



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



Fondo europeo agricolo  
per lo sviluppo rurale: l'Europa  
investe nelle zone rurali



# Piano di Gestione

Sito Natura 2000

**IT3320008 Col Gentile**

## **Incaricati**

*Giuseppe Oriolo*

*Matteo De Luca*

*Antonio De Mezzo*

*Andrea Riolo*

*Elena Maiolini*

**Febbraio 2013**

## **ILLUSTRAZIONE SINTETICA**



**S.A.R.A**

Sistema aree regionali ambientali

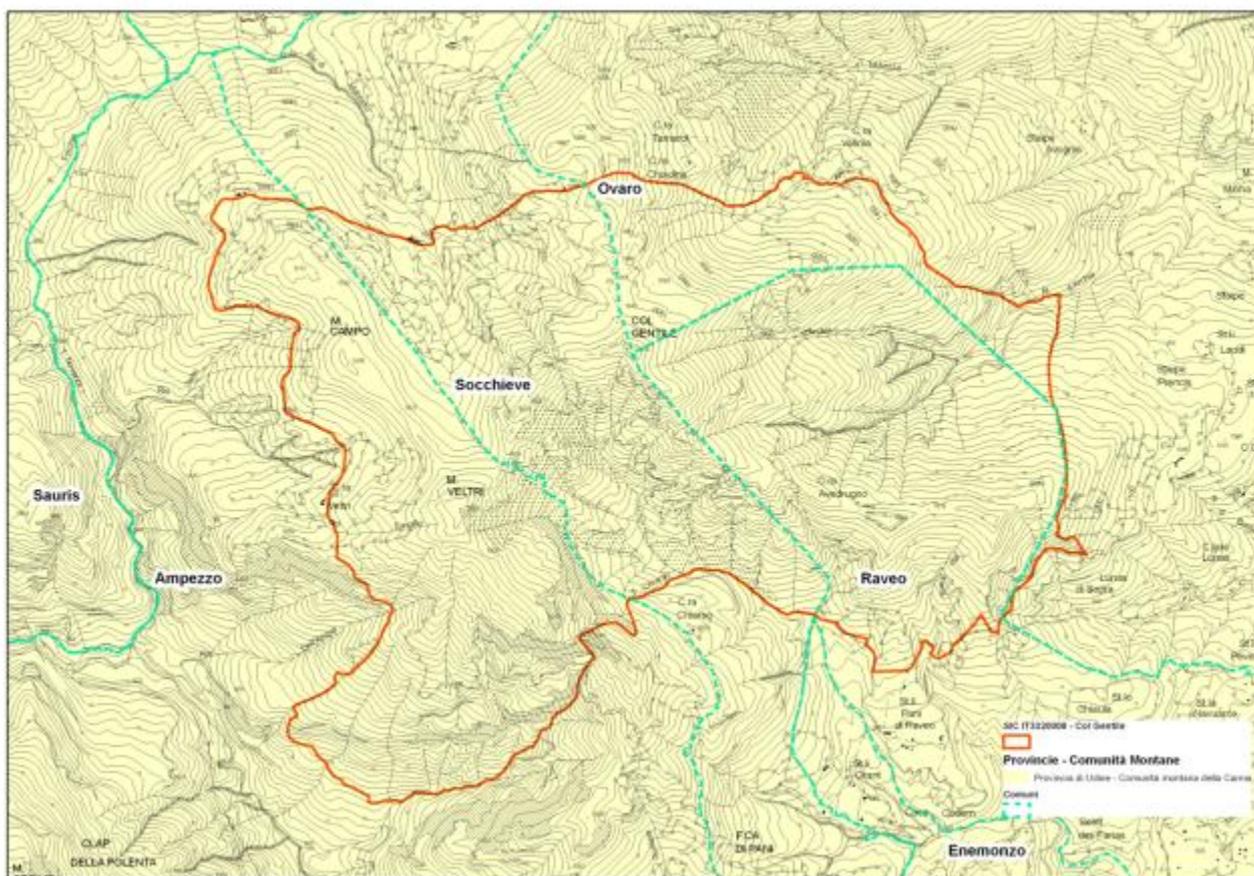
1 Inquadramento territoriale e amministrativo .....	3
2 Principali caratteristiche morfologiche e insediative .....	5
2.1 Caratteristiche morfologiche.....	5
2.2 Caratteristiche insediative .....	5
2.3 Foreste e gestione forestale .....	5
2.4. Agricoltura di montagna e alpicoltura.....	7
3 Gli habitat e le specie di interesse comunitario .....	8
3.1 Gli habitat di interesse comunitario.....	8
3.2 La flora di interesse comunitario e le altre specie rilevanti.....	8
3.3 La fauna di interesse comunitario .....	16
4 Ruolo ed importanza del sito nell'ambito della Rete N2000.....	18
5 Pressioni .....	18
6 Obiettivi strategici.....	18
7 Eventuale proposta di revisione del Formulario Standard Natura 2000 .....	20



## 1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMMINISTRATIVO

Il Sito di Interesse Comunitario "Col Gentile" include la cima e parte dei versanti di un tipico rilievo mesocarnico e si sviluppa prevalentemente su substrati arenacei. La superficie occupata è di 1068 ettari, con quote che vanno da 760 m s.l.m. alla cima del Col Gentile sita a 2075 m s.l.m. Si tratta di un sito fortemente caratterizzato dal vasto macereto termofilo che occupa buona parte del versante meridionale e da brughiere ed alpeggi in dinamica in quello settentrionale. Non mancano alcuni versanti coperti da diverse tipologie di boschi, fra cui faggete calcifile.

Questo sito, pur di dimensioni contenute, presenta un territorio frazionato dal punto di vista amministrativo: infatti sono interessate quattro amministrazioni comunali (Provincia di Udine e Comunità Montana della Carnia).



Inquadramento amministrativo del SIC

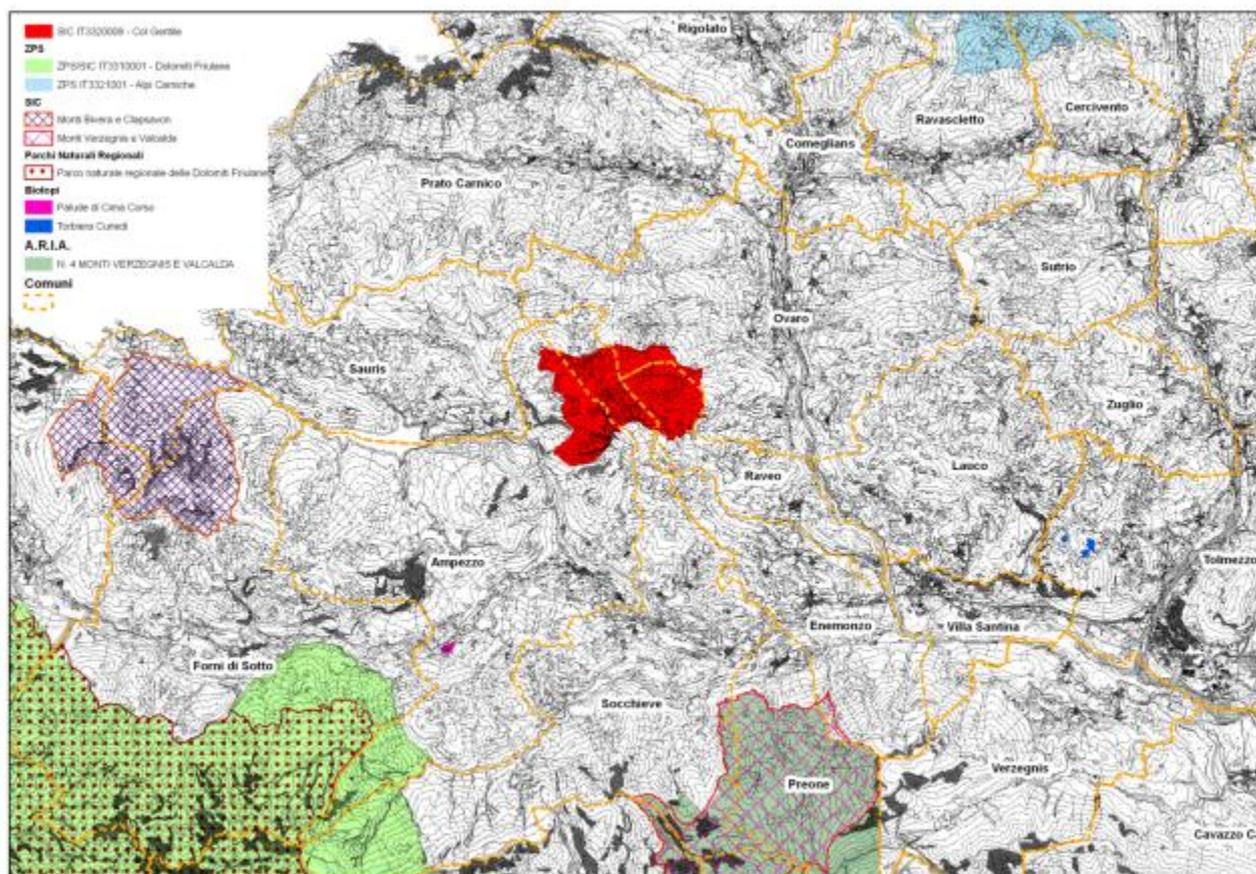
Il meno coinvolto è Ovaro con solo il 2% del territorio comunale incluso all'interno del sito, a cui segue Socchieve (4%), Ampezzo (4,5%) e Raveo, dove occupa una porzione significativa del territorio comunale (24,6%), anche se, in termini areali, il comune di Ampezzo ne possiede la superficie più vasta.

SIC IT3320008 Col Gentile		Superficie comunale (ha)	Superficie interessata dal SIC (ha)	% su territorio comunale	% del SIC
<b>Ampezzo</b>		7363,39	332,00	4,51	31,98
<b>Ovaro</b>		5765,79	126,26	2,19	12,16

<b>Raveo</b>	1278,55	315,70	24,69	30,41
<b>Socchieve</b>	6582,27	264,25	4,01	25,45
		1038,21		

Suddivisione delle superfici del SIC all'interno dei due comuni e dei territori comunali occupati dal SIC.

Il sito è piuttosto isolato all'interno della rete N2000, poiché il SIC più vicino è quello dei Monti Verzegnis e Valcalda (a circa 7500 metri), peraltro caratterizzato da sistemi ecologici tipicamente prealpini.



Inquadramento territoriale e relazioni con il Sistema Regionale delle Aree Tutelare e delle Aria.

Gli altri siti, con caratteristiche più simili, sono situati a più di 8.000 metri di distanza.

		SIC IT3320008 Col Gentile
		Distanze (m)
ZPS e SIC	IT3310001 Dolomiti Friulane	8000
ZPS	IT3321001 Alpi Carniche	11100
SIC	IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon	8350
SIC	IT3320011 Monti Verzegnis e Valcalda	7550
Biotopo	Palude di Cima Corso	6300
Biotopo	Torbiera di Curedi	10900
Parco Regionale delle Dolomiti Friulane		9200
ARIA n.4 Monti Verzegnis e Valcalda		7550

Distanze con gli altri siti del Sistema Regionale delle Aree Tutelate e delle Aria

Il SIC non è compreso in nessuna area tutelata secondo la LR42/96.

## 2 PRINCIPALI CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE E INSEDIATIVE

### 2.1 Caratteristiche morfologiche

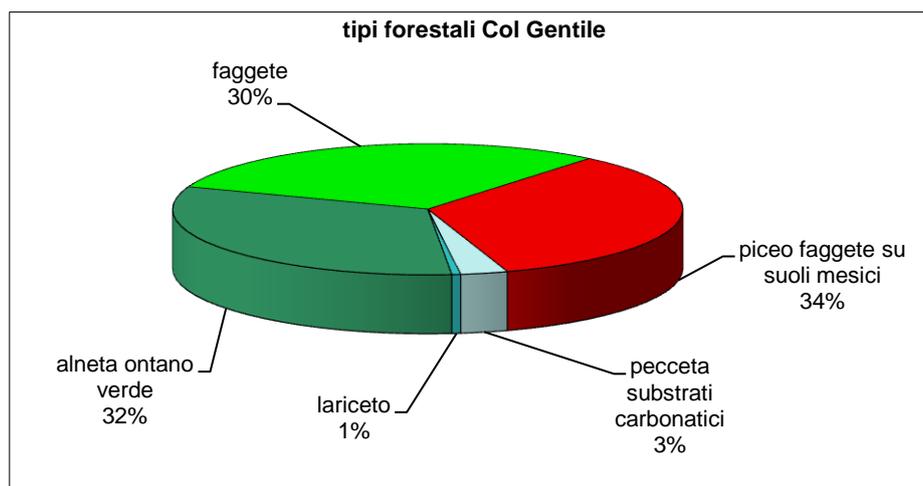
Il sito occupa una superficie complessiva di 1028 ettari, che si sviluppano da una quota minima di 760 m s.l.m. ad una quota massima (cima del Col Gentile) di 2075m s.l.m.. Nel sito è incluso il crinale che collega il Col Gentile con il Monte Veltri. Esso prosegue verso il Monte Pil verso Sud Ovest e verso Monte Avedrugno verso Sud Est. A Nord ovest si ritrova la linea di cresta verso il Monte Campo, mentre a Nord Est quella verso il Monte Forchia. Questo complesso sistema montuoso scende in più vallate e precisamente: Valle del Lumiei, Valle del Chiarzò, Valle del Degano e Valle del Forchi. Il Col gentile si presenta con morfologia asimmetrica poiché verso Sud vi sono pendici molo acclivi e un vasto ghiaione che si sviluppa per quasi 500 metri di dislivello, mentre verso settentrione le morfologie più tipicamente glaciali sono poco acclivi. Trattandosi di un'area di alta quota il reticolo idrico è piuttosto primitivo e fa parte del bacino del Tagliamento e del sottobacino del Degano.

### 2.2 Caratteristiche insediative

Dal punto di vista insediativo il SIC è caratteristico di un'area montana e subalpina del tutto priva di insediamenti permanenti. Solo il sistema delle malghe include alcune strutture per altro non sempre attive. Internamente al SIC vi è solo Casera Avodrugno, mentre nelle immediate vicinanze (spesso con parte dell'alpeggio incluso dentro il sito) si trovano Casera Monteriu, Casera Campo e Casera Valina. All'interno del sito non sono presenti infrastrutture viarie, né strutture ricettive per gli escursionisti. L'accessibilità tramite strada forestale è garantita fino al margine del sito (Casera Valina).

### 2.3 Foreste e gestione forestale

Escludendo le alnete di ontano verde che colonizzano le parti alte e fresche dei versanti nord del Col Gentile, i boschi presenti in questo SIC sono quasi esclusivamente rappresentati da faggete e piceo faggete che ne ricoprono circa il 43% di superficie.



Nella categoria delle faggete il tipo prevalente è quello delle faggete della serie carbonatica come la faggeta montana tipica esalpica (GH1) che troviamo nella parte più meridionale del SIC. Formazione stabile che costituisce circa il 25 % dei boschi, la cui presenza è collegata alla natura del substrato di tipo calcareo dolomitico che contraddistingue i versanti sud del M. Veltri.

In condizioni stagionali simili ma su versanti più ripidi si trovano le faggete montane dei suoli xerici (GG0), come quelli sotto la casera Avedrugno, dove il peggioramento della fertilità dovuto a suoli poco profondi e scarso accumulo di sostanza organica rende più difficile la presenza dell'abete rosso.

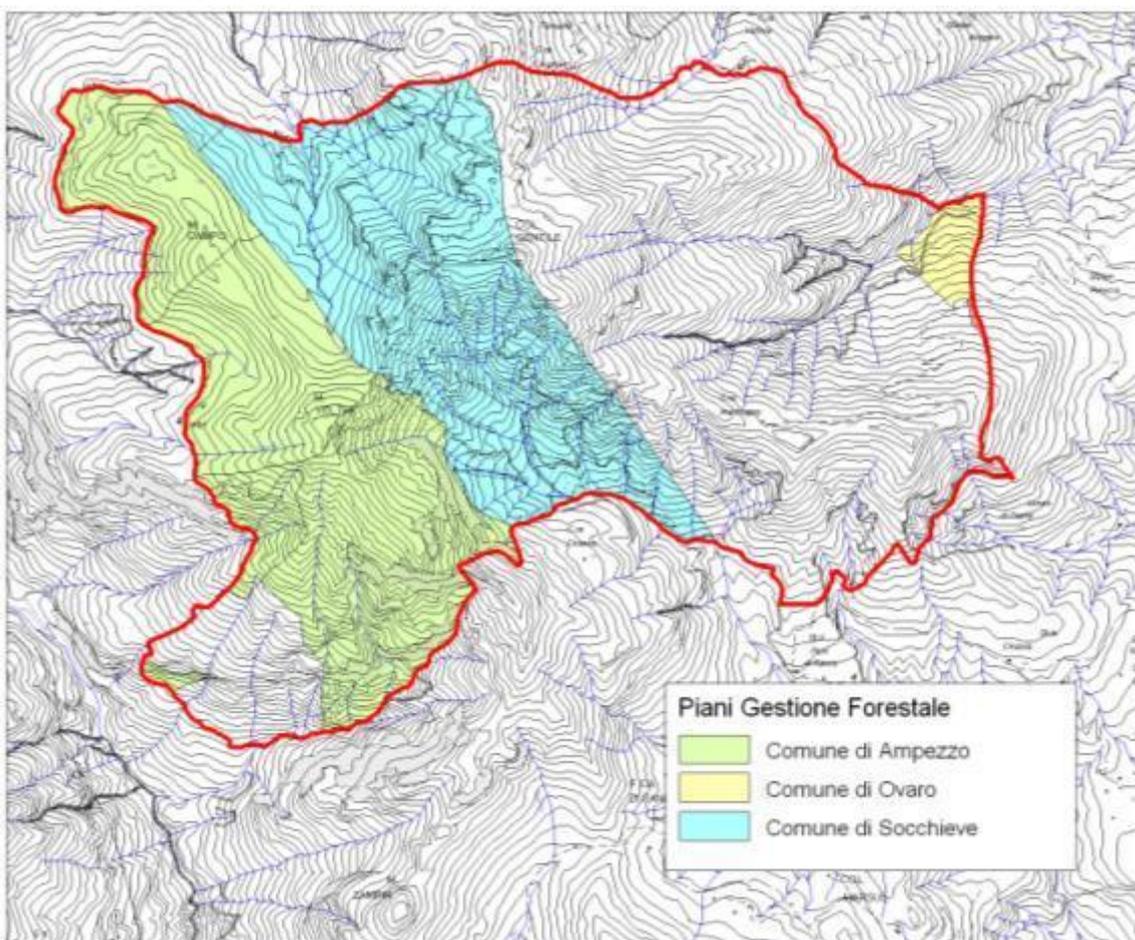
Alzandosi di quota si passa alla faggeta altimontana dei substrati silicatici presente sulle pendici del costone sud est del Col Gentile, con ingresso progressivo anche del larice.

Per quanto riguarda i piceo faggeti sono prevalentemente sviluppati su substrati silicatici, localizzati nella parte settentrionale nella valle del rio d'Archia e sul costone Valinia. Nelle zone più ripide e sui costoni dei versanti sud il faggio tende a prevalere sull'abete rosso formando tratti di faggeta montana dei suoli mesici. I piceo faggeti si spingono altitudinalmente fino all'orizzonte altimontano dove costituiscono la vegetazione arborea marginale che contorna i pascoli e le alnete del Col Gentile.

#### *Gestione Forestale*

L'area del SIC è gestita per circa il 53% dai seguenti piani di gestione forestale:

- PGF Comune di Ampezzo (scaduto nel 2007, in corso di revisione): rientrano 283 ettari di cui 262 sono particelle che nel piano di gestione forestale sono indicate come superfici non boscate.
- PGF Comune di Socchieve (scadenza 2020): rientrano 250 ettari di cui 104 sono superfici che nel piano sono indicate come superfici non boscate mentre il restante, tranne 4 ettari di una particella produttiva sono destinati a funzioni di protezione.
- PGF Comune di Ovaro (scadenza 2020): rientrano 14 ettari di una particella boscata con funzione di autoprotezione



Piani forestali presenti nel SIC

Si può affermare che la quasi totalità dei boschi che rientrano nel SIC e che possono essere suscettibili di una gestione volta alla produzione legnosa ricadono in grossi mappali di proprietà privata nel

Comune amministrativo di Raveo. Il resto dei boschi sono per lo più formazioni destinate alla funzione di autoprotezione.

#### *2.4. Agricoltura di montagna e alpicoltura*

L'attività agricola nel sito è principalmente collegata allo sfruttamento dei pascoli di alta quota, ma nel settore sudorientale vengono marginalmente interessati anche lembi di praterie collegate con il nucleo insediativo degli stavoli di Pani di Raveo.

Il massiccio del Col Gentile per la sua natura litologica presenta alcuni versanti con condizioni orografiche piuttosto dolci che hanno favorito la presenza di malghe per lo sfruttamento degli ampi pascoli in quota. La particolarità della situazione amministrativa che vede la suddivisione del gruppo e delle sue pendici in ben cinque territori comunali, indica la notevole importanza che ha avuto in passato l'utilizzazione dei pascoli sommitali per l'economia rurale del territorio.

I pascoli sono in parte di proprietà comunale per i Comuni di Ampezzo e di Socchieve e in parte di proprietà privata per la zona dei Comuni di Raveo e di Ovaro.

Il perimetro del sito praticamente lambisce i fabbricati delle principali malghe tra cui Casera Campo, Casera Monteriu e Casera Valinia, interessando quindi parzialmente i relativi pascoli mentre risulta completamente ricompresa nel Sito Malga Avedrugno in Comune di Raveo.



*Malga Monteriu*

In termini generali il comparto dell'allevamento ha subito una drastica riduzione di imprese con decremento dei capi bovini allevati nei fondovalle ripercuotendosi nel progressivo abbandono delle Malghe in quota, soprattutto se in presenza di limitazioni all'accesso con i mezzi meccanici.

L'unica Malga che risulta attiva con la lavorazione di prodotti di lattiero caseari risulta essere la malga Monteriu, gestita da azienda agricola proveniente da un comune della Carnia.

Tra le analisi fondamentali verrà indagato il ruolo che possono ancora ricoprire le aree oggetto di pascolamento diretto degli animali sulle superfici produttive tenendo particolarmente conto dell'orientamento produttivo e dei rapporti con gli allevamenti di fondovalle o di pianura. Tra le principali problematiche si segnala la notevole estensione delle superfici ad ontano verde ed a cespuglieti

subalpini e pertanto si studieranno i rapporti tra questi habitat e le praterie seminaturali al fine di identificare le più efficaci strategie di conservazione.

Nella tabella sottostante vengono riportate le malghe interne al sito con le loro principali caratteristiche.

DENOMINAZIONE	COMUNE AMMINISTRATIVO	PROPRIETA'	SUPERFICIE (ha)	CARICO	CONDUTTORE
<b>Malghe adiacenti al sito</b>					
Casera Monteriu	Socchieve	Comune di Socchieve	13	Bovini da latte e caprini	Az. Agr. Adami da Lauco
Casera Campo	Ampezzo	Comune di Ampezzo	10	Non monticata	-
Casera Valinia	Ovaro	privata	8	Bovini	Az. Agr. Val Pesarina
<b>Malghe interne al sito</b>					
Casera Avedrugno	Raveo	privata		Rimboschita	-

Maghe e loro caratteristiche

### 3 GLI HABITAT E LE SPECIE SI INTERESSE COMUNITARIO

#### 3.1 Gli habitat di interesse comunitario

Nella tabella seguente viene riportata la lista degli habitat individuati in cartografia con le relative superfici occupate nel sito N2000. Le proporzioni di habitat di interesse comunitario sono molto differenziate e permettono già di comprendere alcune delle peculiarità del sito. Innanzitutto si sottolinea che quasi il 38% del sito non è rappresentato da habitat di interesse comunitario. Alla luce delle cartografie aggiornate al 2011, si riscontrano 15 habitat N2000 dei quali i più rappresentati sono i Boschi illirici a *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*) - (91K0) con il 19,87%, seguono le Faggete di *Asperulo-Fagetum* (9130) occupanti il 14,63% circa dell'area indagata e le Praterie calcaree alpine e subalpine (6170) con circa il 9,32 % di copertura complessiva. Mentre altri habitat di per sè non necessitano di interventi particolari per la loro conservazione, sia gli habitat sopracitati sia ad esempio le Praterie a *Nardus*, ricche di specie su substrato siliceo delle zone montane (6230-habitat prioritario) e le Praterie silicee alpine e boreali (6150) necessitano dell'intervento dell'uomo; infatti quest'ultimi occupano rispettivamente lo 0,3 % e lo 0,06 % circa dell'area oggetto del Piano e stanno subendo un evidente fenomeno di colonizzazione da parte delle brughiere con conseguente diminuzione dell'area occupata.

Altro habitat molto raro e presente solo nei pressi di una piccola area antropizzata, sono i Prati da sfalcio di bassa quota (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) - (6510).

Le condizioni ecologiche generali assieme ad un significativo abbandono dell'alpeggio hanno favorito lo sviluppo di almeno due habitat: brughiere (4060) e alte erbe (6430). A questi due habitat, che comunque sono di interesse comunitario, si accompagnano le ontanete ad ontano verde (non di interesse comunitario) che in quest'area sono ben rappresentate con una copertura superiore al 15 %. Va sottolineato che le mughete sono habitat pionieri di estremo valore e sono considerate prioritarie.

Gli habitat rupestri (rupi e ghiaioni) sono ben rappresentati: i rilievi carbonatici e dolomitici offrono un'estensione elevata di pareti (8210) e di macereti (8120), rispettivamente il 2,19% e il 4,85%, quelli acidi raggiungono l'1,53 % e le rupi acide (8220) lo 0,16%.

Le Foreste acidofile a *Picea* da montane ad alpine (*Vaccinio-Piceetea*) - (9410) sono ben rappresentate all'interno del SIC infatti raggiungono una copertura pari al 5,39%.

N2000	N°	Area Ha	%
-------	----	------------	---

Habitat non di direttiva 92/43	N°	Area Ha	%
3220 - Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea	1	0,84	0,08
4060 - Brughiere alpine e boreali	26	14,99	1,44
4070 - *Perticaie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum	20	6,68	0,64
6230 - *Praterie a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane	4	3,54	0,34
6150 - Praterie silicee alpine e boreali	4	0,65	0,06
6170 - Praterie calcaree alpine e subalpine	64	96,71	9,32
6430 - Orli igrofilo ad alte erbe planiziali e dei piani montano ed alpino	12	13,31	1,28
6510 - Prati da sfalcio di bassa quota (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1	2,99	0,29
8110 - Ghiaioni silicei dal piano montano a quello nivale	2	15,91	1,53
8120 - Ghiaioni calcarei e a calcescisti dei piani montano e alpino (Thlaspietea rotundifolii)	37	50,32	4,85
8210 - Rupi calcaree con vegetazione casmofitica	15	22,77	2,19
8220 - Rupi silicee con vegetazione casmofitica	3	1,65	0,16
9410 - Foreste acidofile a Picea da montane ad alpine (Vaccinio-Piceetea)	30	55,92	5,39
9130 - Faggete di Asperulo-Fagetum	3	151,91	14,63
91K0 - Boschi illirici a Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)	16	206,30	19,87
Totale		1038,20	100,00

Superficie occupata dai diversi habitat di interesse comunitario all'interno dell'area di indagine.

### **Gli habitat**

#### 3220 Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea

In questa categoria vengono inclusi i greti fluviali e torrentizi che nella fascia montana sono spesso caratterizzati da vegetazione pioniera erbacea. Sono costituiti da clasti di diversa pezzatura che formano il letto dei principali torrenti, sia di matrice carbonatica che acida. La vegetazione lungo questi greti viene suddivisa a seconda della quota: nella porzione più vicina alla sorgente, dove i clasti sono più grossolani, si trova il fitocenon a *Petasites paradoxus*; nella porzione intermedia è presente la cenosi *Leontodo berinii-Chondriletum*, caratterizzata da alcune specie endemiche quali *Leontodon berinii* e *Chondrilla chondrilloides*; nelle aree più calde, ovvero in zone avanalpiche con maggior disturbo è diffusa una cenosi ricca in specie ruderali di *Artemisietea (Epilobio-Scrophularietum caninae)*. Molto spesso, assieme alle specie erbacee, sono presenti semenzali di giovani salici (*Salix eleagnos*) che si sviluppano generalmente su sottili strati limosi o sabbiosi. Nell'area di indagine sono inclusi solo porzioni iniziali dei corsi d'acqua per cui il riferimento è proprio la vegetazione discontinua a *Petasites paradoxus* e sono quasi assenti le vegetazioni arbustive di greto mature che hanno bisogno di letti di dimensioni maggiori e con determinate caratteristiche idrodinamiche. Va inoltre evidenziato che spesso è difficile distinguere il punto di transizione fra la vegetazione glareicola di alcuni canali e la vegetazione di greto che inizia a formarsi nella loro parte terminale. Altrettanto difficile, a causa anche della dinamica molto veloce di

questi habitat, distinguere nei torrenti montani il greto vegetato da quello nudo. Il corso d'acqua più rilevante è il Torrente Chiarzò che raccoglie l'acqua proveniente dai diversi rii che nascono dai versanti meridionali del Col Gentile e dai versanti orientali del Cret di Pil; in seguito il torrente Chiarzò confluisce nel torrente Degano all'altezza di Villa Santina.

#### 4060 Brughiere alpine e Boreali

Si tratta delle formazioni arbustive del piano altimontano e subalpino, ricche in *Ericacee*. Esse generalmente costituiscono stadi di ricolonizzazione di pascoli in via di abbandono; in alcuni casi, al di sopra del limite del bosco, queste brughiere possono costituire habitat primari. Su substrati silicatici *Rhododendron ferrugineum* costituisce estese e compatte formazioni andando a ricolonizzare i pascoli alpini a nardo in fase di abbandono. Nei massicci calcarei invece le principali specie edificatrici sono *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Rhododendron hirsutum* ed *Erica carnea* subsp. *carnea*.

Sono incluse in questo habitat anche le brughiere ad ericacee nane che si sviluppano lungo creste ventose e sono dominate da *Loiseleuria procumbens*; esse sono di tipo primario e stabili. Il cambiamento nell'utilizzo del territorio alpino e specialmente la regressione del pascolo hanno favorito l'espansione di questi piccoli cespuglieti che sui rilievi non carbonatici possono occupare superfici significative.

Su questi rilievi anche l'ontano verde si comporta come ricolonizzatore dei pascoli, ove vi sia una buona disponibilità idrica. Queste ontanete sono uno dei pochi habitat alpini non di interesse comunitario.

Le brughiere, specialmente quelle acidofile sono ben rappresentate in tutta l'area di indagine: si presentano in mosaico con lembi di pascolo e praterie acidofile in abbandono a diretto contatto con le ontanete ad *Alnus alnobetula*. Si tratta di un habitat molto rilevante per il SIC, che negli ultimi decenni si è certamente espanso a scapito dei pascoli, anche loro habitat di interesse comunitario. Sarà quindi compito del piano individuare un corretto rapporto di conservazione fra pascoli e brughiere in quanto spesso due stadi della stessa serie dinamica.

#### 4070 \*Perticaie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum

Sono le formazioni dominate dal pino mugo (*Pinus mugo*) che si sviluppano su calcari e dolomie e che sono molto abbondanti soprattutto lungo le catene calcaree delle Alpi e Prealpi friulane. Il pino mugo è una specie molto frugale che colonizza suoli poveri quali quelli di conoidi detritici e balze rocciose. Oltre a formare una fascia di vegetazione zonale nell'orizzonte alpino inferiore, la plasticità di questa specie fa sì che colonizzi ghiaioni anche a basse quote (800 m) e che si spinga fino ai substrati silicei in posizioni dove è elevato il drenaggio idrico. Le principali cenosi dei substrati calcarei sono: *Rhododendro hirsuti-Pinetum prostratae* (mugheta microterma), *Erica carnea-Pinetum prostratae* (mugheta macroterma), *Sorbo chamaemespili-Pinetum prostratae* (mugheta dei suoli mascherati) e *Amelanchiero-Pinetum mugo* (mugheta dealpinizzata, non presente nell'area di indagine). In alcune situazioni la mugheta è oggi in espansione poiché, similmente alle brughiere a rododendri, è in grado di ricolonizzare pascoli abbandonati. Nell'area di indagine essa ha una diffusione circoscritta solo ai versanti meridionali calcarei del Cret di Pil. Fermo restando la loro elevata valenza conservazionistica, andranno effettuate alcune differenziazioni all'interno di aree dove il pino mugo è oggi in espansione e altre dove invece sembra essere in forma relittica.

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

In questo habitat sono incluse le formazioni tipiche dei pascoli a bassa quota (dal piano collinare a quello altimontano), legate a disboscamento e pascolo su substrati acidi. Mentre i nardeti collinari sono pressoché esclusivi della fascia prealpina, quelli della fascia montana, sono presenti anche all'interno del SIC. Dai diversi manuali a disposizione è difficile trovare una precisa linea di demarcazione fra il 6230 e il 6150. Un criterio che separa le due forme più tipiche di questi habitat è quello altitudinale, includendo qui le forme montane e in 6150 quelle alpine. In mezzo vi è la fascia cosiddetta subalpina che comunque è ancora legata al margine superiore del bosco. I nardeti qui presenti sono quindi generalmente

secondari, ma legati a dinamiche più lente e diverse di quelli montani nettamente infranemorali. Attualmente è stata effettuata una suddivisione fra le due tipologie sulla base del limite degli alberi, ma tale divisione è comunque soggettiva. Si è preferito dare importanza ad una visione gestionale (pascolo) piuttosto che esclusivamente floristica. L'abbandono del pascolo stesso però sta favorendo la loro progressiva degradazione o scomparsa. Sono oggi rarissimi i nardeti montani poiché su di essi il pascolo è generalmente abbandonato e quindi si sono incespugliati. In altri casi invece si è avuto un certo miglioramento e la trasformazione quindi in prati stabili. Le forme altimontane invece sono più diffuse ma nella maggioranza dei casi sono diffusi fenomeni di inorlamento e di incespugliamento. Sono rari i nardeti ancora soggetti a pascolo estensivo e quindi ben conservati. In ogni caso è un habitat che si ritiene rilevante per l'area di studio. Piccole superfici di questo habitat sono presenti nei pressi di Casera Campo e stanno subendo fenomeni di incespugliamento.

#### 6150 Praterie silicee alpine e boreali

Si tratta delle praterie che si estendono dal piano subalpino a quello alpino dei rilievi non calcarei dove possono rappresentare sia (marginalmente) il risultato di disboscamento e pascolo delle peccete subalpine sia cenosi zonali della fascia alpina. Le formazioni a *Carex curvula*, che rappresenta la vegetazione zonale dei rilievi silicei, colonizzano ambienti estremi dal punto di vista climatico, con basse temperature, forti venti e conseguenti ridottissimi accrescimenti vegetativi. Nell'area di indagine i nardeti di alta quota sono presenti, anche se spesso in fase di regressione per i fenomeni di abbandono del pascolo e di sopravvento delle brughiere.

Questo habitat è presente anche quote superiori ai 2000-2100 metri (cima del Col Gentile) dove può essere considerato zonale e stabile e sul quale non sono necessari significativi interventi di gestione. Molto più complesso è l'approccio alle aree al di sotto di queste quote che poi si sviluppano in continuità con i nardeti dell'habitat 6230 e che sono legate ad un'utilizzazione antropica tradizionale, in assenza della quale sono soggetti a fenomeni secondari.

#### 6170 Praterie calcaree alpine e subalpine

Questo habitat è ben suddiviso su base fitogeografica e, nel caso del Friuli Venezia Giulia si tratta delle praterie a *Sesleria caerulea subsp. caerulea* tipiche delle Alpi sud-orientali su substrati carbonatici. A differenza delle formazioni acidofile, quelle calcifile del piano altimontano ed alpino sono riunite in un unico habitat. In questa classe rientrano quindi sia le praterie secondarie o legate ad aree fortemente dirupate del piano montano (*Carici ornithopodae-Seslerietum albicantis*), sia quelle primarie delle quote superiori (*Ranunculo hybridi-Caricetum sempervirentis*). Tutte queste praterie sono interessate da una massiccia presenza di elementi endemici delle Alpi sud-orientali. Rappresentano anche la vegetazione zonale della fascia alpina, dove le condizioni topografiche permettono un certo sviluppo del suolo. In questo habitat rientrano anche le vegetazioni erbacee calcifile che più si spingono in alta quota o su substrati primitivi (praterie a zolle discontinue a *Carex firma*). In esse convivono sia le specie più pioniere dei pascoli, sia specie delle rupi e delle ghiaie. I firmeti delle Alpi orientali sono stati attribuiti all'associazione *Gentiano terglouensis-Caricetum firmae*, grazie ad una forte partecipazione di specie endemiche. Sono qui inclusi anche i rari lembi di elineti presenti sulle creste ventose decalcificate e le formazioni mesofile dominate da *Carex ferruginea*. Queste due tipologie, pur essendo presenti, non risultano mai cartografabili. Secondo il manuale di interpretazione 2007 sono incluse in questo habitat anche le vallette nivali su calcaree, spesso presenti in ridotti mosaici o con le praterie o con i ghiaioni. Queste praterie sono limitate ai massicci calcarei, ove le condizioni topografiche non siano troppo sfavorevoli. Rispetto alle praterie alpine acidofile che possono ricoprire anche vaste superfici omogenee, quelle calcifile sono spesso molto frammentate. Fra le aree più interessanti per questo habitat vi sono le pendici meridionali del Col Gentile.



Praterie primarie su substrato carbonatico (versanti meridionali Col Gentile)

6430 Orli igrofili ad alte erbe planiziali e dei piani montano ed alpino

Si tratta di un habitat peculiare poiché composto da due tipi di vegetazione molto diverse e precisamente le formazioni lianose lungo i fiumi di pianura (assenti) e i megaforbieti alpini, escluse le forme in cui domina l'ontano verde. In questo habitat sono incluse anche le formazioni ad arte erbe (*Calagrostis spp.*) che spesso ricoprono interi versanti della fascia altimontana e subalpina dei rilievi calcarei. Per affinità floristica e per affinità dinamica sono stati uniti ai veri megaforbieti alpini. Il piano dovrà ben affrontare il tema, già sottolineato per le brughiere, delle corrette relazioni spaziali fra praterie e forme dinamiche che su di esse si sviluppano, ma che sono comunque considerate habitat di interesse comunitario.

6510 Prati da sfalcio di bassa quota (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Si tratta dell'habitat di interesse comunitario più legato alla trasformazione e gestione antropica. Sono prati cosiddetti stabili che producono foraggio da sfalci che permangono grazie ad un corretto equilibrio fra moderata concimazione e sfalcio. Sono generalmente legati alle vicinanze dei paesi ed alcuni fondovalle. Data la quota ridotta di abitati e di fondovalle nelle montagne sostituiscono quasi sempre i prati da sfalcio montani (6520), già rari e oggi pressoché scomparsi. L'associazione di riferimento è *Centaureo carniolicae-Arrhenatheretum*, nella sua forma montana. Nel sito sono presenti i prati in località Pani di Raveo.



Prato da sfalcio presso località Pani di Raveo

#### 8110 Ghiaioni silicei dal piano montano a quello nivale

Si tratta dei ghiaioni costituiti da clasti di origine silicea presenti nei sistemi montuosi della Carnia. In regione sono presenti due cenosi, una che occupa quote più elevate, dai 2000 m in su, mentre l'altra si trova a quote inferiori ed in posizioni più termofile rispetto alla prima. L'associazione che descrive la prima è il *Sieversio-Oxyrietum* le cui specie glareofite caratteristiche sono: *Oxyria digyna* e *Geum reptans*; la seconda (*Hieracietum intybacei*) invece è caratterizzata da elevate coperture di *Hieracium intybaceum*, elemento endemita alpico. Data la geolitologia dei rilievi non carbonatici delle Alpi Carniche questo habitat è piuttosto raro e localizzato e spesso vi sono termini di transizioni con praterie acidofile pioniere. Si tratta di un habitat fortemente pioniere e spesso con dinamica bloccata, che tende a conservarsi nel tempo.

#### 8120 Ghiaioni calcarei e calcescisti dei piani montano ed alpino

Sono qui inclusi tutti i ghiaioni di diverse fasce altitudinali e con diverse pezzature dei clasti. Si possono distinguere due grossi gruppi :

- ghiaioni calcareo-dolomitici di pezzatura da minuta a media situati oltre i 1900 m di quota. Dal punto di vista fitogeografico si distinguono due facies, una tipica del sistema alpino julico a *Papaver alpinum* subsp. *ernesti-mayeri* ed una occidentale a *Papaver alpinum* subsp. *rhaeticum*.
- ghiaioni calcareo-dolomitici che si trovano nel piano altimetrico inferiore a quello sopradescritto e quindi meno ricchi di elementi microtermi. A seconda delle diverse condizioni ecologiche (pezzatura dei clasti, esposizione, quota) sono presenti, in regione, diverse tipologie di questo habitat. Sono invece esclusi i ghiaioni più termofili, rari, riferibili all'habitat 8130. Questo habitat è ben diffuso lungo i versanti meridionali del Col Gentile dove sono riscontrabili ghiaioni xerici con *Trisetum argenteum* (*Athamanto cretensis-Trisetum argentei*).

Si tratta di habitat fortemente pionieri e tendenzialmente stabili che non necessitano di interventi gestionali ma solo di tutela passiva.

#### 8210 Rupi calcaree con vegetazione casmofitica

In questo habitat vengono incluse sia le pareti a vegetazione casmofitica che quelle prive di vegetazione, visto il loro alternarsi nello spazio e la non possibilità di poter separare le due situazioni a

livello cartografico. Dal punto di vista altitudinale si possono distinguere due tipi di vegetazione, una del piano alpino e subalpino a *Potentilla nitida* ed una del piano montano a *Potentilla caulescens*. Queste ultime sono ricche di specie endemiche tra le quali *Campanula zoysii*, *Arenaria huteri* e *Physoplexis comosa*.

La vegetazione rupestre è ben diffusa sui rilievi carbonatici, dove le banconate possono essere anche molto ampie e dove si mescolano aree vegetate e aree nude. Si tratta di habitat in cui poche specie riescono a sopravvivere ma fra di esse vi sono numerosi endemismi e rarità floristiche. Sono habitat bloccati nella loro evoluzione e quindi da considerare del tutto stabili.

#### 8220 Rupì silicee con vegetazione casmofitica

Si tratta delle pareti dei rilievi non carbonatici caratterizzate dalla presenza di vegetazione casmofitica. Come nel caso precedente vengono mantenute assieme sia le rupi vegetate che quelle non vegetate. Le specie più comuni sono: *Saxifraga paniculata*, *Sempervivum arachnoideum* ed *Asplenium septentrionale*. In regione questo habitat è poco rappresentato a causa della bassa acclività dei rilievi non carbonatici dove sono spesso assenti pareti rocciose. Si tratta di un habitat pioniere, stabile e duraturo, senza minacce di conservazione.

#### 9410 Foreste acidofile a Picea da montana ad alpina

Sotto questa denominazione vengono incluse tutte le peccete del piano subalpino ed altimontano, sia su substrato calcareo, sia su substrato non carbonatico. Si tratta di condizioni climatiche in cui l'abete bianco è del tutto sfavorito e anche il faggio perde notevolmente competitività. Il sottobosco è caratterizzato dalle alte coperture di *Vaccinium myrtillus*, *Homogyne alpina* e *Calamagrostis villosa*, per quel che riguarda i substrati acidi, mentre quelli su matrice carbonatica sono ricchi in *Adenostyles glabra* e *Anemone trifolia*. In tutti e due i casi nello strato arboreo importante è anche la presenza di *Larix decidua*. In questo habitat sono incluse anche le rare peccete che si sviluppano su profondi letti alluvionali in cui si mescolano con specie tipiche dei greti. Le peccete montane, ben diffuse sui sistemi alpini più interni, sono assai rare se non assenti sulle Alpi Carniche meridionali.

Si tratta di boschi pressoché puri di abete rosso (rispetto ad abete bianco e faggio), limitati al sistema montuoso più interno; in alcuni casi è complessa la distinzione fra peccete e peccete di sostituzione in cui la gestione selvicolturale ha favorito l'abete rosso rispetto al faggio. Sono ricomprese in questa categoria anche estese superfici di neocolonizzazioni a vari stadi, anche a mosaico con altri habitat non forestali, derivanti dall'abbandono delle pratiche di pascolo.

Dal punto di vista forestale 9410 comprende i seguenti tipi forestali: "NA1 pecceta altimontana dei substrati carbonatici, NA2 pecceta dei substrati carbonatici subalpina e NCo pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici". Sono formazioni che rivestono una certa importanza perché molto spesso localizzate nelle zone alte dei versanti, sia a nord sia a sud, risultando dominanti nelle aree limitrofe dei pascoli di media e alta quota. Le peccete sui substrati silicatici sono ben rappresentate all'interno del SIC, soprattutto quelle formazioni subalpine con presenza di larice (ad esempio nella zona tra casera Campo e casera Veltri). Le formazioni su substrati carbonatici sono poco rappresentate nel SIC in esame.



Limite della pecceta tra Casera Campo e Casera Veltri.

#### 9130 Faggete di Asperulo-Fagetum

Si tratta di boschi molto peculiari che si sviluppano su suoli sciolti e profondi, con reazione tendenzialmente neutra. Questo fatto favorisce le specie mesiche a scapito sia di quelle strettamente acidofile che di quelle più calcifile. In particolare l'assenza di questo gruppo esclude le faggete neutrofile dal gruppo delle faggete illiriche e quindi dall'habitat 91K0. Per questi motivi la loro autonomia viene sottolineata anche dall'attribuzione ad un diverso habitat di interesse comunitario.

Dal punto di vista forestale 9130 include i tipi forestali: "GLO Faggeta montana dei suoli mesici, LE1 ed LE2 Piceo faggeto dei suoli mesici montano ed altimontano". Collegati con le faggete dei suoli silicatici e in parte con gli abieti-piceo faggeti dei suoli mesici, si trovano dove il suolo è sciolto, profondo a reazione neutra, in condizioni fertili che permettono l'instaurarsi di associazioni vegetazionali interessanti. Hanno strutture articolate con aree sia monoplane che multiplane spesso con nuclei di rinnovazione. Nelle formazioni altimontane le piante di faggio si presentano spesso sciabolate e di origine agamica. Questo habitat è molto ben rappresentato nell'area di studio, ad esempio sui versanti settentrionali del Monte Avedrugno.

#### 91K0 Boschi illirici a *Fagus sylvatica*

Sono qui incluse le faggete e buona parte dei piceo-faggeti di substrati carbonatici in cui rimane rilevante la componente illirica nella flora del sottobosco. Sulla base della fascia altitudinale, delle condizioni edafiche e microclimatiche si possono individuare più cenosi di faggete illiriche. Oltre alle faggete zonali submontane, montane e altimontane sono qui riferite le formazioni più pioniere e semirupesci in cui il faggio si mescola al carpino nero e le faggete microterme, legate a condizioni climatiche molto fresche. Le faggete pure non sono molto frequenti in questo settore delle Alpi, poiché spesso questi boschi sono arricchiti, anche per caratteristiche gestionali, dal peccio (*Anemone-Fagetum*). La flora del sottobosco varia notevolmente sulla base dei sottotipi ed è caratterizzata da elementi più termofili in quelle di quote ridotte (*Primula vulgaris*, *Galanthus nivalis*) e da felci e specie mesofile in quelle montane.

Dal punto di vista forestale 91K0 comprende diversi tipi forestali tra i quali, presenti nel SIC: GMO "faggeta altimontana tipica", GH1 "faggeta montana tipica esalpica" e GMO1 "faggeta altimontana tipica, var. con larice" (versanti sud-occidentali del Monte Avedrugno e versanti meridionali e orientali del Cret di Pil); GP1 "faggeta primitiva di rupe" (presso Ruvis Blances), GH2 "Faggeta montana tipica

mesalpica” (limiti orientali confine del S.I.C.) e LC1 “Piceo-faggeto dei suoli mesici carbonatici montano” (limiti orientali del SIC).



Faggeta altimontana ai piedi del Cret di Pil

### 3.2 La flora di interesse comunitario e le altre specie rilevanti

Per quanto attiene le specie di Allegato II di Direttiva 92/43 il formulario standard indica la presenza di:

#### *Eryngium alpinum*

Questa grande e peculiare ombrellifera, un tempo ben diffusa su tutto l'arco alpino oggi è in forte regresso e in molte località oramai scomparsa. I motivi sono duplici, la sua raccolta a fini ornamentali (oggi in buona parte sostituita dalla coltivazione di cultivar commerciali) e la sua gravitazione in habitat di prato, pascolo o radure. L'abbandono ne sta fortemente compromettendo l'esistenza. Il suo areale, costituito comunque da poche stazioni puntiformi è concentrato sulle Alpi Carniche anche se vi è una stazione nota sul monte Cadin nelle Prealpi Giulie.

Le stazioni indicate ma che non è stato possibile confermare sono situate presso Casera Avedrugno.

Fra le altre specie ritenute di interesse ci sono *Leontopodium alpinum*, *Lilium carnolicum*, *Trisetum argenteum*, *Physoplexis comosa* (All IV direttiva habitat), *Spirea decumbens*, *Saxifraga squarrosa*, *Gentiana lutea* sp.pl.

La normativa regionale, L.R. n. 9/2007, ed in particolare il Decreto del presidente della regione n. 74/2009 regola in modo dettagliato la raccolta di queste specie a fini di tutela.

### 3.3 La fauna di interesse comunitario

Quest'area tipicamente alpina con basso impatto antropico risulta importante da un punto di vista faunistico per la presenza di elementi della tipica avifauna alpina con una significativa arena di canto di *Tetrao tetrix*. Tra le altre specie elencate nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli" il sito riveste una certa importanza per *Dryocopus martius*, *Aegolius funereus* e *Glaucidium passerinum*. Non sono invece

segnalate entità comprese nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Tra le specie d'interesse conservazionistico, nella scheda N2000 sono segnalate 16 specie inserite nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli" e mentre non compaiono specie inserite nell'Allegato II della Direttiva "Habitat". Recentemente (2012) è stata osservata una popolazione di *Bombina variegata* ai margini del sito (Pani di Raveo – UD) e non è da escludere il fatto che future indagini possano rivelare la presenza della specie anche all'interno dei confini del sito.

		SIC "Col Gentile"
codice	<b>Specie All. I Dir. Uccelli</b>	consistenza
A072	<i>Pernis apivorus</i>	comune
A078	<i>Gyps fulvus</i>	molto rara
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	molto rara
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	2 individui
A103	<i>Falco peregrinus</i>	rara
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	comune
A408	<i>Lagopus mutus</i>	molto rara
A409	<i>Tetrao tetrix</i>	50 individui
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	3 individui
A412	<i>Alectoris graeca</i>	3 individui
A215	<i>Bubo bubo</i>	3 individui
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	comune
A223	<i>Aegolius funereus</i>	comune
A234	<i>Picus canus</i>	rara
A236	<i>Dryocopus martius</i>	comune
A338	<i>Lanius collurio</i>	rara
	<b>Altre specie importanti</b>	consistenza
	<i>Lepus timidus</i>	comune
	<i>Martes martes</i>	rara
	<i>Meles meles</i>	comune
	<i>Rupicapra rupicapra</i>	comune
	<i>Coronella austriaca</i>	rara
	<i>Rana temporaria</i>	comune
	<i>Marmota marmota</i>	rara
	<i>Salamandra atra</i>	comune
	<i>Triturus alpestris</i>	comune
	<i>Helix pomatia</i>	presente

Specie faunistiche di interesse conservazionistico presenti nel sito

I dati disponibili in bibliografia, riferiti al sito in oggetto, sono esigui e la maggior parte delle informazioni sono contenute nei principali atlanti di riferimento. Alcune indagini di campagna effettuate nel corso del presente lavoro hanno permesso di verificare lo stato di alcune specie (*Tetrao tetrix*, *Lagopus mutus*).



*Tetrao tetrix*

#### 4 RUOLO ED IMPORTANZA DEL SITO NELL'AMBITO DELLA RETE N2000

Questo sito presenta superfici significative di faggete calcifile illiriche (91Ko) e un ghiaione termofilo acidofilo sul versante meridionale del sito. Le vaste brughiere, segno anche dell'abbandono del pascolo, sono ben diffuse nei siti alpini. Dal punto di vista floristico è molto importante la segnalazione dell'ormai rarissima Regina delle Alpi (*Eryngium alpinum*). Da un punto di vista faunistico questo sito riveste una certa rilevanza per la specie *Tetrao tetrix*. Sono infatti presenti alcune arene di canto e molte zone idonee all'allevamento delle covate.

In termini di rete, quest'area, interponendosi tra la ZPS "Alpi Carniche" ed altri siti Natura 2000 della zona alpina (Bivera e Clapsavon, Dolomiti friulane) e prealpina (Monte Verzegnis e Valcalda), risulta significativa per garantire la connessione ecologica tra i differenti siti riproduttivi della specie, favorendo un adeguato scambio genico all'interno della popolazione.

#### 5 PRESSIONI

In questo sito le fonti di pressione, allo stato attuale, sono piuttosto limitate e sembrano essere legate unicamente ad alcune attività ludico-ricreative come lo scialpinismo, l'escursionismo invernale e la raccolta di erbe spontanee. Vanno però considerate, specialmente in merito ad habitat e specie legate al pascolo, che l'abbandono dello stesso ha innescato notevoli fenomeni dinamici e conseguente perdita di ambienti aperti.

#### 6 OBIETTIVI STRATEGICI

Questo SIC include un rilievo tipico mesocarnico, morfologicamente asimmetrico: il versante meridionale è acclive e rupestre quello settentrionale con morfologie molto meno accentuate. Le pressioni presenti sono legate prevalentemente ad un generalizzato abbandono del pascolo e quindi a fenomeni dinamici di ricolonizzazione del bosco o degli arbusteti. Molto diffusi, su suoli piuttosto

profondi sono anche i consorzi sintomo di degradazione, a *Deschampsia caespitosa*. In realtà il pascolo è ancora attuato in alcune aree (dove anzi le superfici aperte sono in fase di recupero) sia da bovini delle ampie adiacenti sia da greggi transumanti. Nel sito è incluso anche un ridotto, ma significativo lembo di prato da sfalcio presso la Località Pani.

A questa situazione di non particolare criticità corrisponde la strutturazione degli assi e degli obiettivi specifici. La priorità viene data alla gestione e riequilibrio del mosaico ambientale della fascia subalpina. Come in quasi tutti i siti montani vanno favorite, e parzialmente regolamentate, le attività del pascolo sia stanziale che transumante in quanto rivestono un ruolo molto importante nel mantenimento di un certo assetto della biodiversità. Questo obiettivo si può raggiungere sia tramite azioni di gestione attiva del pascolo che attraverso azioni, anche pilota di riduzione degli habitat cespugliosi per il recupero del pascolo. Molte azioni previste servono anche al riequilibrio della popolazione del fagiano di monte.

Il secondo obiettivo strategico invece si rivolge alla fascia montana considerando il prato da sfalcio presente e già bene gestito, nonché la gestione dei boschi. Va sottolineato che di recente nel sito sono stati effettuati interventi massicci di gestione forestale a scopo produttivo, con relativa viabilità.

Gli ambienti rupestri, con particolare attenzione al grande ghiaione che scende sul versante meridionale, non sono soggetti a pressioni significative e quindi è sufficiente la loro tutela passiva. Per le specie faunistiche il sito riveste un ruolo significativo per la conservazione di *Tetrao tetrix*; gli obiettivi specifici legati all'obiettivo "Tutela e riequilibrio del sistema subalpino e degli alpeggi" sono infatti finalizzati a migliorare le condizioni ambientali idonee alla specie. Secondariamente questo sito ospita interessanti cenosi faunistiche legati agli ambienti boschivi; le specie di maggior pregio sono *T.urogallus*, *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Dryocopus martius*. Il secondo obiettivo strategico è stato quindi individuato per migliorare la gestione dei boschi in quanto habitat di specie di elevato interesse conservazionistico, ed individuare le modalità operative di gestione meno impattanti per le specie sopra citate.

Infine è presente un insieme di obiettivi ed azioni che cercano di favorire in modo coordinato delle attività di sensibilizzazione e di informazione. Esse, oltre a collegarsi ad eventuali azioni a livello regionale, cercano di favorire il flusso di informazioni e conoscenze per i portatori di interesse che devono essere messi in grado di affrontare le misure del piano siano esse di tipo regolamentare si di incentivo.

<b>Obiettivo generale</b>							
<i>Riequilibrio ecologico e tutela degli habitat e delle specie del sistema subalpino con particolare riguardo all'attività dell'alpeggi, conservazione degli habitat primari e ottimizzazione della gestione forestale</i>							
<b>Obiettivi strategici (assi)</b>	<b>Obiettivi specifici</b>						
<b>Tutela e riequilibrio del sistema subalpino e degli alpeggi</b>							
	Conservazione delle specie legate alle attività agrosilvopastorali di tipo tradizionale						
	Miglioramento della gestione estensiva degli alpeggi						
	Riequilibrio fra i pascoli, brughiere, ontanete ad ontano verde e lariceti secondari						
	Conservazione del fagiano di monte						
	Controllo della fruizione e minimizzazione degli impatti						
<b>Tutela, riequilibrio ecologico e miglioramento dei fondovalle e dei boschi della fascia montana</b>							
	Miglioramento degli habitat forestali e gestione selvicolturale						
	Mantenimento e miglioramento dei prati da sfalcio						
<b>Tutela del sistema degli ambienti primari</b>							
	Conservazione di rupi, ghiaioni						
	Conservazione delle specie alpine						
<b>Sensibilizzazione divulgazione e informazione</b>							
	Informazione verso utenti e portatori di interesse						
	Integrazione delle attività e coordinamento						

## 7 EVENTUALE PROPOSTA DI REVISIONE DEL FORMULARIO STANDARD NATURA 2000

Come già evidenziato gli attuali Formulari Standard sono stati predisposti secondo quanto previsto dalla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 11/07/11- 2011/484/UE) e prendendo in considerazione anche parte dei dati raccolti ed elaborati ai fini della stesura del presente piano, pertanto non vi sono significative proposte di Revisione.

Le uniche modifiche proposte riguardano lo status di *Lagopus mutus* per la quale si propone una rettifica della categoria di Abbondanza (Cat.) passando da C a V (molto rara). Ripetute indagini sul campo consentono di escludere la presenza stabile di quest'entità nel sito in oggetto, tuttavia comparse sporadiche nel periodo invernali possono essere ancora possibili. Il declino di questa specie è un fenomeno che interessa tutto l'areale alpino e non è implicabile a carenze gestionali.

Nella categoria "altre specie importanti" si propone una rettifica della categoria di Abbondanza (Cat.) passando da C a R (rara) per *Marmota marmota*, entità facilmente contattabile per la quale non sono disponibili dati recenti.