsi d'acqua, canali e fossi.

### **Art. 34**

*(Vegetazione riparia erbacea e arbustiva di greto dei fiumi e dei torrenti (3220, 3240))*

#### 1. Divieti:

- a) effettuare operazioni di estrazione inerti, movimenti terra, escavazioni, disalvei, riprofilature salvo interventi essenziali necessari per la tutela della pubblica incolumità, dell'equilibrio idrodinamico del corso d'acqua o per la difesa di insediamenti e infrastrutture, senza l'assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- b) nuove captazioni e derivazioni idriche che alterino significativamente il regime idrologico, lo stato morfologico, lo stato di qualità ecologico e chimico; il rinnovo delle concessioni deve essere sottoposto a procedura di valutazione d'incidenza. In ogni caso non è ammesso l'aumento dei prelievi autorizzati al momento dell'entrata in vigore delle MdC sito specifiche (D.G.R. n. 21-4635 del 6/2/2017);
- c) transitare sui greti e guadare con mezzi a motore, fatti salvi i motivi di soccorso,



- pubblica sicurezza e antincendio, e specifica assenso disposto dal soggetto gestore;
- d) limitare la naturale divagazione dei fiumi in zone naturali o prive di infrastrutture ed insediamenti a rischio con nuove arginature e contenimenti artificiali;
  - e) fertilizzare e/o ricoprire con suolo i greti ai fini della trasformazione in coltivi o praterie;
  - f) effettuare spandimenti zootecnici in aree di greto e comunque in aree golenali o alvei fluviali e torrentizi;
  - g) asportare o tagliare la vegetazione legnosa arbustiva o erbacea salvo quanto previsto al comma e) per interventi effettuati dal soggetto gestore e finalizzati al mantenimento di specie e/o habitat di interesse comunitario.

2. Obblighi:

- a) mantenimento dei tratti fluviali e perfluviali soggetti alla naturale divagazione o alluvionamento, al di fuori di tratti urbanizzati o con presenza di infrastrutture.

3. Buone pratiche:

- a) acquisizione della disponibilità di aree private di particolare pregio naturalistico tramite acquisto o affitto a lungo termine;
- b) gestione del demanio e delle proprietà pubbliche, incluse le aree riconquistate dalla dinamica fluviale, per la costituzione di fasce fluviali e perfluviali destinate alla libera espansione e rinaturalizzazione;
- c) promozione di progetti mirati al contenimento di specie esotiche invasive;

## CAPO V – Ambienti agricoli

### Art. 35

*(Divieti generali)*

1. Nel Sito è fatto divieto di:

- a) utilizzo e spandimento di fanghi di depurazione.

### Art. 36

*(Prescrizioni generali)*

1. Negli ambienti agricoli del Sito si applicano i seguenti obblighi:

- a) ai fini del controllo della vegetazione lungo la viabilità rurale e nelle aree marginali tra i coltivi è obbligatorio l'uso di tecniche che non prevedano l'utilizzo di diserbanti, è fatto salvo l'impiego di quelli previsti dalle norme tecniche delle misure agroambientali e gli interventi di contenimento delle specie alloctone invasive di cui all'Allegato B del D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014, nell'ambito di specifici piani, previo assenso del soggetto gestore;
- b) il rispetto di una fascia tampone di larghezza minima di cinque metri lungo canali, rii e altri corpi idrici, nel caso di spandimenti di fertilizzanti e ammendanti di origine organica e di fitosanitari, fatto salvo quanto previsto all'art. 5, comma 2 lettera b), relativamente al contenimento delle specie alloctone invasive.



### **Art. 37**

*(Attività da promuovere e buone pratiche generali)*

1. Sono da promuovere le seguenti attività per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:

- a) sostituzione, limitazione, eliminazione dell'impiego di fitosanitari, ricorrendo a forme diverse di controllo degli organismi dannosi in conformità al PAN "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" (DM 22/2/2014) ed alle "Linee Guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari e dei relativi rischi in aree specifiche", favorendo l'uso di mezzi tecnici e/o prodotti fitosanitari, individuati prioritariamente tra quelli ammessi in agricoltura biologica, che presentino minore rischio per gli organismi da tutelare e per l'ambiente;
- b) riduzione dell'impiego dei fertilizzanti promuovendo le pratiche agricole sostenibili dal punto di vista ambientale, che ne riducano la necessità;
- c) ripristino o ricostituzione degli elementi naturali e seminaturali dello spazio rurale, quali fossi e canali a fondo naturale, zone umide (stagni, canneti, maceratoi, risorgive, sorgenti, fontanili, pozze di abbeverata, etc.), muretti a secco, siepi, filari, fasce arboreo-arbustive, piantate;
- d) taglio della vegetazione lungo corsi d'acqua, canali e fossi effettuato solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali ed animali;
- e) utilizzo di dispositivi di involo davanti alle barre falcianti durante lo sfalcio dei foraggi e la trebbiatura di colture cerealicole secondo una modalità di sfalcio centrifuga;
- f) adozione di misure per la riduzione di agenti inquinanti di origine agricola immessi nell'agroambiente.

### **Art. 38**

*(Praterie montane da fieno (6520))*

1. Divieti:

- a) lavorazioni del suolo o altre pratiche che possano causare la compromissione della cotica permanente.
- b) concimazioni superiori ai nutrienti asportati con la produzione foraggera e impiegare concimi minerali.

2. Obblighi:

- a) stabilire i carichi animali in funzione delle risorse foraggere, la gestione degli spostamenti, il pernottamento e la distribuzione dei punti di abbeverata, evitando concentrazioni che possano causare sentieramenti e alterare le caratteristiche della cotica.

3. Buone pratiche:

- a) redazione di un piano pastorale che stabilisca carichi e gestione spaziale e temporale delle mandrie al fine di garantire la conservazione degli habitat in condizioni ottimali ovvero garantendo la conservazione di valori di elevata diversità floristica e la persistenza di specie di elevato interesse conservazionistico individuate dal Soggetto Gestore;
- b) effettuare almeno un intervento (pascolo o sfalcio) all'anno con le modalità prescritte dal piano pastorale;
- c) adozione di epoche di sfalcio ottimali per contemperare gli aspetti produttivi con quelli di



un'equilibrata composizione floristica (orientativamente tra spigatura e fioritura della graminacea dominante);

- d) integrare il pascolo con interventi di sfalcio meccanico, per eliminare eventuali specie invasive;
- e) in caso di invasione di nitrofile è consigliato lo sfalcio ripetuto con asportazione della biomassa;
- f) effettuare, come ultimo ciclo di utilizzazione, un pascolamento turnato, con carico equilibrato con l'offerta;
- g) durante gli sfalci non sfalciare tutta la superficie contemporaneamente e lasciare delle strisce, diverse da un anno all'altro, non sfalciate (minimo 10% della superficie) per permettere il rifugio e il completamento dei cicli biologici delle specie animali caratteristiche, e permettere la disseminazione delle specie floristiche.

## **CAPO VI – Altri habitat**

### **Art. 39**

*(Divieti e obblighi per le grotte)*

1. Negli ambienti di grotta è vietato:
  - a) dotare le grotte di nuove strutture per la fruizione turistica;
  - b) alterare le condizioni microclimatiche delle grotte tramite apertura di setti o gallerie ostruite, ovvero tramite la costruzione di strutture quali muri, porte, etc.; sono fatti salvi interventi esplicitamente volti alla conservazione delle colonie di chiroterri;
  - c) realizzare nuovi impianti di illuminazione all'interno della cavità e presso gli ingressi;
  - d) realizzare nuove infrastrutture (edifici, strade, parcheggi ecc.) a meno di 500 metri di distanza dall'ingresso delle cavità;
  - e) abbandonare qualsiasi tipo di materiale all'interno delle cavità.
2. In caso di scoperta di siti ipogei frequentati da Chiroterri, il soggetto gestore stabilirà le modalità e i periodi di accesso alle grotte al fine di evitare il disturbo. devono essere regolamentati dal piano di gestione, in funzione della vulnerabilità degli ambienti e delle specie presenti (vedi Art. 31 sui Chiroterri). Nelle more di approvazione del piano di gestione l'accesso è ammesso sulla base di norme di fruizione conformi alle presenti misure di conservazione.

### **Art. 40**

*(Divieti per i ghiacciai)*

1. È vietato qualsiasi nuovo intervento, anche sotterraneo, nei ghiacciai, nonché il prelievo di materiali; sono fatti salvi gli interventi volti allo studio e alla conservazione dell'habitat e di monitoraggio climatico e meteorologico, previo assenso del Soggetto Gestore; l'eventuale inserimento di infrastrutture, finalizzate unicamente al soccorso in montagna, dovrà essere assoggettato a procedura di valutazione di incidenza.



## **TITOLO IV**

### **MISURE DI CONSERVAZIONE SPECIFICHE PER SPECIE O GRUPPI DI SPECIE**

#### **CAPO I – Specie vegetali**

##### **Art. 41**

*(Misure di conservazione generali)*

1. Ai sensi della normativa dell'Area Protetta è vietata la raccolta di piante senza l'autorizzazione dell'Ente Gestore.
2. In particolare, per tutte le specie floristiche in Allegato II e IV della Direttiva Habitat, è fatto divieto di raccolta di piante intere o parti di essa se non per comprovate finalità di studi realizzati previa autorizzazione in deroga ministeriale.
3. In corrispondenza delle stazioni di specie floristiche di cui al punto 2) e in un intorno di 10 metri (aumentati a 20 nelle porzioni a monte della stazione floristica laddove si possa avere impatto a valle), identificate e segnalate dal soggetto gestore anche con utilizzo di recinzioni permanenti o temporanee, è vietato ogni intervento che comporti distruzione diretta o indiretta degli habitat che ospitano le specie;

##### **Art. 42**

*(Misure a favore di Aquilegia alpina)*

1. Divieti:
  - a) asportazione o rimaneggiamento della cotica erbosa;
  - b) tagli boschivi in periodo primaverile estivo;
  - c) apertura di sentieri e piste forestali;
  - d) fruizione pubblica che causi eccessivo pedonamento, rischio di trasformazione habitat;
  - e) pascolo antecedente alla fruttificazione.
2. Obblighi:
  - a) in punti di peculiare presenza della specie e dove la fruizione turistica possa comprometterne la conservazione, posa di cartellonistica volta a spiegare comportamenti da adottare (divieto raccolta, sosta, picnic, etc.) e relative motivazioni.



## CAPO II – Specie animali

### Art. 43

*(Misure per la tutela di Invertebrati di rilevante interesse)*

- a) Ai sensi della normativa dell'Area Protetta è vietata la raccolta o l'uccisione di animali senza l'autorizzazione dell'Ente Gestore.
- b) In particolare è vietata la cattura, anche temporanea, di Invertebrati inseriti nell'All. IV della Direttiva Habitat, fatta salva un'autorizzazione in deroga ministeriale;
- c) La cattura con mezzi di cattura non selettivi (trappole luminose, trappole a caduta, etc.) non è ammessa se non nell'ambito di progetti di ricerca scientifica o monitoraggio autorizzati dal Soggetto Gestore.

### Art. 44

*(Misure per la tutela dei Lepidotteri di rilevante interesse)*

#### 1. Divieti

- a) Nel sito è fatto divieto di catturare specie di lepidotteri, ad eccezione dei casi autorizzati dal Soggetto Gestore o, per le specie in allegato II e IV della D.H., dal Ministero dell'Ambiente;
- b) È vietato l'utilizzo di *Bacillus thuringensis* per la lotta contro i Lepidotteri in tutti gli habitat naturali e seminaturali, sono fatti salvi localizzati interventi programmati dal soggetto gestore lungo le piste ciclabili e nelle aree attrezzate, finalizzati alla pubblica incolumità in caso di gravi infestazioni di Lepidotteri urticanti.

#### 2. Obblighi

- a) Monitoraggio periodico standardizzato delle specie di maggior interesse comunitario.

#### 3. Buone pratiche da incentivare

- a) Azioni di divulgazione sulla tutela delle specie protette e messa in posa di cartellonistica informativa;
- b) Mappatura precisa di tutte le stazioni di presenza delle specie di particolare interesse;
- c) Monitoraggio periodico del popolamento dei Lepidotteri lungo i transetti del Progetto Biodiversità.

### Art. 45

*(Misure a favore di Erebia christi)*

#### 1. Divieti:

- a) ridurre l'estensione o modificare gli ambienti frequentati dalla specie (pareti rocciose frammiste a balconate erbose ben esposte); presso gli habitat frequentati non sono ammessi rimboschimenti o piantagioni, costruzioni di nuove strade, piste o manufatti che possano modificare l'habitat in cui si riproduce la specie.
- b) raccolta di individui della specie.



2. Obblighi:

- a) sorveglianza dei siti al fine di ridurre il rischio di raccolta di individui da parte di collezionisti, soprattutto nel periodo di volo;
- b) apposizione di cartelli informativi nei siti già frequentati da raccoglitori non autorizzati, al fine di sensibilizzare gli abitanti del luogo e i visitatori;
- c) monitoraggio delle popolazioni.

2. Buone pratiche da incentivare:

- a) promuovere la realizzazione di studi volti a definire gli aspetti ancora sconosciuti della biologia ed ecologia di questa specie;
- b) realizzare studi volti a definire nel dettaglio la distribuzione e i siti chiave per la conservazione delle popolazioni presenti.

**Art. 46**

*(Misure a favore di Euphydryas aurinia glaciegenita)*

1. Divieti:

- a) ridurre l'estensione o modificare gli ambienti frequentati dalla specie (praterie calcaree alpine e subalpine (codici Corine da 36.41 à 36.45) e nardeti (Corine 35.1);
- b) divieto di raccolta di individui della specie.

2. Obblighi:

- a) individuare i principali popolamenti della pianta nutrice (stazioni di *Gentiana sp.* e *Succisa pratensis*) e regolamentare il pascolamento in tali aree;
- b) monitorare la specie per individuare nel dettaglio le principali aree del sito da essa frequentate e i periodi di volo;
- c) sorvegliare i siti al fine di ridurre il rischio di raccolta di adulti e larve da parte di collezionisti, soprattutto nel periodo di volo;
- d) apporre cartelli informativi nei siti già frequentati da raccoglitori non autorizzati, al fine di sensibilizzare gli abitanti del luogo e i visitatori.

3. Buone pratiche:

- a) redazione di un piano pastorale che stabilisca carichi compresi tra 0,4 e 0,7 UBA e gestione spaziale e temporale delle mandrie sugli habitat frequentati dalla specie;
- b) evitare l'apporto di sostanze azotate diverse dalle restituzioni degli animali al pascolo, in quanto sfavoriscono le specie vegetali nutrici.
- c) contrastare attivamente, laddove ritenuto necessario in accordo con l'Ente Gestore, l'invasione degli habitat della specie da parte di specie arbustive e arboree.

**Art. 47**

*(Misure a favore di Phengaris arion)*

1. Divieti:

- a) ridurre l'estensione o modificare gli ambienti frequentati dalla specie (praterie xeriche con presenza di *Thymus spp.*); sugli habitat frequentati non sono ammessi rimboschimenti o piantagioni, costruzioni di nuove strade, piste o manufatti che possano modificare l'habitat a cui è vincolata la formica ospite;



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

b) divieto di raccolta di individui della specie.

2. Obblighi:

- a) sorveglianza dei siti al fine di ridurre il rischio di raccolta di adulti e larve da parte di collezionisti, soprattutto nel periodo di volo;
- b) apposizione di cartelli informativi nei siti già frequentati da raccoglitori non autorizzati, al fine di sensibilizzare gli abitanti del luogo e i visitatori.

3. Buone pratiche:

redazione di un piano pastorale che stabilisca carichi compresi tra 0,4 e 0,7 UBA e gestione spaziale e temporale delle mandrie sugli habitat frequentati dalla specie.

**Art. 48**

*(Misure a favore di Parnassius apollo)*

In base al suo status di conservazione favorevole all'interno del Sito la specie, già protetta dalla Direttiva Habitat, non richiede alcuna misura di conservazione aggiuntiva.

**Art. 49**

*(Misure a favore di Parnassius mnemosyne)*

1. Obblighi:

- a) sorveglianza dei siti al fine di ridurre il rischio di raccolta di individui da parte di collezionisti, soprattutto nel periodo di volo;
- b) apposizione di cartelli informativi nei siti già frequentati da raccoglitori non autorizzati, al fine di sensibilizzare gli abitanti del luogo e i visitatori.

2. Buone pratiche:

- a) interventi di controllo della vegetazione per impedire la chiusura delle radure in cui si sviluppano le piante nutrici del genere *Corydalis*;
- b) realizzare studi volti a definire nel dettaglio le aree di presenza, individuando e cartografando i popolamenti della pianta nutrice (ove ricercare la specie in periodo di volo).

**Art. 50**

*(Misure a favore di Cottus gobio)*

1. Divieti:

- a) immissioni, introduzioni e ripopolamenti di qualsiasi specie di ittiofauna o idrofauna. Sono ammessi gli interventi previsti dai Piani di Ripopolamento della specie, dai progetti di reintroduzione e dai progetti per la tutela della specie, previo l'assenso del soggetto gestore ed esito positivo della procedura di valutazione di incidenza;
- b) utilizzo dei corpi idrici minori e delle sorgenti per l'allevamento ittico o di idrofauna;
- c) effettuare nuove captazioni idriche.



### **Art. 51**

*(Misure a favore degli anfibii (Rana temporaria, Ichthyosaura alpestris))*

#### 1. Divieti:

- a) distruzione o alterazione dei siti riproduttivi e degli habitat terrestri in un intorno di 100 metri dagli ambienti acquatici;
- b) introduzione di ittiofauna e idrofauna di qualsiasi specie nei siti riproduttivi, in fossi e canali ad essi collegati o in corpi d'acqua adiacenti;
- c) utilizzo di prodotti antiparassitari nocivi alla fauna acquatica.

#### 2. Obblighi:

- a) cartografia dettagliata dei siti riproduttivi;
- b) bonifica dei siti riproduttivi in caso di presenza di ittiofauna o gamberi alloctoni, previo prosciugamento temporaneo (eventualmente anche saltando una stagione riproduttiva) o l'utilizzo di sostanze idonee all'eliminazione dell'ittiofauna; tali interventi di bonifica saranno effettuati nel periodo in cui gli anfibii sono assenti dallo stagno (settembre-dicembre); in caso risulti impossibile eliminare i predatori, creazione di siti riproduttivi alternativi nelle vicinanze (< 500 metri) progettati in modo che non siano idonei ad ospitare ittiofauna (siti facilmente prosciugabili nella stagione autunnale).

#### 3. Buone pratiche:

- a) monitoraggio annuale dei siti per verificarne lo stato di conservazione;
- b) la creazione, laddove si ritenga necessario al fine di incrementare la presenza di anfibii e la connessione tra siti riproduttivi, di nuove zone umide, incluse le pozze per l'abbeverata del bestiame.
- c) la creazione, laddove necessario, di barriere fisiche per limitare l'accesso di fauna ittica ad aree umide di riproduzione, quali torbiere o piccoli bacini interconnessi con la rete idrica di torrenti e riali popolati da pesci;
- d) piano di comunicazione per la conservazione delle piccole zone umide in cui si riproducono gli Anfibii.

### **Art. 52**

*(Misure a favore di Podarcis muralis)*

Visto lo stato favorevole di conservazione della specie e la sua antropofilia, non si ravvisa la necessità di proporre alcuna misura di conservazione.

### **Art. 53**

*(Misure a favore di Canis lupus)*

#### 1. Obblighi:

- a) Quando venga accertata la presenza stabile di lupo nel territorio del Sito e nelle aree limitrofe, prevedere la messa in atto di un sistema integrato di interventi finalizzati alla protezione degli attacchi da canidi che comprenda, oltre all'uso di recinzioni elettrificate mobili, il ricorso ai cani da guardiania, ai dissuasori acustici e l'adozione di buone pratiche per assicurare il controllo degli animali al pascolo tenendo conto del Documento recepito dalla DG Ambiente della Commissione Europea nel 2015, che descrive le minacce alla conservazione della popolazione di lupo sulle Alpi e Appennino e definisce le azioni chiave



da implementare per ridurle, e tenendo conto delle indicazioni e degli indirizzi stabiliti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nell'ambito di uno specifico piano di gestione nazionale. Tali pratiche devono essere estese anche alle aziende esterne al Sito, ma in relazione funzionale con esso.

- b) Il soggetto gestore, nelle aree di propria competenza, effettua e coordina il monitoraggio in conformità a quanto previsto dal DPR 357/97 art. 7 c. 2 ed in ottemperanza dell'art. 2 Direttiva 92/43/CEE per la sorveglianza dello stato di conservazione della specie per il proprio territorio di competenza. Il monitoraggio deve essere eseguito nel rispetto delle indicazioni e degli indirizzi nazionali e sulla base di quanto definito nel documento "Strategia, criteri e metodi per il monitoraggio dello stato di conservazione della popolazione di lupo sulle alpi italiane (2014)" sviluppato nell'ambito del Progetto LIFE "WOLFALPS";
- c) Il soggetto gestore, definisce le "Aree maggiormente funzionali alla conservazione del lupo", individuate sulla base delle attività di monitoraggio di cui alla lettera a) del comma 3 del presente Articolo e del Modello spaziale che individua le Aree idonee alla riproduzione della Specie per il territorio della Regione Piemonte realizzato nell'ambito del Progetto LIFE WOLFALPS e sentito il Centro di Referenza per la Conservazione e Gestione dei Grandi Carnivori della Regione Piemonte;
- d) il Soggetto Gestore, individua le aree di particolare interesse conservazionistico, di cui all'Art. 3, comma 1), lettera y) delle "Misure di Conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte", ai fini di tutela dei siti di riproduzione della specie ancorché esterni alle aree di cui alla precedente lettera c),
- e) Il soggetto gestore definisce le aree potenzialmente idonee per la riproduzione della specie, evidenziate nel Modello spaziale che individua le "Aree idonee alla riproduzione della Specie" per il territorio della Regione Piemonte realizzato nell'ambito del Progetto LIFE WOLFALPS, ancorché esterne alle aree di cui alla precedente lettera c), e programma una gestione delle attività antropiche compatibile con le esigenze ecologiche della specie a salvaguardia di tali aree;
- f) Il Soggetto Gestore individua le aree ad alto rischio di mortalità da impatto veicolare per il lupo attraverso l'analisi territoriale del rischio;
- g) Il soggetto gestore monitora la presenza dei cani vaganti e il fenomeno del randagismo canino, in particolare relativamente alle razze canine simili al lupo (cane lupo cecoslovacco).

## 2. Divieti

Nelle aree individuate secondo i disposti di cui al precedente comma 1 lettera c) è fatto divieto, considerando le specificità dei luoghi:

- a) effettuare interventi selvicolturali (compreso l'esbosco) nel periodo compreso tra il 1 maggio ed il 30 settembre di ogni anno; nel restante periodo nelle stesse aree sono ammessi esclusivamente:
  - 1) interventi selvicolturali orientati al raggiungimento e alla conservazione di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità e da una composizione specifica il più possibile simile a quella naturale;
  - 2) la conservazione e/o il ripristino di radure all'interno di superfici forestali, con superficie unitaria inferiore a 2000 metri quadri ed estensione complessiva non superiore al 10 per cento della superficie boscata;
  - 3) il ripristino naturalistico di stagni, maceratoi, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, fossi e muretti a secco interni al bosco.
- b) praticare l'attività venatoria, inclusa l'attività di controllo demografico del cinghiale, nel periodo compreso tra il 1 maggio ed il 30 settembre di ogni anno;



- c) svolgere attività di addestramento cani, con o senza sparo, dal 1° maggio al 30 settembre;
- d) realizzare nuove piste forestali ed agrosilvopastorali;
- e) effettuare qualsiasi attività che preveda l'utilizzo della tecnica di wolf-howling (ululato indotto) non motivata da esigenze di monitoraggio/ricerca e senza l'autorizzazione del soggetto gestore.

3. Il Soggetto gestore promuove, incentiva ed attua:

- a) forme di sviluppo economico compatibile con la presenza del predatore (eco-turismo, attività agro-silvo-pastorali, creazione di prodotti locali wolf-friendly); in particolare promuove la programmazione di attività di eco-turismo atta ad evitare situazioni di sovrapposizione temporale e spaziale con i branchi residenti, durante il periodo nella tana (maggio-giugno) e nei rendez-vous (luglio-settembre);
- b) il mantenimento di una comunità diversificata di ungulati in grado di assicurare un'adeguata disponibilità di prede per il lupo attraverso una gestione venatoria compatibile con la presenza del predatore;
- c) la manutenzione periodica dei corridoi di passaggio esistenti sotto-stradali e sopra-stradali e nelle aree particolarmente a rischio di impatto veicolare e da treno;
- d) la realizzazione o l'adeguamento delle recinzioni lungo la rete stradale e ferroviaria funzionale a convogliare il passaggio della fauna selvatica nei corridoi di passaggio;
- e) gli interventi di mitigazione sulle infrastrutture esistenti atti ad assicurare i corridoi di passaggio per il lupo e altra fauna selvatica, anche nelle zone limitrofe al sito;
- f) la gestione ed il controllo dei cani vaganti e del randagismo canino in particolare di razze canine simili al lupo (cane lupo cecoslovacco) anche tramite la cattura;
- g) il monitoraggio, la gestione ed il controllo di eventuali casi di ibridazione di 1° o 2° generazione tra lupo e cane accertata genotipicamente e fenotipicamente previa valutazione ed autorizzazione dell'ISPRA;
- h) il monitoraggio dei cani da guardiania problematici e gestione di questi cani tramite l'attivazione di tavoli di coordinamento con Comuni, ASL e altri soggetti competenti;
- i) le attività che impediscono la frammentazione degli habitat e che riducono il disturbo antropico associato con lo sviluppo di infrastrutture anche nelle zone limitrofe al sito;
- j) la promozione di azioni per la prevenzione del bracconaggio, per il controllo capillare e sistematico del territorio e per la persecuzione degli illeciti con particolare riferimento all'uso di mezzi illegali di cattura e/o uccisione di fauna selvatica (es.lacci, trappole esche avvelenate);
- k) l'attività di controllo e bonifica continua del territorio con l'utilizzo di unità cinofile antiveleno;
- l) la promozione di attività di sensibilizzazione, informazione e formazione per il pubblico generico, i turisti e gli stakeholder sulle problematiche connesse al bracconaggio (creazione di bacheche o cartelli informativi, incontri di divulgazione e formazione);
- m) la cooperazione su attività antibracconaggio, monitoraggio, comunicazione, con gli Enti responsabili delle attività nei territori confinanti con il sito anche in coordinamento con gli Enti competenti nei territori svizzeri confinanti;
- n) attuare la mandatura per bovini ed equini e la stabbiatura per gli ovicapri nel caso in cui non si allestiscano recinzioni mobili come strutture di prevenzione degli attacchi da canidi;
- o) delimitare i settori di pascolamento con recinzioni a filo elettrificato (o bindella) e paleria con isolanti per i bovini e per gli equini e con reti elettrificate per gli ovicapri come tecnica di prevenzione degli attacchi da canidi;
- p) impiegare tratti di reti o recinzioni elettrificate (deviatori) per indirizzare il bestiame al pascolo, prevenire sentieramenti e impedire l'accesso ad habitat su cui è vietato il pascolamento.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

#### **Art. 54**

*(Misure a favore di Lynx lynx)*

##### 1. Obblighi:

- a) individuazione, da parte del soggetto gestore, delle aree maggiormente funzionali alla conservazione della specie, finalizzata a porre in essere norme o interventi volti ad evitarne la perturbazione e a favorire il miglioramento dei corridoi ecologici ed il mantenimento degli habitat peculiari della specie.

#### **Art. 55**

*(Misure a favore di Lepus timidus)*

##### 1. Obblighi:

- a) Allo scopo di minimizzare il disturbo arrecato alla lepre bianca durante lo svernamento, il soggetto gestore individua, cartografa e segnala le aree maggiormente utilizzate dalla specie in periodo invernale, individuando al loro interno i percorsi da utilizzarsi per l'escursionismo (sci-alpinismo, escursionismo con racchette da neve o altre forme) nel periodo compreso tra il 15 novembre ed il 30 aprile. Chiunque acceda alle aree di cui sopra deve mantenersi sui tracciati così individuati. L'accesso ai cani è vietato.
- b) in collaborazione con i gestori degli impianti di risalita, il soggetto gestore individua all'interno del dominio sciabile incluso nel territorio del Sito i percorsi fuori pista ammessi, congiuntamente a quelle individuate per i galliformi alpini (Art. 59), che gli sciatori dovranno seguire durante la discesa al fine di minimizzare il disturbo alla specie.

##### 2. Buone pratiche:

- a) Monitoraggio delle popolazioni.

#### **Art. 56**

*(Divieti, obblighi e buone pratiche per le colonie di Chiroterri che si trovano in edifici o infrastrutture)*

Alla data di redazione del presente Piano non sono note abitazioni o infrastrutture frequentate da Chiroterri. Nel caso se ne scoprano in futuro valgono le seguenti norme.

##### 1. È vietato:

- a) l'apposizione di barriere (muri, porte, cancelli o altro) che impediscano l'accesso dei pipistrelli;
- b) la realizzazione ex novo o il potenziamento di impianti di illuminazione per motivi estetici, turistici, commerciali, pubblicitari nei pressi di edifici ospitanti colonie riproduttive (estive) di pipistrelli;
- c) la chiusura degli accessi (porte, finestre, prese d'aria e simili) ai vani frequentati dalla colonia nei periodi di presenza dei pipistrelli;
- d) nei periodi di presenza dei pipistrelli interventi di restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, rifacimento o adeguamento di impianti, cambiamenti di destinazione d'uso (compresi i casi di attivazione di forme di fruizione dopo lunghi periodi di inutilizzo), che interessino: tetti, sottotetti, scantinati o altri ambienti sotterranei, volumi (a qualsiasi livello rispetto al suolo) con soffitti non rivestiti da intonaco liscio;
- e) nei periodi di presenza dei pipistrelli allestire estese impalcature esterne schermanti;



- f) durante i periodi riproduttivi o di svernamento, l'accesso ai locali in cui si rifugiano i chiroteri; sono fatti salvi i casi previsti da motivazioni di pubblica incolumità o studio scientifico;
- g) nei mesi di Agosto e Settembre è vietato l'accesso, dal tramonto all'alba, ai locali utilizzati dai chiroteri durante le ore notturne.

## 2. Obblighi:

- a) gli interventi di cui al comma 1 dalla lettera c) alla lettera f) possono essere effettuati solo nei periodi in cui i chiroteri non frequentano il sito (quindi con esclusione dal 1° maggio al 31 agosto per i siti riproduttivi, dall'inizio di novembre a fine marzo per i siti di svernamento); per tutti gli interventi deve essere presentato al soggetto gestore un progetto che preveda tutte le misure di mitigazione idonee a ridurre al minimo il rischio di diserzione del sito da parte dei chiroteri; tutti i progetti devono preventivamente essere sottoposti alla procedura di valutazione di incidenza;
- b) nel caso di edifici o manufatti pubblici del patrimonio culturale (castelli, palazzi, torri, fortificazioni, edifici ecclesiastici, ponti, acquedotti antichi, necropoli, catacombe, edifici rurali storici, ghiacciaie, cisterne, insediamenti rupestri e in cavità ipogee, bunker e gallerie storiche) che ospitano colonie delle specie coloniali più vulnerabili (specie dei generi *Rhinolophus*, *Barbastella*, *Miniopterus*, *Eptesicus*, *Myotis*, *Plecotus*, *Tadarida*), non è ammesso alcun intervento che possa causare la diserzione del sito, se non per motivazioni legate alla stabilità del manufatto o di sue parti; in questo caso il progetto deve prevedere la conservazione (totale o parziale) o la ricostituzione (totale o parziale) dei siti dei chiroteri e renderli disponibili prima del loro ritorno (per la riproduzione o lo svernamento).

## 3. Buone pratiche e attività da incentivare e per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:

- a) realizzazione di strutture o locali idonei all'insediamento dei chiroteri negli edifici pubblici o privati;
- b) realizzare interventi volti a migliorare l'idoneità di potenziali rifugi esistenti, quali tunnel artificiali, bunker o fortificazioni; tra gli interventi di miglioramento sono inclusi interventi di muratura per eliminare correnti d'aria e/o schermare la luce; aumentare le possibilità di appiglio intonacando le superfici lisce con materiali rugosi o rivestendole con materiali idonei (pietre, mattoni, legno); messa in posa di strutture artificiali quali laterizi forati o pannelli di materiale ruvido per creare intercapedini orizzontali (sui soffitti) o verticali (sulle pareti laterali) al fine di creare interstizi dietro cui i pipistrelli possano trovare rifugio;
- c) informazione delle categorie di persone che possono essere fonte di disturbo, e accettazione, da parte delle medesime, di un codice di comportamento rispettoso che garantisca la tranquillità delle colonie;
- d) controllo dell'accesso delle persone mediante apposizione di barriere fisiche permeabili al transito dei chiroteri agli accessi del sito (cancelli/griglie con sbarre prevalentemente orizzontali e sufficientemente spaziate) o nei loro pressi (recinzioni);
- e) regolamentazione della fruizione in funzione delle esigenze della chiroterofauna che utilizza il sito, adeguatamente caratterizzate attraverso attività di monitoraggio;
- f) ripristino di condizioni di accessibilità attraverso rimozione o modificazione di barriere fisiche non idonee al transito dei chiroteri, precedentemente collocate agli accessi del sito (porte, finestre, abbaini, accessi di altro tipo) per finalità varie (es.: controllo dell'accesso antropico o di fauna sgradita). Eventuale sostituzione con barriere fisiche permeabili al transito dei chiroteri agli accessi del sito (ad esempio: cancelli/griglie/telai



- con elementi prevalentemente orizzontali e sufficientemente spazati, setti disposti a chicanè) o nei loro pressi (recinzioni);
- g) conservazione delle condizioni di accessibilità attraverso periodico controllo di eventuale vegetazione schermante;
  - h) ripristino di preesistenti migliori condizioni microclimatiche o realizzazione, ex novo, di miglioramenti microclimatici attraverso interventi gestionali (es.: interventi su aperture, apposizione di setti schermanti, utilizzo di vasche evaporanti, umidificatori, termoconvettori);
  - i) ripristino delle condizioni naturali di oscurità all'interno del sito o nei suoi pressi attraverso disattivazione o gestione di impianti di illuminazione preesistenti in modo da garantire il rispetto delle esigenze dei chiroterri;
  - j) ripristino delle condizioni naturali di oscurità all'interno del sito o incremento, ex novo, dell'oscurità interna attraverso altri interventi gestionali (ad esempio: chiusura di aperture in eccesso, apposizione di setti o teli ombreggianti);
  - k) ripristino di preesistenti migliori condizioni per l'appiglio e il rifugio o realizzazione, ex novo, di condizioni di maggior idoneità all'appiglio e al rifugio attraverso interventi sulle superfici potenzialmente utilizzabili dai chiroterri (es.: rivestimento con materiali ruvidi, collocazione di manufatti che realizzino nicchie).

### **Art. 57**

*(Divieti, obblighi e buone pratiche per colonie di Chiroterri che si trovano in ambienti sotterranei naturali o artificiali)*

#### 1. È vietato:

- a) attrezzare le grotte sede di colonie di chiroterri a fini turistici;
- b) alterare le condizioni microclimatiche delle grotte tramite apertura di setti o gallerie ostruite, ovvero tramite la costruzione di strutture quali muri, porte, etc.; sono fatti salvi interventi esplicitamente volti alla conservazione della colonia;
- c) realizzare impianti di illuminazione che illuminino, anche indirettamente, gli ingressi delle cavità;
- d) realizzare nuove infrastrutture (edifici, strade, parcheggi, etc.) a meno di 500 metri di distanza dall'ingresso delle cavità;
- e) l'accesso alle cavità (o a rami laterali delle stesse) in cui si rifugiano i chiroterri durante i periodi riproduttivi o di svernamento; sono fatti salvi i casi previsti da motivazioni di pubblica incolumità o studio scientifico;
- f) l'accesso alle cavità durante le ore notturne comprese tra il tramonto e l'alba nel periodo tardo estivo (agosto-settembre).

#### 2. Obblighi:

- a) l'accesso alle cavità è ammesso sulla base di quanto previsto dal piano di gestione o da apposito regolamento di fruizione che stabilisca date, orari e numero di persone che possono accedere al sito;
- b) negli interventi di chiusura degli accessi evitare le soluzioni che impediscono od ostacolano fortemente il transito dei chiroterri, quali murature piene, cancelli a sbarre verticali o griglie a maglia fitta. L'obiettivo di escludere l'accesso antropico e mantenere la possibilità di transito per i chiroterri può essere raggiunto dotando gli accessi di chiusure a sbarre orizzontali sufficientemente spaziate (spazio libero fra due sbarre orizzontali successive di almeno 15 centimetri e spazio libero fra eventuali elementi verticali di almeno 50 centimetri) e realizzando con le stesse caratteristiche gli eventuali



cancelli per le ispezioni. In determinate circostanze e in particolare nel caso di utilizzo nella buona stagione da parte di esemplari numerosi, alla chiusura degli accessi può essere preferibile la recinzione dell'area che ospita gli accessi stessi.

3. Buone pratiche e attività da incentivare per le quali non è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza:
- chiusura degli accessi tramite apposite cancellate idonee al passaggio dei pipistrelli;
  - interventi di contenimento della vegetazione antistante gli ingressi dei siti sotterranei se troppo sviluppata e d'ostacolo al passaggio dei pipistrelli.

### **Art. 58**

(Norme per *Capra ibex* e *Rupicapra rupicapra*)

1. Buone pratiche da incentivare:
- il soggetto gestore può individuare e cartografare aree rilevanti per l'ecologia delle specie, con particolare riferimento al periodo dello svernamento, dove vietare l'accesso (a piedi, con sci o in qualsiasi altro modo), il sorvolo, l'avvicinamento e l'atterraggio con elicottero e altri mezzi, dal 1 dicembre al 1 marzo).

### **Art. 59**

(Misure a favore dei Galliformi Alpini - *Lagopus mutus helveticus*, *Alectoris graeca saxatilis* e *Lyrurus t. tetrrix*)

1. Divieti:
- abbattere, catturare e cacciare esemplari di pernice bianca (*Lagopus mutus helveticus*);
  - effettuare attività di fotografia naturalistica sulle arene di canto di fagiano di monte (*Lyrurus t. tetrrix*) senza l'assenso del soggetto gestore;
  - per rilevanti motivazioni di conservazione, il Soggetto Gestore può temporaneamente interdire l'accesso a specifiche aree.
2. Obblighi:
- è obbligatorio l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza per tutti gli interventi forestali:
    - che interessano particelle che ospitano arene di canto frequentate da *Lyrurus t. tetrrix*, individuate a seguito dei censimenti primaverili di cui all'Articolo 4, comma 1, lettera k delle presenti Misure di Conservazione;
    - che interessano aree di nidificazione o comunque frequentate dal fagiano di monte durante il periodo riproduttivo, individuate a seguito dei censimenti estivi di cui all'Articolo 4, comma 1, lettera k delle presenti Misure di Conservazione. In ogni caso gli interventi non potranno essere eseguiti fino al termine dell'epoca in cui le nidiate necessitano di cure parentali;
  - monitoraggio nel Sito delle popolazioni di *Lagopus muta hevetica*, *Alectoris graeca* e *Lyrurus t. tetrrix*, condotto e/o coordinato dal soggetto gestore in collaborazione con i Comprensori Alpini (CA) e le Aziende Faunistiche Venatorie (AFV) confinanti, in relazione ai territori di competenza;
  - il prelievo delle specie fagiano di monte (*Lyrurus t. tetrrix*) e coturnice (*Alectoris graeca*) è consentito esclusivamente a seguito della verifica dello stato di conservazione favorevole delle popolazioni presenti da verificarsi mediante il monitoraggio di cui alla lettera b) e i



censimenti di cui all'art. 4 comma 1 lettera k;

- d) al fine della formulazione delle proposte di piani di prelievo annuali per le specie fagiano di monte (*Lyrurus t. tetrrix*) e coturnice (*Alectoris graeca*), i Comprensori Alpini (CA) e le Aziende faunistico venatorie (AFV) presenti sul territorio del Sito devono acquisire il parere vincolante del soggetto gestore relativo allo stato di conservazione delle popolazioni che può prevedere indirizzi gestionali, indicazioni operative e misure di mitigazione per la realizzazione del piano all'interno del territorio del Sito, nonché il divieto di prelievo venatorio in caso di verifica dello stato di conservazione non favorevole delle popolazioni presenti nel Sito;
- e) Allo scopo di minimizzare il disturbo arrecato a fagiano di monte e pernice bianca durante lo svernamento, il soggetto gestore individua, cartografa e segnala le aree maggiormente utilizzate dalle specie in periodo invernale, individuando al loro interno i percorsi da utilizzarsi per l'escursionismo (sci-alpinismo, sci fuori pista, escursionismo con racchette da neve o altre forme) nel periodo compreso tra il 15 novembre ed il 30 aprile. Chiunque acceda alle aree di cui sopra deve mantenersi sui tracciati così individuati. L'accesso di cani è vietato;
- f) in collaborazione con i gestori degli impianti di risalita, il soggetto gestore individua all'interno del dominio sciabile incluso nel territorio del Sito i percorsi fuori pista ammessi, che gli sciatori dovranno seguire durante la discesa al fine di minimizzare il disturbo arrecato ai galliformi alpini;
- g) il soggetto gestore individua, cartografa e segnala le aree principali utilizzate per la riproduzione del fagiano di monte, pernice bianca e coturnice dove l'accesso dei cani, nel periodo compreso tra il 1 maggio ed il 15 agosto, è consentito unicamente se condotti al guinzaglio e senza abbandonare i sentieri segnalati, fatte salve eventuali prescrizioni più restrittive del piano di gestione o dei regolamenti delle Aree Protette Regionali;
- h) segnalare opportunamente, secondo le indicazioni fornite dal soggetto gestore, tutte le tipologie di cavi sospesi (linee elettriche o telefoniche, impianti di risalita, teleferiche o cavi utilizzati per l'esbosco) posti in aree individuate dal soggetto gestore come rilevanti per la conservazione delle specie (settori utilizzati per lo svernamento, per la nidificazione, aree di canto) o che mettono in connessione tali aree;
- i) eventuali modifiche, proposte al di fuori dei Piani faunistico-venatori provinciali, in merito all'ubicazione, alla perimetrazione e alle modalità di gestione delle aree a caccia specifica, delle oasi di protezione, delle zone di ripopolamento e cattura, dei centri pubblici e/o privati di riproduzione della fauna selvatica e delle zone per l'addestramento e l'allenamento dei cani sovrapposte o confinanti con il Sito, devono essere sottoposte alla procedura di valutazione d'incidenza.

### 3. Buone pratiche da incentivare:

- a) il soggetto gestore promuove e coordina le attività di miglioramento ambientale per il recupero di habitat idonei per i galliformi alpini, nel rispetto dei disposti di cui alle presenti Misure di Conservazione con riferimento in particolare alla conservazione di habitat di interesse comunitario e specie di cui all'allegato A Tabella 2 delle presenti Misure di Conservazione;
- b) il soggetto gestore, fornisce adeguata informazione ad escursionisti, sciatori ed operatori turistici (guide alpine, accompagnatori naturalistici, albergatori) sulla biologia e l'ecologia delle specie, sull'individuazione dei siti di cui ai punti f), g) e h), e sui motivi che hanno portato alla loro individuazione, indicando i comportamenti da seguire in questi contesti.



## ALLEGATI

### Allegato A – Tipologie ambientali e principali specie

Sono di seguito individuate le macro-tipologie ambientali che caratterizzano il Sito della Rete Natura 2000 IT1140016 "Alpi Veglia-Devero-Monte Giove", con riferimento alle tipologie di riferimento elencate nel "Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000" del Ministero dell'Ambiente e le principali specie di interesse conservazionistico presenti nel sito.

**Tab. 1** – Sinossi delle tipologie ambientali del Sito della Rete Natura 2000 IT1140016

<b>Macro-tipologie regionali</b>	<b>Tipologie ambientali di riferimento (D.M. 17/10/2007)</b>	<b>Tipologie ambientali di riferimento "Linee guida" D.M. 3/9/2002 (Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000)</b>	<b>Codici All. I Direttiva Habitat</b>
<i>Ambienti aperti</i>	1 Ambienti aperti alpini 2 Corridoi di migrazione 3 Valichi montani	- Vegetazione erbacea e arbustiva alpina - Praterie - Praterie umide - Ghiaioni - Rocce	4060, 4080, 6150, 6170, 6230*, 6430, 6520, 7240*, 8110, 8220,
<i>Ambienti forestali</i>	4. Ambienti forestali alpini	- Vegetazione forestale alpina ad aghifoglie - Foreste con faggio, abete, tasso, agrifoglio - Fagete e boschi misti mesofili - Vegetazione ripariale arborea - Cespuglieti temperati	4070*, 9110, 9180*, 9410, 9420, 91E0*, 9430
<i>Acque ferme</i>	5. Zone umide	- Torbiere - Stagni e paludi - Laghi	3150, 7110*, 7140, 7230
<i>Acque correnti</i>	6. Ambienti fluviali 7. Corridoi di migrazione	- Vegetazione ripariale arborea - Acque correnti - Acque correnti alpine	3220, 3240 91E0*
<i>Ambienti agricoli</i>	8. Ambienti agricoli	- Praterie	6520
<i>Altri ambienti</i>		- Grotte - Ghiacciai	8310, 8340

\*Habitat prioritario



**Tab. 2** – Elenco delle specie, comprese quelle di interesse conservazionistico non inserite nelle Direttive

<b>Gruppo</b>	<b>Cod.</b>	<b>Nome scientifico</b>	<b>Motivo tutela</b>
<b>Invertebrati</b>		<i>Erebia christi</i>	Specie in All. II e IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Euphydryas aurinia (glaciegenita)</i>	Specie in All. II e IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Phengaris arion</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Parnassius apollo</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Parnassius mnemosyne</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Carterocephalus palemon</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Clossiana thore</i>	Other reasons
		<i>Clossiana titania</i>	Other reasons
		<i>Erebia flavofasciata</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali
		<i>Melitaea varia</i>	Endemismo
		<i>Erebia pluto</i>	Endemismo
		<i>Erebia tyndarus</i>	Endemismo
		<i>Erebia mnestra</i>	Endemismo
		<i>Pyrgus carlinae</i>	Endemismo
		<i>Erebia melampus</i>	Endemismo
		<i>Erebia montana</i>	Endemismo
		<i>Leucorrhinia dubia</i>	Importante a livello regionale
		<i>Coenonympha darwiniana</i>	Endemismo
		<i>Lycaena eurydame</i>	Endemismo
		<i>Maculinea rebeli</i>	Endemismo
		<i>Oeneis glacialis</i>	Endemismo
		<i>Parnassius phoebus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali (IUCN EU27)
		<i>Somatochlora arctica</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali (NT)
		<i>Somatochlora alpestris</i>	Other reason
		<i>Leucorrhinia dubia</i>	Other reason
<b>Anfibi</b>		<i>Rana temporaria</i>	Specie in All. V della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Bufo bufo</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
<b>Rettili</b>		<i>Podarcis muralis</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Zootoca vivipara</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Natrix natrix</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Vipera aspis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali



**Tab. 2 (segue)** – Elenco delle specie, comprese quelle di interesse conservazionistico non inserite nelle Direttive

<b>Gruppo</b>	<b>Cod.</b>	<b>Nome scientifico</b>	<b>Motivo tutela</b>	
<b>Uccelli</b>	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A223	<i>Aegolius funereus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A255	<i>Anthus campestris</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A215	<i>Bubo bubo</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A084	<i>Circus pygargus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
			<i>Circaetus gallicus</i>	
	A212	<i>Cuculus canorus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
			<i>Ficedula albicollis</i>	
	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A2017	<i>Glaucidium passerinum</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A338	<i>Lanius collurio</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A246	<i>Lullula arborea</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
			<i>Luscinia svecica</i>	
	A073	<i>Milvus migrans</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A074	<i>Milvus milvus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A251	<i>Hirundo rustica</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A227	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A310	<i>Sylvia borin</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A308	<i>Sylvia curruca</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A409	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
	A166	<i>Tringa glareola</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC	
A165	<i>Tringa ochropus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC		
A286	<i>Turdus philomelos</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC		
A284	<i>Turdus pilaris</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC		
A282	<i>Turdus torquatus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC		



**Tab. 2 (segue)** – Elenco delle specie, comprese quelle di interesse conservazionistico non inserite nelle Direttive

Gruppo	Cod.	Nome scientifico	Motivo tutela
Uccelli	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC
	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Specie in Art.4 della Direttiva 2009/147/EC
		<i>Accipiter gentilis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Accipiter nisus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Anthus pratensis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Anthus spinoletta</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Apus melba</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Asio otus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Buteo buteo</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Bombicilla garrulus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Carduelis cannabina</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Carduelis carduelis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Carduelis flammea</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Carduelis spinus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Cinclus cinclus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Certhia familiaris</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Charadrius dubius</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Cyanistes caeruleus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Delichon urbicum</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Dendrocopos major</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Emberiza cia</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Emberiza citrinella</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Erithacus rubecula</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Falco subbuteo</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Ficedula hypoleuca</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Jynx torquilla</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Lanius excubitor</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Lophophanes cristatus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Loxia curvirostra</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Luscinia luscinia</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Merops apiaster</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Monticola saxatilis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Montifringilla nivalis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Motacilla alba</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Motacilla cinerea</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Muscicapa striata</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Oriolus oriolus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Parus major</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Periparus ater</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Phylloscopus bonelli</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Phylloscopus collibyta</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Phylloscopus trochilus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Picus viridis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Pyrrhonorax graculus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali
		<i>Poecile alpestris</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali



**Tab. 2 (segue)** – Elenco delle specie, comprese quelle di interesse conservazionistico non inserite nelle Direttive

Gruppo	Cod.	Nome scientifico	Motivo tutela	
<b>Uccelli</b>		<i>Poecile palustris</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Podiceps auritus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Prunella collaris</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Prunella modularis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Serinus citrinella</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Serinus serinus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Sylvia atricapilla</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Sylvia communis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Sitta europaea</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Regulus ignicapilla</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Regulus regulus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Upupa epops</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
	<b>Mammiferi</b>		<i>Barbastella barbastellus</i>	Specie in All. II e IV della Direttiva 92/43/EEC
			<i>Canis lupus</i>	Specie in All. II e IV della Direttiva 92/43/EEC
			<i>Capra ibex</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Capreolus capreolus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Cervus elaphus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Glis glis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Elyomys quercinus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Eptesicus nilssonii</i>	Specie in All. V della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Hypsugo savii</i>	Specie in All. V della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Lepus timidus</i>	Specie in All. V della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Lynx lynx</i>	Specie in All. II e IV della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Marmota marmota</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Martes foina</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Meles meles</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Myotis brandtii</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Myotis daubentonii</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Myotis emarginatus</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Myotis mystacinus</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Myotis nattererii</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC	
		<i>Mustela erminea</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Mustela nivalis</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Neomys anomalus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
		<i>Neomys foediens</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali	
	<i>Nyctalus leisleri</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC		
	<i>Nyctalus noctula</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC		
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC		
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC		
	<i>Plecotus auritus</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC		
	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC		
	<i>Sorex alpinus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali		
	<i>Sorex antinorii</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali		
	<i>Sorex minutus</i>	Specie inclusa in convenzioni internazionali		



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

**Tab. 2 (segue)** – Elenco delle specie, comprese quelle di interesse conservazionistico non inserite nelle Direttive

<b>Gruppo</b>	<b>Cod.</b>	<b>Nome scientifico</b>	<b>Motivo tutela</b>
<b>Vegetali</b>	1480	<i>Aquilegia alpina</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Androsace vandelli</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali
		<i>Corallorhiza trifida</i>	Other reasons
		<i>Draba hoppeana</i>	Other reasons
		<i>Drosera rotundifolia</i>	Other reasons
		<i>Horminum pyrenaicum</i>	Other reasons
		<i>Kobresia simpliciuscula</i>	Other reasons
		<i>Leontopodium alpinum</i>	Endemics
		<i>Lepidotis inundata</i>	Specie contenuta in convenzioni internazionali IUCN VU
		<i>Lycopodium annotinum</i>	Specie in All. IV della Direttiva 92/43/EEC
		<i>Potentilla palustris</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali
		<i>Saponaria lutea</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali
		<i>Saxifraga biflora</i>	Other reasons
		<i>Sedum villosum</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali
		<i>Sparganium angustifolium</i>	Specie inclusa in Liste Rosse nazionali
		<i>Trichophorum alpinum</i>	Other reasons
		<i>Viola pinnata</i>	Other reasons
		<i>Woodsia alpina</i>	Other reasons



## Allegato B – Elenchi specie alloctone invasive

**Tab. 1** – Specie animali alloctone

In **grassetto** sono evidenziate le specie potenzialmente problematiche nel contesto territoriale del Sito.

Entità	Problematiche nel Sito
Scoiattolo americano ( <i>Sciurus carolinensis</i> )	
Gamberi d'acqua dolce alloctoni ( <i>Faxonius limosus</i> , <i>Procambarus clarkii</i> , <i>Astacus astacus</i> , <i>Pacifastacus</i> spp., ecc.)	
Rana toro ( <i>Rana</i> , o <i>Lithobates</i> , <i>catesbeiana</i> )	
Rane verdi alloctone ( <i>Rana</i> , o <i>Pelophylax</i> , <i>ridibunda</i> sensu lato)	
Nutria ( <i>Myocastor coypus</i> )	
Testuggini palustri (tutte le specie esotiche)	
Molluschi ( <i>Corbicula fluvialis</i> , <i>Anodonta woodiana</i> , <i>Arion lusitanicum</i> , <i>Dreissena polymorpha</i> )	
<b>Specie ittiche alloctone</b>	X
Abramide ( <i>Abramis brama</i> )	
Aspio ( <i>Aspius aspius</i> )	
Barbo europeo ( <i>Barbus barbus</i> )	
Pesce rosso e Carassio ( <i>Carassius</i> , tutte le specie)	
Carpa erbivora ( <i>Ctenopharyngodon idellus</i> )	
Cobite di stagno orientale o misgurno ( <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> )	
Gambusia ( <i>Gambusia holbrooki</i> )	
Gobione europeo ( <i>Gobio gobio</i> , ad eccezione del taxon padano, <i>G. benacensis</i> )	
Luccio europeo ( <i>Esox lucius</i> , ad eccezione del taxon padano, <i>E. cisalpinus</i> )	
<b>Persico sole (<i>Lepomis gibbosus</i>)</b>	
<b>Persico trota (<i>Micropterus salmoides</i>)</b>	
<b>Pesce gatto (<i>Ameiurus melas</i>)</b>	
<b>Pseudorasbora (<i>Pseudorasbora parva</i>)</b>	X
Rodeo amaro ( <i>Rhodeus sericeus</i> )	
Rutilo o gardon ( <i>Rutilus rutilus</i> )	
<b>Salmerino di fonte (<i>Salvelinus fontinalis</i>)</b>	X
Salmerino alpino ( <i>Salvelinus alpinus</i> , incl. <i>S. umbla</i> )	X
Sandra o lucioperca ( <i>Stizostedion lucioperca</i> )	
Siluro ( <i>Silurus glanis</i> )	
Trota iridea ( <i>Onchorynchus mykiss</i> )	X
<b>Trota fario (<i>Salmo trutta</i> s.l.)</b>	X



**Tab. 2 – Specie vegetali alloctone**

Elenco specie definito in base alla D.G.R. 46-5100 del 18 dicembre 2012 "Identificazione degli elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative per la diffusione degli stessi" e s.m.i.

In **grassetto** sono evidenziate le specie potenzialmente problematiche nel contesto territoriale del Sito.

<b>Entità</b>	<b>Problematica (1)</b>	<b>Entità</b>	<b>Problematica (1)</b>
<i>Abutilon theophrasti</i>		<i>Lemna minuta</i>	
<i>Acer negundo</i>	X	<i>Leptochloa fascicularis</i>	
<i>Ailanthus altissima</i>	X	<i>Lonicera japonica</i>	X
<i>Alternanthera philoxeroides</i>		<i>Ludwigia peploides</i>	
<i>Amaranthus spp.</i> (solo specie alloctone)		<i>Miriophyllum aquaticum</i>	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>		<i>Murdannia keisak</i>	
<i>Ambrosia trifida</i>		<i>Najas gracillima</i>	
<i>Amorpha fruticosa</i>	X	<i>Nelumbo nucifera</i>	
<i>Apios americana</i>		<i>Oenothera spp.</i>	
<i>Artemisia annua</i>		<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	X
<i>Artemisia verlotiorum</i>		<i>Paspalum disticum</i>	
<i>Arundo donax</i>		<i>Pawlonia tomentosa</i>	
<i>Azolla spp.</i>		<i>Persicaria nepalensis</i>	
<i>Bidens frondosa</i>		<i>Phytolacca americana</i>	
<i>Broussonetia papyrifera</i>		<i>Prunus laurocerasus</i>	
<b><i>Buddleja davidii</i></b>		<i>Prunus serotina</i>	X
<i>Carex vulpinoidea</i>		<i>Pueraria lobata</i>	X
<i>Commelina communis</i>		<i>Quercus rubra</i>	X
<i>Cyperus spp.</i> (solo specie alloctone)		<i>Robinia pseudoacacia (*)</i>	X
<i>Eichornia crassipes</i>		<i>Rudbeckia laciniata</i>	
<i>Eleocharis obtusa</i>		<b><i>Senecio inaequidens</i></b>	X
<i>Elodea spp.</i>		<i>Sicyos angulatus</i>	X
<i>Eragrostis curvula</i>		<i>Solanum carolinense</i>	
<b><i>Fallopia (Reynoutria)</i></b> tutte le specie	X	<i>Solidago gigantea</i>	
<b><i>Heracleum mantegazzianum</i></b>		<i>Sorghum halepense</i>	
<i>Heteranthera reniformis</i>		<i>Spiraea japonica</i>	X
<i>Humulus japonicus</i>		<i>Sporobolus spp.</i>	
<b><i>Impatiens balfourii</i></b>	X	<i>Trachicarpus fortunei</i>	
<b><i>Impatiens glandulifera</i></b>	X	<i>Ulmus pumila</i>	X
<b><i>Impatiens parviflora</i></b>	X	<i>Woolfia arrhiza</i>	
<i>Lagarosiphon major</i>			

(1) Tutte le specie sono potenzialmente problematiche per gli habitat naturali; quelle contrassegnate con "X" lo sono anche in ambito selvicolturale.



### Allegato C – Elenco specie forestali autoctone sporadiche

<i>Acer campestre</i>
<i>Acer opulifolium</i>
<i>Acer platanoides</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>
<i>Ulmus glabra</i>
<i>Ulmus laevis</i>
<i>Ulmus minor</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>
<i>Fraxinus oxyphyllus</i>
<i>Prunus avium</i>
<i>Prunus padus</i>
<i>Malus sylvestris</i>
<i>Pyrus pyraeaster</i>
<i>Taxus baccata</i>
<i>Ilex aquifolium</i>
<i>Sorbus torminalis</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>
<i>Sorbus domestica</i>
<i>Sorbus mougeotii</i>
<i>ibridi di Sorbus spp</i>
<i>Tilia cordata</i>
<i>Tilia platyphyllos</i>
<i>Pinus sylvestris</i> in pianura e collina (sotto i 700 metri s.l.m.)



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

## **PARTE V**

### **BIBLIOGRAFIA E ALLEGATI**



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione



## 7 – BIBLIOGRAFIA

AA. VV., 2007. Linee guida per la gestione e il prelievo venatorio degli ungulati selvatici ruminanti in Regione Piemonte. Bollettino Ufficiale n. 15 del 12/04/2007, Regione Piemonte.

AA.VV. 2003. Progetto Life - Natura n. °LIFE02NAT/IT/8574 "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere". Parco Naturale Alpe Veglia e Alpe Devero – Fondazione CARIPLO. Relazione inedita.

AA.VV. 2009. Veglia Devero e Formazza: pianificazione gestionale, riqualificazione e divulgazione ambientale nelle ZPS dell'Alta Val d'Ossola. Parco Naturale Alpe Veglia e Alpe Devero – Fondazione CARIPLO. Relazione inedita.

AA.VV., ?????. Piano Paesistico della Zona di Salvaguardia dell'Alpe Devero. Piano d'Area del Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero. - Regione Piemonte. Assessorato Turismo Sport e Tempo libero - Acque minerali e termali - Parchi naturali.

AA.VV., 2012a. Clima e biodiversità. Esperienze di monitoraggio in ambiente alpino. - Esperienze di monitoraggio in ambiente alpino:

AA.VV., 2012b. L'atlante climatologico della Provincia del Verbano Cusio Ossola. - A.R.P.A. - Provincia Verbano Cusio Ossola:

Allegro G., Viterbi R., Bionda R., 2010. Note sulla carabidofauna del Parco Naturale Veglia Devero (Verbania, Piemonte) (Coleoptera, Carabidae). - Rivista Piemontese di Storia Naturale, 32: 227–244.

Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 142/2016.

Antonietti A., 2005. Flora del Verbano Cusio Ossola. - Quaderni di Natura e Paesaggio del Verbano Cusio Ossola, 4: 1-317.

Battisti A., Cerrato C., Viterbi R., Bionda R., Savoldelli P., 2016. Gli Ortotteri dei Parchi Naturali Veglia-Devero e Alta Valle Antrona. - Rivista Piemontese di Storia Naturale, 37: 93-115.

Battisti A., Gabaglio M., 2018. Monitoraggio di *Erebia christi* (Rätzer, 1890) anno 2018 - Riassunto dei risultati più salienti dei monitoraggi scientifici di *Erebia christi* dal 2015 al 2018. Ente di gestione delle Aree Protette dell'Ossola. Rapporto di lavoro, anno 2018. Varzo. 26 pp.

Battisti A., Gabaglio M., Bionda R., Gerbaudo C., Palmi P., Bonelli S., 2016. *Erebia christi* the rarest and the least known European butterfly species. - International Symposium: Future 4 butterflies in Europe, Wageningen - Netherlands Volume: Dutch Butterfly Conservation 2016 / Future 4 butterflies in Europe.

Battisti A., Vodă R., Gabaglio M., Cerrato C., Bionda R., Palmi P., Bonelli S., 2019 New data concerning the butterfly fauna (Lepidoptera, Papilionoidea) of Veglia - Devero Natural



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

Park and its surroundings (northwestern Italian Alps). *Eco.mont., Journal on Protected Mountain Areas Research and Management*, 11(1):5-15.

Bernard-Laurent A., 1994. Méthodes de dénombrement des perdrix bartavelles males au chant et présentation des résultats. Office National de la Chasse, 193, notes techniques n. 79, 6 pp.

Bionda R., 2014. Relazione tecnica sulle attività di censimento e monitoraggio faunistico svolte nei parchi naturali dell'Alpe Veglia e Devero e dell'alta valle Antrona. Anno 2014. - Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Ossola:

Bionda R., 2015. Relazione tecnica sulle attività di censimento e monitoraggio faunistico svolte nei parchi naturali dell'Alpe Veglia e Devero e dell'alta valle Antrona. Anno 2015. - Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Ossola:

Bionda R., 2018. Relazione tecnica sulle attività di monitoraggio di galliformi alpini nei parchi naturali dell'Alpe Veglia e Devero e dell'Alta valle Antrona. Anno 2018. Ente di gestione delle aree protette dell'Ossola; 1-29.

Bionda R., Maccagno R., Mattioli M., Movalli C., Marucco F., 2017. Rapporto sul monitoraggio della linca euroasiatica *Lynx lynx* in Val d'Ossola. Regione Piemonte - Provincia del VCO. Inverni 2014-15 e 2015-16. - Report. Ente di gestione delle aree protette dell'Ossola. Varzo: 1-29.

Bionda R., Mekkes J.J., Pompilio L., Mosini A., 2013. Gli Odonati delle Alpi Veglia e Devero e delle aree limitrofe. - *Rivista Piemontese di Storia Naturale*, 34: 115-126.

Bonenfant C., Gaillard J.M., Coulson T., Festa-Bianchet M., Loison A., Garel M., Loe L.E., Blanchard P., Pettorelli N., Owen-Smith N., Du Toit J., Duncan P., 2009. Chapter 5 Empirical Evidence of Density-Dependence in Populations of Large Herbivores. *Advances in Ecological Research*, Academic Press, 41:313-357.

Bötsch Y., Gugelmann S., Tablado Z., Jenni L., 2018. Effect of human recreation on bird anti-predatory response. *PeerJ* 6:e5093.

Castracani C., 2014. Analisi della mirmecofauna del Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero e del Parco Naturale dell'Alta Valle Antrona. - Laboratorio di Mirmecologia, Dip. Bioscienze, Univ. St. Parma. Technical Report, Ente di Gestione Aree Protette dell'Ossola.

Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997. Liste rosse regionali della piante d'Italia. - Associazione Italiana per il World Wildlife Fund e Società Botanica Italiana: 1-139.

Crampe J.P., Gaillard J.M., Loison A., 2002. L'enneigement hivernal: un facteur de variation du recrutement chez l'isard (*Rupicapra pyrenaica pyrenaica*). *Canadian Journal of Zoology*, 2002, 80(7): 1306-1312.

Culasso P., Toffoli R., 2009. I Chiroterri del Parco Naturale Alpe Veglia e Alpe Devero e del SIC/ZPS IT1140016 "Alpe Veglia e Devero - Monte Giove". Relazione preliminare. -?????:

Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016.



Erra L., 1993-94. Indagine sul popolamento di piccoli Mammiferi (Insectivora, Rodentia) del Parco Naturale "Alpe Devero". - Università degli Studi di Milano. Tesi di Laurea, Facoltà Scienze M.F.N., corso di laurea in Scienze Biologiche.

Giuliano D., 2009. Analisi comparata della carabidofauna (Coleoptera, Carabidae) nei parchi Orsiera-Rocciavré (TO) e Alpe Veglia-Alpe Devero (VB). - Laurea triennale in Scienze Naturali, a.a. 2008/2009, Università degli Studi di Torino.

I.P.L.A. (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente), 1982. La capacità d'uso dei suoli del Piemonte ai fini agricoli e forestali. Regione Piemonte, Assessorato alla Pianificazione territoriale, Assessorato all'Agricoltura e foreste, Ed. l'équipe, p. 267.

I.P.L.A. (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente), 1991. Piano naturalistico del Parco Naturale dell'Alpe Veglia. - Regione Piemonte, Assessorato ai Beni Culturali e Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti Locali. Rapporto inedito.

Langvatn R. (ed), 1977. Criteria of physical condition, growth and development in Cervidae, suitable for routine studies. Nordic Council for Wildlife Research, Stockholm, p 27.

Lauer E., Magnani Y., Montadert M., 2014. Tétrasyre. Diagnostic des habitats d'hivernage, notice opérationnelle. Plan d'action pour la conservation su Tétrasyre et de ses habitats en Rhone Alpes. ONCFS et FDC38, Région Rhone Alpes.

Marucco F., L., Mattei, G., Papitto, R., Bionda, E., Ramassa, E., Avanzinelli, P., Pedrini, N., Bragalanti, L., Martinelli, G., Canavese, D., Sigaud, L., Pedrotti, D., Righetti, B., Bassano, A., Agreiter, M., Stadler, C., Groff, U., Fattori, E., Tironi, E., Malenotti, S., Calderola, H., Potocnik, and T. Skrbinek. 2014. Strategia, metodi e criteri per il monitoraggio dello stato di conservazione della popolazione di lupo sulle Alpi italiane. Progetto LIFE 12 NAT/IT/00080 WOLFALPS – Azione A2.

Maruyama N., Nakama S., 1983. Block count method for estimating serow populations. (Jap.J.Ecol.),33:243-251.

Meloni F. (a cura di), 2009. Piano Forestale Aziendale del Parco naturale dell'Alpe veglia e Alpe Devero 2009 – 2024. Relazione inedita.

Molinari-Jobin, A., Wölfl, S., Marboutin, E., Molinari, P., Wölfl, M., Kos, I., Fasel, M., Koren, I., Fuxjäger, C., Breitenmoser, C., Huber, T., Blazic, M., and Breitenmoser, U. (2012). Monitoring the Lynx in the Alps. *Hystrix* 23(1): 49-53.

Nelli L., Meriggi A., Franzoi A., 2013. Habitat selection by breeding rock ptarmigan *Lagopus muta helvetica* in western Italian Alps. *Wildl. Biol.*, 19: 382-389.

Netwig W., Bacher S., Kumschick S., Pyšek P., Vila M., 2018. More than "100 worst" alien species in Europe. *Biol. Invasions*, 20:1611-1621.

Newey S., Fletcher K., Potts J., Iason G., 2018. Developin a counting methodology for mountain hares (*Lepus timidus*) in Scotland. - Scottish Natural Heritage Research Report, 1022: 1-101.

Palmi P., 2010. Farfalle diurne del Parco Naturale Veglia Devero; Ente Parco; 224 pp.



Piazza D., (Ed.), 2009. Piano di Gestione SIC e ZPS IT1140016 – Area Monte Giove. - Relazione inedita.

Pignatti S., 1982. Flora d'Italia, Edagricole.

Pignatti S., Menegoni P., Giacanelli V., 2001. Liste rosse e blu della flora italiana. - ANPA, Stato dell'Ambiente, 1: 1-326.

Pirocchi P., 2008. Studio e suggerimenti gestionali, fase di aggiornamento dati relativi all'area esterna ai confini del Parco e dell'Area di Salvaguardia (SIC "Alpi Veglia e Devero"). Parco Naturale Alpe Veglia e Devero – Associazione Italiana Naturalisti. Relazione inedita.

Pirocchi P., Ianner G., 2003. Azione A.3 "Studi scientifici preliminari". Azione A.4 "Pianificazione gestionale degli habitat" Studi naturalistici e piani di gestione relativi a: • Habitat di interesse comunitario "Praterie montane da fieno" (all. I dir. Habitat) • Habitat di interesse comunitario "Lande alpine e boreali" (all. I dir. Habitat) • Habitat di interesse comunitario "Torbriere basse alcaline" (all. I dir. Habitat) • Habitat di interesse comunitario "Torbriere di transizione e flottanti" (all. I dir. Habitat) • Habitat prioritario "\*Torbriere alte attive" (all. I dir. Habitat) • Habitat prioritario "\*Formazioni erbose a *Nardus stricta*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane" (all. I dir. Habitat) nel pSIC e ZPS "Alpi Veglia e Devero". Progetto Life - Natura n. °LIFE02NAT/IT/8574 "Alpe Veglia e Alpe Devero: azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbriere". Parco Naturale Alpe Veglia e Alpe Devero.

Pollard E., Yates T.J., 1993. Aims and methods of monitoring. In: Monitoring butterflies for ecology and conservation: the British Butterfly Monitoring Scheme. Chapman & Hall, London, pp 10–20– p.155

Schröder and von Elsner-Schack, 1985. Correct age determination in chamois. In: The biology and management of mountain ungulates (S. Lovari, ed.), pp. 65-70, Croom Helm, London, United Kingdom.

Stoch F., Genovesi P., (Eds.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia. Specie Animali. - ISPRA, Serie Manuali e Linee Guida, 141/2016: 1-364.

Tiberti R., Brighenti S., Canedoli C., Iacobuzio R., Pasquini G., Rolla M., 2016. The diet of introduced brook trout (*Salvelinus fontinalis*; Mitchell, 1814) in an alpine area and a literature review on its feeding ecology. J. Limnol.; 75(3): 488-507.

Tiberti R., von Hardenberg A., Bogliani G., 2014. Ecological impact of introduced fish in high altitude lakes: a case of study from the European Alps. *Hidrobiologia* 724(1):1-19.

Tiberti R., von Hardenberg A., 2012. Impact of introduced fish on common frog (*Rana temporaria*) close to its altitudinal limit in Alpine lakes. *Amphibia-Reptilia* 33, 303–307.

Toffoli R., 2010. Biologia ed ecologia dei Chiroterteri presenti nel Parco naturale Alpe Veglia e Alpe Devero. I Quaderni del Parco – 2; 48 pp.

Van Swaay C.A.M.A., Warren M.S., 2006. Prime Butterfly Areas of Europe: an initial selection of priority sites for conservation. J. Insect Conserv., 10:5-11.



Aree Protette  
dell'Ossola

Zona Speciale di Conservazione  
Zona di Protezione Speciale  
IT1140016 – Alpi Veglia e Devero - Monte Giove  
Piano di Gestione

Regione Autonoma Valle d'Aosta, Regione Piemonte, 2006. Selvicoltura nelle foreste di protezione: esperienze e indirizzi gestionali in Piemonte e Valle d'Aosta. Compagnia delle Foreste, Arezzo, pp. 224.

Regione Autonoma Valle d'Aosta, Regione Piemonte, 2011. Foreste di protezione diretta: disturbi naturali e stabilità nelle Alpi occidentali. Compagnia delle Foreste, Arezzo, pp. 144.

## 8 – SITOGRAFIA

<http://cristalli.ponesoft.it/Articoli/65.13>

[http://www.glaciologia.it/wp-content/uploads/FullText/full\\_text\\_31\\_2/settore\\_piemontese\\_valdostano\\_280\\_299.pdf](http://www.glaciologia.it/wp-content/uploads/FullText/full_text_31_2/settore_piemontese_valdostano_280_299.pdf)

<http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00006700/6730-19-qcn-monitoraggio-chiroteri.pdf/view>

<https://www.nature.scot/sites/default/files/2017-09/licence%20guidance%20form%20-%20Guidelines%20for%20trapping%20Great%20Crested%20Newts.pdf>

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-aree-naturali/salvaguardia-ambientale/specie-esotiche-black-list-regionali>

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-aree-naturali/servizio-banche-dati-naturalistiche>

<http://www.sistemapiemonte.it/popalfa/authentication/LoginSispieAction.do>



## 9 – ALLEGATI

- ALLEGATO I - ELENCO DEGLI HABITAT E TABELLE DI CORRISPONDENZA TRA AMBIENTI CORINE BIOTOPES E HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO
- ALLEGATO II - CARTA DEI MACROHABITAT 1:25.000
- ALLEGATO III - CARTA DEGLI HABITAT
- ALLEGATO IV - ELENCO FLORISTICO
- ALLEGATO V - ELENCO FAUNISTICO
- ALLEGATO VI - SCHEDE AZIONI
- ALLEGATO VII - MONITORAGGIO HABITAT
- ALLEGATO VIII - CENSIMENTO DEI PRELIEVI IDRICI, SCARICHI DOMESTICI E ZOOTECNICI
- ALLEGATO IX - MODELLI DI IDONEITÀ AMBIENTALE
- ALLEGATO X - CARTOGRAFIA DELLE AREE POTENZIALMENTE VOCATE PER LA PRESENZA DI SPECIE DEL GENERE *EREBIA*
- ALLEGATO XI - INDAGINE SULLA DISTRIBUZIONE DELLE AREE INTERESSATE DALLA PRESENZA TURISTICA IN INVERNO ED AREE DI SVERNAMENTO DI FAGIANO DI MONTE
- ALLEGATO XII - INDAGINE SULLA DISTRIBUZIONE DI LEPRE ALPINA IN ALCUNE AREE CAMPIONE