



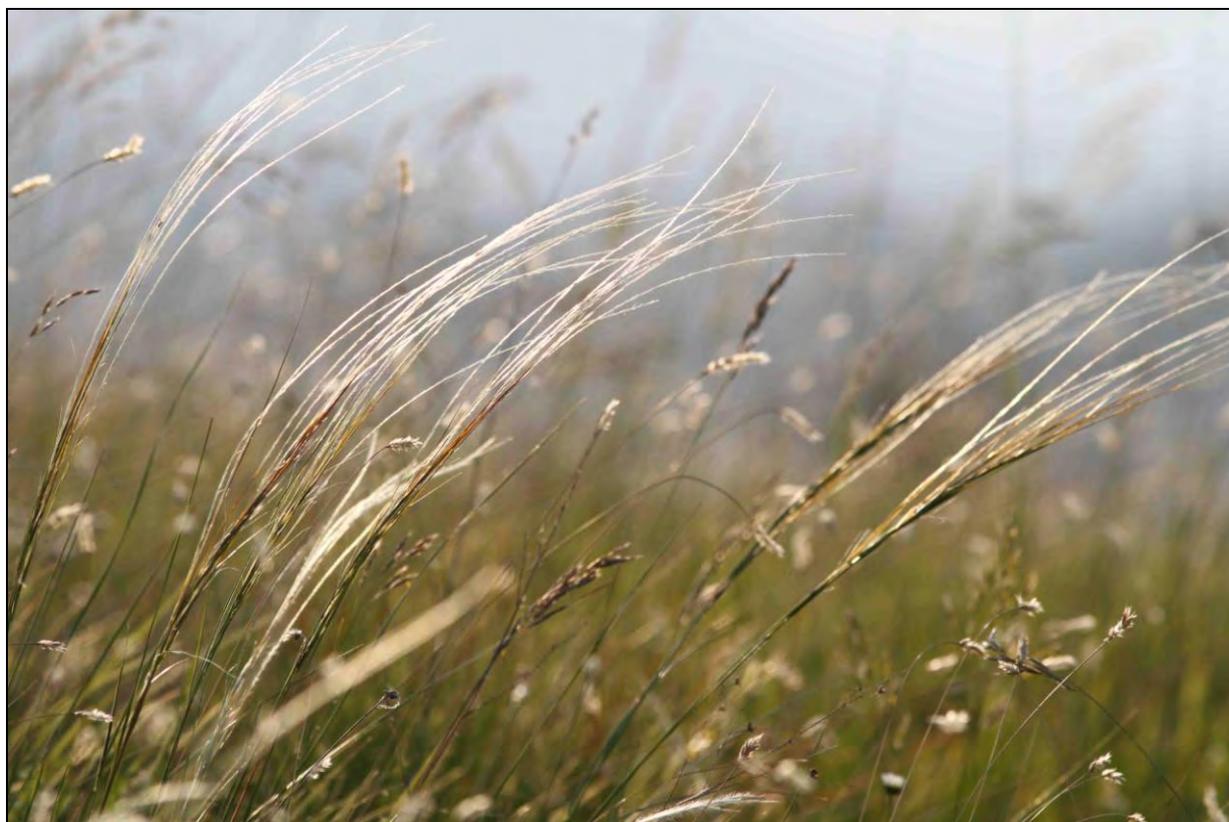
REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Piano di Gestione dell'Area Natura 2000

IT3310003

MONTE CIAURLEC E FORRA DEL TORRENTE COSA



RELAZIONE

Raggruppamento temporaneo professionisti

Dott. For. Michele Cassol
Dott. Nat. Antonio Borgo
Dott. Agr. Fulvio Genero
Dott. For. Alberto Scariot

30 settembre 2013

Sommario

| | | |
|---------|--|----|
| 1. | PARTE A. INTRODUZIONE..... | 1 |
| 1.1 | Riferimenti normativi | 1 |
| 1.1.1 | Presupposti normativi dell'elaborazione e iter amministrativo di Piano di gestione..... | 1 |
| 1.1.2 | Iter istitutivo del Sito IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa | 3 |
| 1.1.3 | Riferimenti internazionali, nazionali e regionali..... | 4 |
| 1.2 | Metodologie seguite..... | 14 |
| 1.2.1 | Articolazione delle attività..... | 14 |
| 1.2.2 | Il gruppo di lavoro..... | 15 |
| 2. | PARTE B. QUADRO CONOSCITIVO..... | 16 |
| 2.1 | Informazioni generali | 16 |
| 2.1.1 | Inquadramento geografico..... | 16 |
| 2.1.2 | Inquadramento amministrativo | 18 |
| 2.1.3 | Vincoli e tutele..... | 18 |
| 2.1.4 | Inquadramento dell'area nel sistema regionale delle aree tutelate..... | 23 |
| 2.2 | Aspetti fisici | 24 |
| 2.2.1 | Clima | 24 |
| 2.2.1.1 | Clima dell'area vasta | 24 |
| 2.2.1.2 | Clima locale | 25 |
| 2.2.2 | Geologia, geomorfologia, idrogeologia | 34 |
| 2.2.2.1 | Aspetti relativi all'intera Regione Friuli-Venezia Giulia..... | 34 |
| 2.2.2.2 | Aspetti geologici locali | 36 |
| 2.2.3 | Idrografia e idrologia (acque superficiali e sotterranee)..... | 39 |
| 2.2.4 | Qualità delle acque..... | 43 |
| 2.2.5 | Elementi di pericolosità naturale | 45 |
| 2.2.5.1 | Frane e dissesti idrogeologici | 45 |
| 2.2.5.2 | Valanghe | 47 |
| 2.2.5.3 | Alluvioni | 47 |
| 2.2.5.4 | Il rischio sismico..... | 47 |
| 2.2.5.5 | Incendi forestali..... | 49 |
| 2.3 | Aspetti biologici..... | 53 |
| 2.3.1 | Flora e cartografia floristica..... | 53 |
| 2.3.1.1 | Specie floristiche di Interesse comunitario (Allegato II - IV - V della Direttiva 92/43/CEE) | 53 |
| 2.3.1.2 | Altre specie importanti | 55 |
| 2.3.2 | Cartografia della vegetazione | 58 |
| 2.3.2.1 | Caratteristiche vegetazionali del Sito | 58 |
| 2.3.2.2 | Habitat secondo il manuale per il Friuli Venezia Giulia..... | 59 |
| 2.3.1.3 | Habitat di interesse comunitario (All. I della Direttiva 92/43/CEE) | 61 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 2.3.1.4 | Descrizione di tutti gli Habitat | 62 |
| 2.3.2 | Fauna e zoocenosi | 74 |
| 2.3.2.1 | Invertebrati | 74 |
| 2.3.2.2 | Pesci | 76 |
| 2.3.2.3 | Anfibi e Rettili | 78 |
| 2.3.2.4 | Uccelli | 84 |
| 2.3.2.5 | Mammiferi..... | 96 |
| 2.3.2.6 | Carte della distribuzione potenziale..... | 98 |
| 2.4 | Aspetti forestali | 110 |
| 2.4.1 | Tipologie forestali | 110 |
| 2.4.2 | Gestione | 113 |
| 2.4.3 | Viabilità | 113 |
| 2.5 | Agricoltura e zootecnia | 119 |
| 2.5.1 | Struttura del sistema agricolo dei singoli comuni | 119 |
| 2.5.2 | Uso del suolo a fini agricoli | 122 |
| 2.5.2.1 | Uso del suolo secondo Corine Land Cover | 122 |
| 2.5.2.2 | Analisi delle superfici agricole | 124 |
| 2.5.3 | Zootecnia | 129 |
| 2.5.4 | Livello di meccanizzazione..... | 132 |
| 2.6 | Pesca e attività venatoria | 133 |
| 2.6.1 | Pesca e acquicoltura | 133 |
| 2.6.2 | Attività venatoria | 139 |
| 2.6.2.2 | Densità venatoria | 142 |
| 2.6.2.3 | Analisi delle forme di caccia e dei quantitativi del prelievo | 142 |
| 2.6.2.4 | Danni causati dalla fauna selvatica | 153 |
| 2.7 | Pianificazione e programmazione | 154 |
| 2.7.1 | Pianificazione regionale e paesistica | 154 |
| 2.7.2 | Piani urbanistici di livello provinciale..... | 158 |
| 2.7.3 | Piani urbanistici di livello comunale e sovracomunale | 159 |
| 2.7.4 | Piani di settore | 174 |
| 2.7.4.1 | Piani di gestione forestale | 174 |
| 2.7.4.2 | Piani di Assetto Idrogeologico | 174 |
| 2.7.4.3 | Piano Faunistico Regionale | 176 |
| 2.7.4.4 | Carta ittica | 176 |
| 2.7.4.5 | Piano di Tutela delle Acque | 176 |
| 2.7.5 | Programmazione economica e negoziata | 177 |
| 2.8 | Assetto delle proprietà..... | 181 |
| 2.8.1 | Ex-Poligono Militare Monte Ciaurlec..... | 181 |
| 2.9 | Aspetti territoriali, culturali, economici e sociali | 186 |
| 2.9.1 | Sistema insediativo | 186 |
| 2.9.2 | Sistema infrastrutturale..... | 188 |
| 2.9.2.1 | Rete viaria..... | 188 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 2.9.2.2 | Rete sentieristica..... | 188 |
| 2.9.2.3 | Rete ferroviaria | 189 |
| 2.9.2.4 | Piste ciclabili..... | 189 |
| 2.9.3 | Sistema storico-archeologico e paesistico..... | 190 |
| 2.9.3.1 | Aspetti storici dei comuni del Sito Natura 2000..... | 190 |
| 2.9.3.2 | Arte e Architettura | 191 |
| 2.9.4 | Assetto demografico e sociale, dinamiche economiche non agricole | 193 |
| 2.9.4.1 | Dinamiche socio-demografiche..... | 193 |
| 2.9.4.2 | Livello di istruzione..... | 198 |
| 2.9.4.3 | Struttura produttiva..... | 200 |
| 2.9.5 | Attività estrattiva..... | 204 |
| 2.9.6 | Discariche e impianti trattamento rifiuti | 207 |
| 2.9.6.1 | Programma attuativo provinciale della gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani..... | 209 |
| 3 | PARTE C. ANALISI E VALUTAZIONI..... | 216 |
| 3.1 | Presenza e stato di conservazione degli elementi di interesse..... | 216 |
| | Stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario..... | 216 |
| | Stato di conservazione delle specie di interesse comunitario..... | 218 |
| 3.2 | Fattori che influenzano o possono influenzare lo stato di conservazione degli elementi di interesse..... | 226 |
| 3.2.1 | Descrizione dei fattori e sintesi delle relazioni causa-effetto | 226 |
| | Agricoltura | 233 |
| | Gestione forestale..... | 234 |
| | Trasporto e linee di servizio..... | 235 |
| | Risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura..... | 235 |
| | Intrusione umana e disturbo | 237 |
| | Inquinamento..... | 238 |
| | Altre specie e geni invasivi o problematici..... | 239 |
| | Modificazioni dei sistemi naturali | 239 |
| | Processi biotici e abiotici naturali | 240 |
| 4 | PARTE D. PIANO DI GESTIONE | 243 |
| 4.1 | Strategia generale e assi d'intervento..... | 243 |
| 4.1.1 | Aspetti introduttivi..... | 243 |
| 4.1.2 | Assi, misure generali, obiettivi..... | 245 |
| 4.1.3 | Priorità delle misure generali e degli obiettivi | 255 |
| 4.2 | Misure di conservazione e sviluppo sostenibile..... | 260 |
| 4.2.1 | Analisi comparata delle misure..... | 261 |
| 4.2.2 | Misure di conservazione..... | 289 |
| 4.2.2.1 | Misure trasversali | 289 |
| 4.2.2.2 | Misure di conservazione per habitat | 296 |
| 4.2.2.3 | Misure di conservazione per specie vegetali..... | 298 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 4.3 | Definizione dei portatori di interesse rispetto alle misure di conservazione | 322 |
| 4.4 | Programma d'azione (schede delle azioni) | 339 |
| 4.5 | Valutazione di incidenza | 343 |

1. PARTE A. INTRODUZIONE

1.1 Riferimenti normativi

1.1.1 Presupposti normativi dell'elaborazione e iter amministrativo di Piano di gestione

La rete Natura 2000 costituisce il punto centrale della politica europea sulla conservazione della biodiversità, un obiettivo che la Comunità si è dato in esecuzione della cosiddetta direttiva "Habitat". Tale obiettivo è perseguito attraverso la realizzazione di un sistema coordinato di aree protette, istituite con l'intento di realizzare una rete ecologica di siti caratterizzati dalla presenza di habitat naturali e di specie vegetali ed animali minacciate o rare a livello comunitario.

La scelta dei siti è stata eseguita sulla base delle indicazioni contenute in due Direttive Comunitarie.

Con la Direttiva Habitat 92/43/CEE, la Comunità Europea ha dato seguito a quanto sottoscritto durante la conferenza di Rio de Janeiro, in merito alla conservazione della Biodiversità, dando avvio all'individuazione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), a partire da una lista di Siti di Importanza Comunitaria (SIC), proposti dai singoli paesi. I criteri, con i quali i singoli Stati erano tenuti a individuare i siti che ospitano gli habitat e le specie elencate negli allegati I e II della direttiva, sono contenuti nell'allegato III della stessa.

L'Italia ha recepito tale Direttiva con il D.P.R. n° 357 dell'8 settembre 1997, integrato e modificato con il D.P.R. n° 120 del 12 marzo 2003.

Nella rete ecologica Natura 2000, secondo la stessa direttiva Habitat, sono incluse anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS), identificate dai paesi membri ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CEE e della sua modifica successiva attuata dalla nuova direttiva 2009/147/CE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, recepita dall'Italia con la Legge n° 157 dell'11 febbraio 1992 ed integrata successivamente dalla legge n° 221 del 3 ottobre 2002.

In Italia la designazione dei siti è cominciata con l'attuazione del *Progetto Bioitaly*, recependo anche quanto disposto dalla Legge n° 394 del 6 dicembre 1991, "Legge quadro sulle aree protette". Tale progetto, vista la collaborazione delle Regioni con le istituzioni scientifiche, ha portato all'individuazione di una lista di siti che presentavano i requisiti per essere considerati di importanza comunitaria.

Per quanto riguarda in modo specifico i piani di gestione, l'art. 6 della Dir. Habitat e il D.P.R. 357/97 affermano che, per le aree Natura 2000, occorre definire le "misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza, appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo". I piani di gestione costituiscono pertanto una misura di conservazione eventuale, da predisporre se ritenuto necessario per le finalità della direttiva. Le "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" elaborate dal Ministero dell'Ambiente e del Territorio (MATT, 2002) stabiliscono un iter logico-decisionale per valutare se le misure di conservazione esistenti siano sufficienti

o se occorra predisporre un piano di gestione: tali piani, se usati, "devono tenere conto delle particolarità di ciascun sito e di tutte le attività previste. Essi possono essere documenti a se stanti oppure essere incorporati in altri eventuali piani di sviluppo".

Le linee guida definiscono inoltre i principali contenuti e criteri per la redazione dei *piani di gestione*.

Più in particolare, i piani di gestione *integrati* sono "veri e propri piani, o anche serie organiche di elementi contenutistici appositamente redatti per la singola area compresa in Natura 2000, da inserire all'interno di altri strumenti di pianificazione esistenti o in itinere, riguardanti le aree medesime" (MATT, 2002).

I piani di gestione *specifici* sono "piani appositamente redatti per la singola area compresa in Natura 2000", per i quali va dunque definito, da parte delle autorità di gestione competenti, il valore di coerenza delle azioni previste (è il caso di questo piano).

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" evidenzia quindi il ruolo chiave dei piani di gestione e specifica in particolare che:

- ❑ la gestione deve portare ad un miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario ed evitare che questo sia perturbato o peggiorato;
- ❑ la gestione deve tener conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, e delle particolarità regionali e locali;
- ❑ nella gestione i siti non sono da considerare isolati, ma inseriti in un più ampio contesto di rete ecologica ed è possibile avviare attraverso il Piano di Gestione iniziative per una loro migliore integrazione;

Per quanto concerne le sue finalità, queste sono indicate nell'art. 40 della L.R.17/2010 (che, sostituisce l'art. 10 della legge regionale 7/2008) e si possono così riassumere:

- ❑ rilevare le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario;
- ❑ individuare le misure di conservazione regolamentari, amministrative e contrattuali finalizzate alla tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario;
- ❑ individuare le misure di gestione attiva, di monitoraggio e ricerca, di incentivazione e di divulgazione a fini didattici e formativi;
- ❑ garantire l'integrazione degli obiettivi ambientali nella pianificazione territoriale;
- ❑ individuare l'uso delle risorse finalizzandolo alle esigenze di tutela e valorizzazione del sito.

Con questi presupposti, e considerando gli indirizzi, gli obiettivi e i riferimenti sopra riportati, il piano di gestione si è sviluppato secondo un'articolazione logica, che si può così descrivere:

- ❑ sviluppo di un adeguato quadro conoscitivo (caratteri fisici e biologici del sito, ma anche aspetti socio-economici, paesaggistici, archeologici e storici, normativa) – fase conoscitiva;
- ❑ individuazione dei fattori di pressione e delle minacce conseguenti – fase conoscitiva e fase valutativa;
- ❑ definizione degli obiettivi di gestione, generali e di dettaglio - fase valutativa;
- ❑ messa a punto delle strategie di gestione e delle conseguenti specifiche azioni da intraprendere, con definizione delle priorità, previsione dei costi e dei tempi – fase esecutiva.

1.1.2 Iter istitutivo del Sito IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa

Il Sito IT3310003 *Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa* è stato individuato nell'elenco delle aree proposte come Siti Natura 2000 (pSIC e ZPS) dalla Regione FVG (DGR n. 435/2000) e designato dal Ministero dell'Ambiente (D.M. 3.4.2000) allo scopo di tutelare le specie e i tipi di habitat di cui all'Allegato II della Dir. 92/43/CE e le specie di uccelli di cui all'Art. 4 della Dir. 79/409/CE (ora sostituita con la nuova Dir. 2009/147/CE) presenti e indicati nel Formulario Natura 2000 (1995).

Esso fa parte della rete regionale composta da 56 SIC e 8 ZPS, che coprono in totale una superficie pari al 18,8% del territorio regionale. Tale sistema si sovrappone a quello delle aree protette e va a formare con queste una rete più o meno continua che mette in comunicazione gli ambienti marini e costieri con gli habitat della pianura e le aree montane di elevato interesse naturalistico.

Come già citato in precedenza, in Italia la designazione dei siti è iniziata attraverso il *Progetto Bioitaly* recependo quanto disposto dalla Legge n° 394 del 6 dicembre 1991, "Legge quadro sulle aree protette". Si è arrivati all'individuazione di una lista di Siti con requisiti tali per cui potevano esser considerati Siti di importanza comunitaria.

Un primo elenco comprendente 62 pSIC e 7 ZPS della Regione FVG è stato adottato con DGR n. 435/2000, inserendovi anche il Sito IT3320009 "Zuc dal Bor".

In una seconda fase, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha richiesto (nota SCN/2D/2001/16610 del 14 settembre 2001) una verifica tecnica dei perimetri dei siti di importanza comunitaria con un accorpamento di quelli parzialmente sovrapposti nell'ottica di una futura gestione. Lo stesso Ministero ha inoltre richiesto una integrazione del numero di ZPS designate (nota n° SCN/2D/12565 del 31 luglio 2000). Questo in ottemperanza all'apertura di una procedura di infrazione (93/2165) prima, e della sentenza della Commissione Europea (C-378/01) alla causa contro l'Italia per la mancata designazione di un rilevante numero di ZPS, poi. La designazione delle nuove ZPS si è basata sullo studio europeo delle "Important Birds Areas" (IBA), contestualmente, inoltre, è stata effettuata una revisione della banca dati e della cartografia prodotti in precedenza.

L'elenco è stato quindi aggiornato dalla DGR n. 1723/2006 e DGR 217/2007, e approvato con DM 26 marzo 2008 e DM 5 luglio 2007 rispettivamente.

Con la L.R. 14/2007 venne disposta l'attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della Direttiva Uccelli e delineate le misure di conservazione generali nelle ZPS e sul territorio regionale, le misure di conservazione specifiche nelle ZPS e la disciplina delle deroghe. Con Decreto del Presidente della Regione 20 settembre 2007, n.0301/Pres. è stato approvato il regolamento concernente la caratterizzazione tipologica delle ZPS, la disciplina delle attività cinofile consentite al loro interno e l'individuazione delle zone soggette a limitazioni nell'utilizzo di munizioni in attuazione dell'art. 4 della L.R. 14/2007. La L.R. 7/2008, infine, concorre all'attuazione dell'Art. 3 della Direttiva Habitat fornendo disposizioni per l'individuazione, l'aggiornamento, la modificazione e il monitoraggio dei siti della Rete

Natura 2000, definendo le misure di salvaguardia generali nei pSIC e SIC e specificando le finalità e l'iter attuativo delle misure di conservazione specifiche e dei piani di gestione.

L'assoluta peculiarità del Sito IT3310003 "Monte Ciaurlec e forra del Torrente Cosa" è data da una serie di elementi che bene sono sintetizzati nelle poche righe con le quali l'Area Natura 2000 viene descritta nel formulario standard: *"Il sito contiene esempi in buono stato di conservazione di faggete e di vegetazione di forra. La zona per quanto riguarda gli aspetti ornitologici si evidenzia in quanto oltre alle specie tipicamente alpine o montane risultano presenti Crex crex e Circaetus gallicus qui nidificanti. Particolarmente cospicue in questa zona le popolazioni di Vipera ammodytes. La presenza di Ursus arctos è intermittente, mentre nei dintorni è diffuso Felis silvestris. Nel Torrente Cosa sono presenti Austropotamobius pallipes, Cottus gobio e Salmo marmoratus"*.

Per i Siti della rete Natura 2000, la Direttiva Habitat prevede diversi **strumenti di gestione**:

- **misure di conservazione obbligatorie**, ovvero azioni e regolamentazioni che debbono necessariamente essere predisposte per le aree Natura 2000 (Art. 6, par.1);
- **misure di conservazione non obbligatorie**, ovvero le misure da predisporre se ritenute necessarie per realizzare le finalità della Direttiva (Art. 6, par. 1);
- **misure preventive**, ovvero misure di natura anticipatoria tali da garantire che nelle aree Natura 2000 non si verificano degrado o perturbazioni significative (art. 6, par. 2);
- **valutazione d'incidenza**, ovvero una specifica procedura da applicare sia agli atti di pianificazione e programmazione territoriale, sia ai singoli progetti che possono svolgere effetti nelle aree Natura 2000 (art. 6, par. 3-4).

1.1.3 Riferimenti internazionali, nazionali e regionali

Molteplici sono le fonti di diritto internazionale pattizio che investono *lato sensu* la tutela dell'ambiente e che individuano nella collaborazione interstatuale uno strumento indispensabile per la sua efficace protezione.

In questa direzione si muove la **Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale**, compilata a Parigi il 23 novembre 1972, che mira ad assicurare il sostegno collettivo della comunità internazionale a beni culturali e naturali di valore eccezionale all'uopo indicati dagli Stati aderenti, i quali si impegnano in prima persona per la loro valorizzazione, anche avvalendosi dell'aiuto internazionale che gli stessi sono ammessi a richiedere in presenza delle condizioni precisate dalla convenzione medesima.

Il Comitato del patrimonio mondiale, eseguita l'istruttoria del caso, compila, aggiorna e pubblica l' "Elenco del patrimonio mondiale", vale a dire un elenco di beni culturali e naturali che, a suo parere, hanno valore universale eccezionale secondo appositi criteri fissati dallo stesso Comitato. Quest'ultimo può anche decidere l'inserimento del bene nell' "Elenco del patrimonio mondiale in pericolo" per la cui salvaguardia sono richiesti operazioni di tutela di entità considerevole e che meritano, quindi, un'attenzione peculiare.

Gli Stati possono presentare domanda di assistenza internazionale per i beni inseriti negli elenchi ed il Comitato decide sulle relative richieste, in particolare per l'utilizzo del "Fondo del patrimonio mondiale", al cui incremento provvedono essenzialmente gli Stati aderenti con un versamento biennale determinato su base percentuale.

La Convenzione è stata resa esecutiva in Italia con L. 6 aprile 1977 n. 184, ed è ivi entrata in vigore il 23 settembre 1978.

Nella recente seduta del 26 giugno 2009, il Comitato ha inserito anche parte delle Dolomiti ricadenti nel territorio bellunese nell' "Elenco del patrimonio mondiale", ciò che assume un'importanza basilare ai fini dell'individuazione degli strumenti di tutela del territorio che la normativa vigente assicura, anche con il concorrente aiuto dell'assistenza internazionale.

Tra le fonti di diritto internazionale pattizio dirette alla protezione delle risorse naturali, assume primario rilievo anche la **Convenzione sulla diversità biologica** (Rio de Janeiro, 5 giugno 1992, a cui è stata data esecuzione con L. 14 febbraio 1994 n. 124, ed in vigore per l'Italia il 15 aprile 1994), poiché contiene *in nuce* la concezione alla base dell'elaborazione della Rete Natura 2000.

La Convenzione si propone un triplice obiettivo: la conservazione della biodiversità -all'interno della medesime specie, tra le specie e tra gli ecosistemi-, l'uso sostenibile dei suoi componenti nonché la giusta ed equa divisione dei benefici che provengono dall'utilizzo delle suddette risorse genetiche.

Al fine di pervenire alla conservazione degli ecosistemi e degli *habitat* naturali nonché al mantenimento e la ricostituzione di popolazioni vitali di specie nelle loro zone naturali e, nel caso di specie domestiche e coltivate, nelle zone in cui hanno sviluppato le loro caratteristiche distintive (c.d. conservazione *in situ*), la Convenzione impegna gli Stati contraenti alla costruzione di un sistema di zone protette o zone in cui si devono adottare misure speciali per conservare la diversità biologica.

L'idea di una tutela giuridica dell'ambiente non mirata a singoli elementi meritevoli di protezione, ma alla costruzione di una rete interstatale di aree protette che si individua già nella Convenzione di Rio, trova seguito a livello comunitario a mezzo della **direttiva n. 79/409/CEE** del 2 aprile 1979 (c.d. **direttiva Uccelli**), sostituita dalla nuova **direttiva 2009/147/CE**, e della **direttiva n. 92/43/CEE** del 21 maggio 1992 (c.d. **direttiva Habitat**), in cui affonda le radici il sistema di tutela rappresentato dalle ZPS e, quindi, anche relativo il piano di gestione.

Al tempo dell'istituzione della Comunità Economica Europea, l'ambiente non costituiva settore espressamente compreso tra gli ambiti di intervento del nuovo soggetto giuridico. Avvalendosi del combinato disposto degli artt. 2 e 235 del Trattato di Roma e, quindi, dei poteri impliciti del Consiglio per l'attuazione gli obiettivi della Comunità, si è dato vita ad una importante produzione normativa in materia ambientale tra cui spicca la citata direttiva Uccelli.

Tale direttiva configura una serie di azioni per la conservazione di numerose specie di uccelli mediante la costruzione a livello europeo di un sistema di apposite zone di protezione, le ZPS per l'appunto.

Con l'Atto Unico Europeo del 1986, le istituzioni comunitarie hanno ottenuto un esplicito riconoscimento di competenze in materia ambientale in forza dei nuovi artt. 130 R, S e T del Trattato di Roma, dedicati all'individuazione degli obiettivi, dei principi e delle procedure relative.

Su queste basi normative è stata elaborata la successiva direttiva *Habitat*, la quale concorre a costituire la disciplina di riferimento per l'individuazione degli obiettivi e dei contenuti del piano di gestione delle ZPS. Gli Stati membri sono stati incaricati di predisporre un elenco di siti caratterizzati dalla presenza degli *habitat* naturali elencati nell'allegato I della direttiva ovvero delle specie di cui all'allegato II (pSIC – proposti siti di importanza comunitaria); tali siti vengono successivamente a far parte di un elenco di siti di importanza comunitaria (SIC) adottato dalla Commissione Europea. Successivamente, i SIC assumono valenza di zona speciale di conservazione (ZSC) e, quindi, sottoposti dallo Stato membro ad uno speciale regime di tutela.

I contenuti della direttiva *Habitat* sono di importanza basilare nella individuazione della disciplina applicabile alle ZPS, e ciò in ragione della dichiarata appartenenza di queste ultime alla Rete Natura 2000 e, quindi, dell'applicabilità alle predette degli strumenti di conservazione pensati per le ZSC.

ALTRE CONVENZIONI E TRATTATI

Convenzione di Bonn

La Convenzione di Bonn è relativa alla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica. È stata adottata a Bonn il 23 giugno 1979. La ratifica da parte dell'Italia è avvenuta mediante la legge n. 42 del 25 gennaio 1983.

Convenzione di Berna

La Convenzione di Berna, promuove la conservazione della flora e della fauna europea e dei loro habitat naturali vietando qualsiasi forma di cattura, di detenzione, di uccisione ed il commercio di tutte le specie elencate negli allegati. Le specie floristiche protette sono riportate nell'Allegato 1. La ratifica da parte dell'Italia è avvenuta mediante la Legge n. 503 del 5 agosto 1981.

Convenzione di Washington

La Convenzione di Washington (CITES) promuove la conservazione e l'incremento delle popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione mediante la disciplina del Commercio Internazionale delle medesime. La ratifica da parte dell'Italia è avvenuta mediante la Legge n. 874 del 19 dicembre 1975 ed è attualmente disciplinata dal Regolamento UE 338/97 e successive modificazioni. Le specie floristiche protette sono riportate negli Allegati A, B e D (Regolamento (CE) n. 2307/97).

Convenzione di Barcellona

La Convenzione di Barcellona nasce al fine della protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento. Essa prevede l'attuazione di protocolli specifici tra cui quello relativo alle aree specialmente protette ed alle azioni a favore delle specie minacciate di estinzione e della conservazione degli habitat. Le specie floristiche protette sono riportate nell'Allegato 2. Tale convenzione è stata approvata con Decisione del Consiglio Europeo 25 luglio 1977, n. 77/585/CEE. La ratifica da parte dell'Italia è avvenuta mediante la Legge n. 30 del 21 Gennaio 1979.

Convenzione di Ramsar

La convenzione di Ramsar è il primo vero trattato intergovernativo con scopo globale, nella sua accezione più moderna, riguardante la conservazione e la gestione degli ecosistemi naturali. Essa è stata istituita a tutela delle zone umide di importanza internazionale, soprattutto in riferimento agli habitat e agli uccelli acquatici. La Convenzione è stata firmata a Ramsar (Iran) il 2 febbraio 1971.

Convenzione di Parigi 18 ottobre 1950

La convenzione, adottata a Parigi il 18 ottobre del 1950, entrò in vigore il 17 gennaio 1963 (Racc. 75/66/CEE del 20 dicembre 1974, GUCE 28 gennaio 1975 n. 21). Essa prevede la protezione degli uccelli viventi allo stato selvatico almeno durante il periodo di riproduzione e di migrazione, per tutte le specie e durante tutto l'anno per le specie minacciate di estinzione e quelle di interesse scientifico. La convenzione sostituisce e perfeziona la Convenzione per la protezione degli uccelli utili all'agricoltura, firmata ugualmente a Parigi nel 1902 da 12 Stati Europei.

In Italia la Legge di ratifica 24 novembre 1978, n.812 costituisce la norma di Adesione alla convenzione internazionale per la protezione degli uccelli e la sua esecuzione. Invece, la legge 11 febbraio 1992, n.157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", costituisce la legge di attuazione della Convenzione di Parigi.

Convenzione internazionale per la protezione dei vegetali di Roma 1951

La Convenzione internazionale per la protezione dei vegetali (CIPV o IPPC) è un trattato multilaterale depositato presso il direttore generale della FAO.

La Convenzione è stata firmata a Roma ed adottata nel 1951 ed è entrata in vigore l'anno successivo. Essa è stata successivamente modificata nel 1979 e le modifiche sono entrate in vigore nel 1991.

Una delle principali finalità della convenzione è di garantire "un'azione comune ed efficace contro la diffusione e l'introduzione degli organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali e di definire le opportune misure in tal senso."

Convenzione per la protezione delle Alpi 1991

La Convenzione delle Alpi è una convenzione internazionale intesa a realizzare la protezione e lo sviluppo sostenibile dell'arco alpino. La Convenzione delle Alpi è stata firmata a Salisburgo (Austria) il 7 novembre 1991 da Austria, Francia, Germania, Italia, Svizzera, Liechtenstein e UE. La Slovenia ha firmato la Convenzione il 29 marzo

del 1993. Un protocollo supplementare ha consentito l'accesso al Principato di Monaco. La Convenzione è entrata in vigore il 6 marzo 1995.

Accordo sulla conservazione delle popolazioni di pipistrelli europei (EUROBATS)

EUROBATS, o *Bat Agreement*, è un accordo siglato a Londra il 4 dicembre del 1991 che ha come obiettivo la protezione dei pipistrelli europei. Le nazioni che aderiscono a *Eurobats* si propongono, a tal scopo, di migliorare lo stato di conservazione delle 45 specie di pipistrelli europei attualmente note, intervenendo sul degrado e il disturbo dei loro habitat e dei siti di rifugio.

Dichiarazione di Sofia 25 ottobre 1995

Approvata nel 1995 a Sofia, dalla Conferenza ministeriale dell'ambiente, la Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica, avviata dal Consiglio di Europa in collaborazione con il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente, mira ad arginare la tendenza al degrado dei valori connessi a tale diversità. Cinquantaquattro Stati partecipano alla sua applicazione. Il Piano d'azione 1996 - 2000 comprende vari campi di attività.

Gli obiettivi che esso si pone sono quelli di porre fine al degrado dei paesaggi e del patrimonio culturale e geologico che rappresentano, preservare la loro bellezza e la loro identità, sviluppare una visione globale dei paesaggi, considerati elementi di un unico mosaico di caratteristiche culturali, naturali e geologiche, fare in modo che il pubblico e gli ambienti politici siano maggiormente sensibilizzati e che i paesaggi vengano meglio protetti.

Inoltre essa prevede la tutela dell'individualità locale e regionale, dal punto di vista culturale e sociale favorendo la partecipazione del pubblico e dei proprietari privati.

Protocollo di Cartagena 29 gennaio 2000

Questa strategia, elaborata nel 1998, definisce un quadro generale nel quale sono previsti le politiche e gli strumenti comunitari adeguati per rispettare gli obblighi della Convenzione di Rio de Janeiro sulla diversità biologica. La strategia è basata su quattro temi principali, nell'ambito dei quali sono delineati ed attuati gli obiettivi specifici da raggiungere mediante i piani d'azione. I temi sono: conservazione e utilizzazione sostenibile della diversità biologica; ripartizione dei vantaggi derivanti dallo sfruttamento delle risorse genetiche; ricerca, determinazione, controllo e scambio di informazioni; istruzione, formazione e sensibilizzazione.

Convenzione Europea del Paesaggio 2000

La Convenzione Europea del Paesaggio è un documento adottato dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000. Le procedure di preparazione e definizione della Convenzione sono state curate dall'Italia e la firma del documento è avvenuta a Firenze il 20 ottobre del 2000. Oltre a dare una definizione univoca e condivisa di paesaggio, la convenzione dispone i provvedimenti in tema di riconoscimento e tutela, che gli stati membri si impegnano ad applicare. Vengono definite le politiche, gli obiettivi, la salvaguardia e la gestione relativi al patrimonio paesaggistico, riconosciuta la sua importanza culturale, ambientale, sociale, storica quale componente del patrimonio europeo ed elemento fondamentale a garantire la qualità della vita delle popolazioni.

Strategia comunitaria per lo sviluppo sostenibile (COM (2001) 264 final)

La Strategia Comunitaria per lo sviluppo sostenibile è una Proposta avanzata dalla Commissione per il Consiglio europeo di Göteborg nel 2001. Essa contiene una serie di obiettivi che mirano ad adottare una strategia che offra possibilità di investimento nel lungo termine, concentrando l'attenzione sulle minacce più gravi (riscaldamento globale, sicurezza alimentare, povertà, invecchiamento della popolazione, perdita di biodiversità, congestione dei trasporti, etc.).

VI Programma comunitario di azione in materia di ambiente

Il VI programma comunitario di azione per l'ambiente intitolato "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta" copre il periodo compreso tra il 22 luglio 2002 e il 21 luglio 2012. Il programma si ispira al quinto programma di azione per l'ambiente, che copriva il periodo 1992-2000, e alla decisione relativa al riesame di detto programma. L'Unione europea (UE) definisce le priorità e gli obiettivi della politica ambientale europea fino al 2010 e oltre, e descrive in modo particolareggiato i provvedimenti da adottare per contribuire alla realizzazione della strategia in materia di sviluppo sostenibile da essa elaborata.

Countdown 2010 iniziativa IUCN, Irlanda 2004

Countdown 2010 è una larga alleanza di persone provenienti da tutti i settori che lavorano per realizzare gli impegni presi dai governi per fermare la perdita della diversità biologica pan-europea entro il 2010. L'iniziativa catalizza azioni tra attori sia dall'ambito pubblico che privato.

Piano d'azione comunitario per il 2010

Il piano d'azione messo a punto dalla Commissione è finalizzato a preservare la biodiversità e ad arrestare la perdita di biodiversità sia all'interno delle frontiere dell'Unione europea (UE), sia sul piano internazionale. Onde tutelare il destino della natura arrestando le minacce agli ecosistemi, questo piano d'azione fissa dieci obiettivi prioritari d'azione ripartiti in base a quattro settori politici (biodiversità nell'UE, biodiversità nel mondo, biodiversità e cambiamento climatico, base di conoscenze). Esso definisce inoltre quattro grandi misure di sostegno (finanziamento, processo decisionale, istituzione di partenariati e istruzione, sensibilizzazione e partecipazione dei cittadini) nonché le azioni di monitoraggio, di valutazione e di riesame. Il piano d'azione si rivolge sia all'UE sia agli Stati membri. Le misure del caso dovranno essere adottate entro il 2010 e continueranno ad essere applicate anche oltre questa data.

Altri riferimenti comunitari sono infine:

- ❑ L'Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori dell'Africa – Eurasia (AEWA) - l'Aja, 15 agosto 1996, con allegati e tabelle;
- ❑ il Protocollo relativo alle Aree Specialmente protette e la biodiversità in Mediterraneo (ASPIM), Monaco, 1996;
- ❑ l'Accordo sulla conservazione dei Cetacei del Mar Nero, del Mare Mediterraneo e della zona Atlantica adiacente (ACCOBAMS) - Monaco, 24 novembre 1996;

- ❑ la Strategia comunitaria per la Diversità biologica (COM (1998) 42), e i relativi Piani d'azione a favore della biodiversità (COM(2001) 162 final);
- ❑ le indicazioni di sostenibilità nella nuova programmazione comunitaria 2007-2013.

Di seguito si elencano i principali riferimenti normativi inerenti il Sito Natura 2000, in ordine cronologico:

- ❑ Dir. 79/409/CE "Uccelli" del 2.4.1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- ❑ L. 394/1991 Legge quadro sulle aree protette.
- ❑ Dir. 92/43/CEE "Habitat" del 21.5.1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- ❑ L.R. 30.09.1996, n. 42. Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali. (B.U.R. Friuli Venezia Giulia n. 39 del 25 settembre 1996 S.O. n. 2 del 30 settembre 1996), modificata dalla L.R. 4 giugno 2004, n. 18.
- ❑ D.P.R. 8.9.1997, 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", e successive modifiche e integrazioni: D.M. 20 gennaio 1999 (G.U., serie generale, n. 23 del 9 febbraio 1999), D.P.R. 120/03 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003), D.M. 11 giugno 2007 (Supplemento ordinario n.150 alla G.U. n. 152 del 3 luglio 2007).
- ❑ L. 9 dicembre 1998, n. 426 (art. 4, commi 14, 15, 16 e 17) "Nuovi interventi in campo ambientale" (G.U. n. 291 del 14 dicembre 1998).
- ❑ Dir. 2000/60/CE "Acqua" (*Framework Water Directive*), che mira a prevenire il degrado delle acque superficiali e sotterranee e a migliorarne lo stato.
- ❑ D.M. 3.4.2000 "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE".
- ❑ D.M. 3.9.2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" (G.U. n. 224 del 24 settembre 2002)
- ❑ D.P.R. 12.3.2003, 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." (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003).
- ❑ D.M. 25.3.2005 "Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 del Comitato per le aree naturali protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)." (G.U. n. 155 del 6 luglio 2005).
- ❑ L.R. 29.04.2005, n. 9 "Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali".(B.U.R. Friuli- Venezia Giulia n. 18 del 4 maggio 2005).

- ❑ L.R. 25.08.2006, n. 17 "Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca". (B.U.R. Friuli-Venezia Giulia n. 35 del 30 agosto 2006).
- ❑ L.R. 23 aprile 2007 n. 9 "Norme in materia di risorse forestali", in cui vengono attuate le norme di tutela delle specie vegetali di interesse comunitario.
- ❑ D.M. 11.6.2007 "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." (G.U. n. 152 del 3 luglio 2007, S.O. n. 150).
- ❑ L.R. 14 giugno 2007, n. 14 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici in conformità al parere motivato della Commissione delle Comunità europee C(2006) 2683 del 28 giugno 2006 e della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" (Legge comunitaria 2006). (B.U.R. Friuli-Venezia Giulia n. 25 del 20 giugno 2007).
- ❑ D.M. 5.7.2007 "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE." (G.U. n. 170 del 24 luglio 2007, S.O. n. 167) abrogato e sostituito da DM 3 luglio 2008, G.U. n. 184 del 4 agosto 2008.
- ❑ D.M. 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)" (G.U. Serie generale n. 258 del 6 novembre 2007).
- ❑ D.Pres.Reg. 20.9.2007, n. 0301/Pres. "Regolamento concernente la caratterizzazione tipologica delle ZPS, la disciplina delle attività cinofile consentite al loro interno e l'individuazione delle zone soggette a limitazioni nell'utilizzo di munizioni in attuazione dell'art. 4 della legge regionale n.14/07. Approvazione".
- ❑ D.M. 26 marzo 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE." (G.U. n. 103 del 3 maggio 2008).
- ❑ D.M. 26 marzo 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE." (G.U. n. 104 del 5 maggio 2008).
- ❑ Delib. 26 marzo 2008 Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. "Modifica della deliberazione 2 dicembre 1996 del Ministero dell'ambiente, recante: «Classificazione delle Aree protette». (Repertorio n. 119/CSR)" (GU n. 137 del 13-6-2008).

- ❑ L.R. 6 marzo 2008 n. 6 "Disposizioni per la programmazione faunistica e per l'esercizio dell'attività venatoria".
- ❑ L.R. 21 luglio 2008 n. 7 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del regolamento (CE) n. 1083/2006 (Legge comunitaria 2007) (B.U.R. Friuli-Venezia Giulia n. 30 del 23 luglio 2008, 2° Suppl. Ord. n. 16).
- ❑ Dir. 2009/147/CE del 30.11.2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Tra i principali riferimenti metodologici a **livello internazionale** invece si citano i seguenti:

- ❑ il documento *European Guidelines for the preparation of Site Management Plans* (Seminario di Galway, 1992);
- ❑ il documento IUCN "*National System Planning for Protected Areas*" (Davey, A.G., 1998);
- ❑ la Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43, (Direzione Generale Ambiente della CE);
- ❑ il documento "*Assessment, monitoring and reporting of conservation status – Preparing the 2001-2007 report under Art. 17 of the Habitat Directive*" (DocHab-04-03/03 rev. 3), adottato dal Comitato Habitats nel 2005, e le relative note esplicative e linee guida ("*Assessment, monitoring and reporting under Art. 17 of the Habitat Directive: Explanatory Notes and Guidelines*", Ottobre 2006);
- ❑ il documento "Linee guida per l'istituzione della rete Natura 2000 nell'ambiente marino". Applicazione delle Direttive Habitat e Uccelli selvatici (maggio 2007).

A **livello nazionale**, i principali riferimenti metodologici e di indirizzo sono costituiti da:

- ❑ il Manuale delle Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei Siti della rete Natura 2000 (MATT, 2002);
- ❑ la Strategia d'Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Luglio 2002);
- ❑ i Piani d'Azione su specie di interesse (MATTM e INFS).

A **livello regionale**, i principali riferimenti metodologici e di indirizzo sono costituiti da:

- ❑ il progetto S.A.R.A.;
- ❑ il Manuale degli habitat del FVG (Poldini et al., 2006);

- ❑ le indicazioni della nuova programmazione regionale 2007-2013;
- ❑ il "Manuale d'indirizzo per la gestione delle aree tutelate del FVG", redatto da Agriconsulting S.p.A. nell'ambito del progetto S.A.R.A.

1.2 Metodologie seguite

1.2.1 Articolazione delle attività

Il presente piano è stato redatto in osservanza al "Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del Friuli Venezia Giulia", redatto da Agriconsulting S.p.A. nell'ambito del progetto S.A.R.A. (Sistema Aree Regionali Ambientali)".

Tali indicazioni discendono dalle linee guida ministeriali, a loro volta coerenti con i dettami comunitari.

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat", da cui prende origine rete Natura 2000, evidenzia il ruolo chiave dei piani di gestione all'articolo 6. In particolare, si specifica che:

- ❑ la gestione deve portare ad un miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario ed evitare che questo sia perturbato o peggiorato;
- ❑ la gestione deve tener conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, e delle particolarità regionali e locali;
- ❑ nella gestione i siti non sono da considerare isolati, ma inseriti in un più ampio contesto di rete ecologica ed è possibile avviare attraverso il Piano di Gestione iniziative per una loro migliore integrazione;

Con questi presupposti, e considerando gli indirizzi, gli obiettivi e i riferimenti sopra riportati, il piano di gestione è articolato in fasi diverse, che si possono così riassumere:

- ❑ sviluppo di un adeguato quadro conoscitivo (caratteri fisici e biologici del sito, ma anche aspetti socio-economici, paesaggistici, archeologici e storici, normativa) attraverso il reperimento e l'analisi dei dati esistenti e della documentazione disponibile; i dati costituiscono una base di partenza, il più completa possibile, per le successive analisi che porteranno alla definizione delle azioni da intraprendere nella gestione del Sito in esame;
- ❑ individuazione dei fattori di pressione e delle minacce che incombono sul Sito in esame, generalmente legate agli aspetti antropici (principali fattori di pressione), con particolare attenzione ad habitat e specie presenti negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli; definizione degli obiettivi di gestione, generali e di dettaglio;
- ❑ messa a punto delle strategie di gestione e delle conseguenti specifiche azioni da intraprendere, con definizione delle priorità, previsione dei costi e dei tempi di applicazione.

1.2.2 Il gruppo di lavoro

L'associazione temporanea di professionisti che ha redatto tale piano è formata dai seguenti esperti:

- ❑ Referente e coordinatore scientifico: Michele Cassol
- ❑ Esperto in agronomia – zootecnia: Lodovico De Cesero
- ❑ Esperto in scienze forestali: Michele Cassol
- ❑ Esperto in botanica: Alberto Scariot
- ❑ Esperto in apicoltura: Alberto Scariot
- ❑ Esperto in fauna: Antonio Borgo
- ❑ Facilitatore: Marco Duriavig

2. PARTE B. QUADRO CONOSCITIVO

2.1 Informazioni generali

2.1.1 Inquadramento geografico

Il sito Natura 2000 IT 3310003 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" si trova nel cuore del Friuli Venezia Giulia. Questa regione occupa una superficie complessiva di 784.514 ha; confina a Nord con l'Austria, a Est con la Slovenia, a Sud con il Mare Adriatico (Golfo di Trieste) e a Ovest con la regione Veneto.

Il sito rientra nell'ambito della regione biogeografica alpina ed occupa una superficie di 874 ha distribuiti nei comuni di Castelnuovo del Friuli, Clauzetto e Travesio. Il Sito, compreso interamente nella provincia di Pordenone, si sviluppa tra la quota minima di 258 m e la massima di 1120 m s.l.m., nelle vicinanze della cima del Monte Ciaurlec: a sud del sito si trovano gli abitati di Toppo, Travesio, ad est quelli di Castelnuovo e Clauzetto mentre a nord è chiuso dalle pendici meridionali del Monte Taiet.

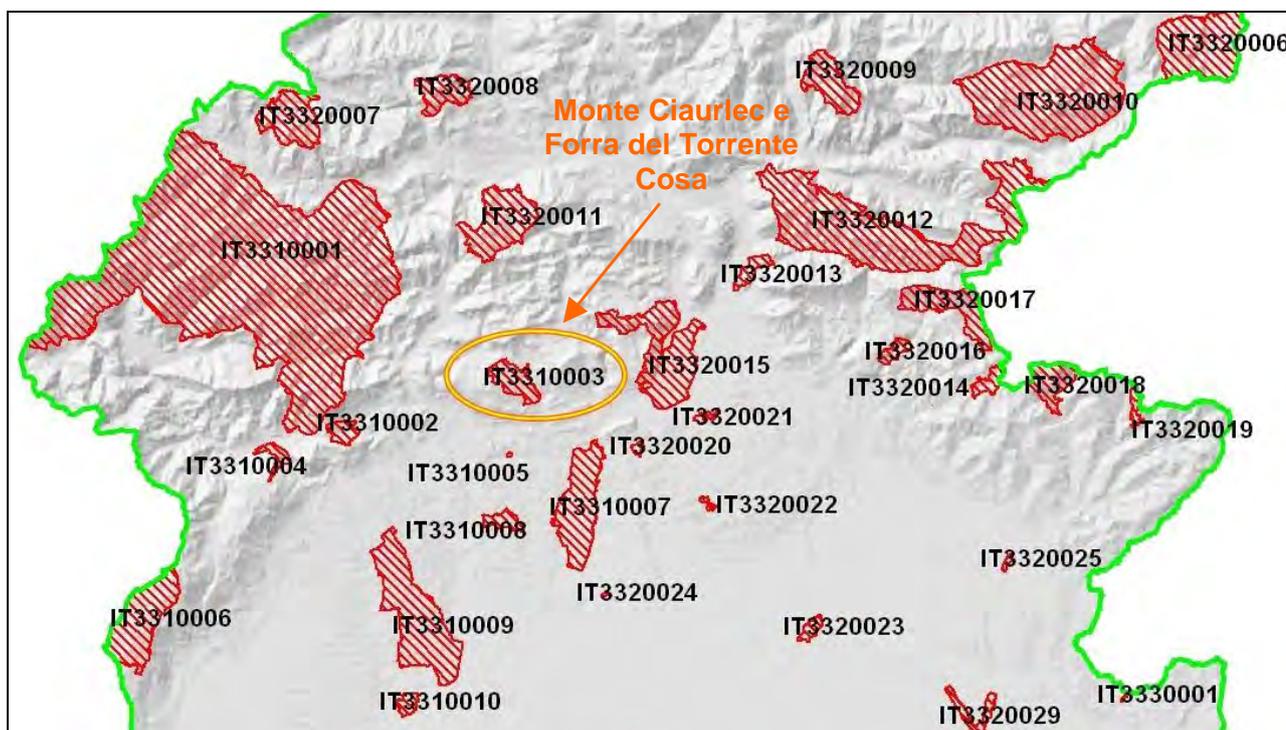


Figura 1 - Localizzazione del Sito Natura 2000 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa": barrate in rosso sono evidenziate le aree classificate quali Siti di Interesse Comunitario.

A livello regionale si evidenzia la collocazione del Sito a cavallo tra il distretto fitoclimatico avanalpico pedemontano e quello esalpico esterno (Del Favero, 1998); l'area è caratterizzata da una forte piovosità, evidenziata nella carta delle isoiete (Figura 3), e da temperature medie annuali che si aggirano sui 12°C (Figura 3).

In relazione agli ambiti di paesaggio della Regione Friuli Venezia Giulia l'area si trova nella Zona del flysch delle Prealpi Carniche meridionali; essa si sviluppa nella parte centrale del grande Bacino amministrativo del Tagliamento mentre il sottobacino a cui appartiene è quello del Torrente Cosa.

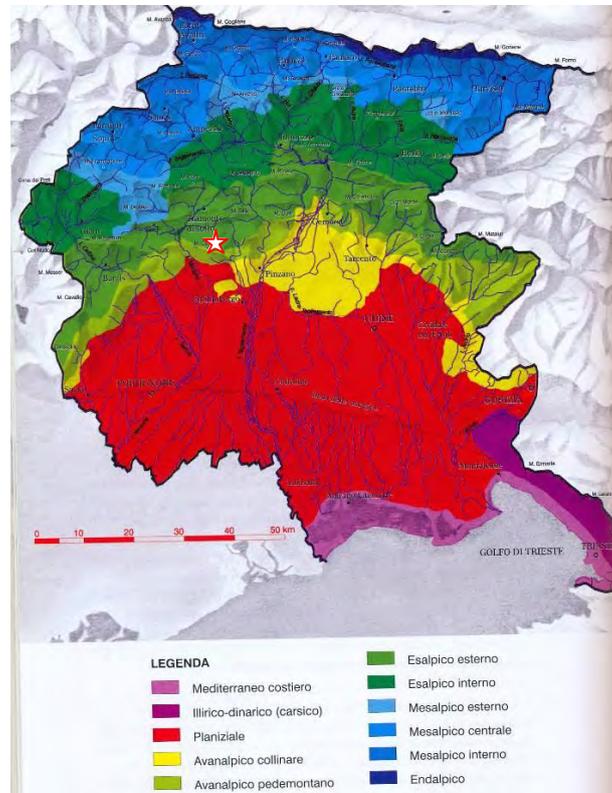


Figura 2 - Collocazione del Sito nell'ambito dei Distretti climatici (Regioni forestali) del Friuli Venezia Giulia (Del Favero, 1998).

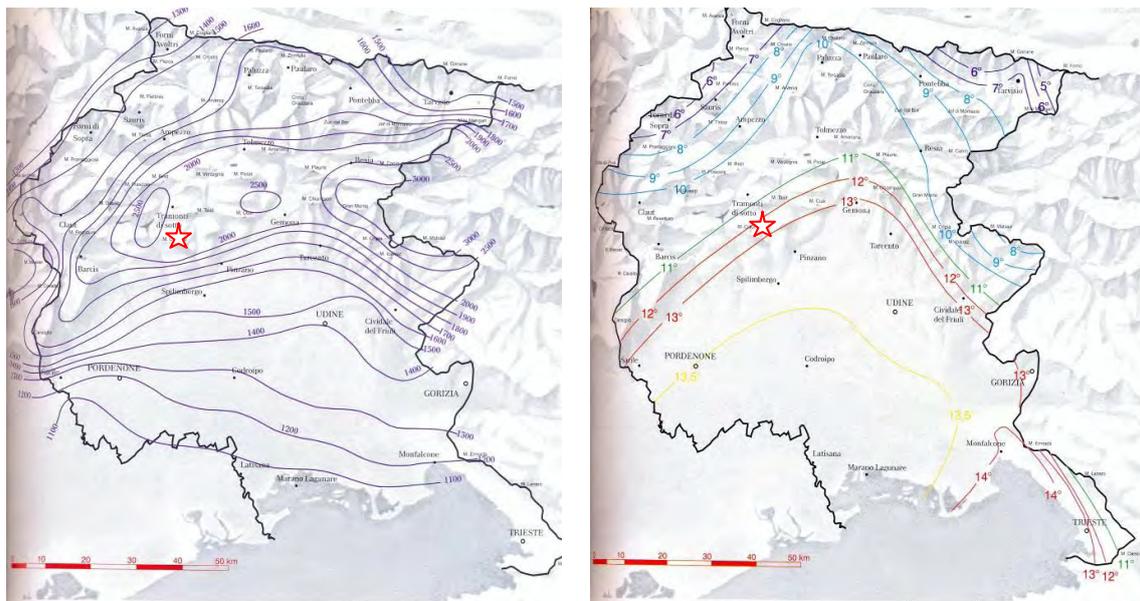


Figura 3 - Andamento delle isoterme e delle isoiete annuali in Friuli Venezia Giulia (Del Favero, 1998).

2.1.2 Inquadramento amministrativo

Il Sito IT 3310003 si sviluppa nei territori comunali di Travesio, Castelnuovo del Friuli e Clauzetto, in provincia di Pordenone. L'area fa parte della Comunità Montana del Friuli Occidentale. Il comune che possiede la maggior parte di superficie del Sito è quello di Castelnuovo del Friuli.

Il Sito non comprende al suo interno centri abitati: sono presenti solo alcune malghe e stalle. Ai margini orientali del sito sono presenti i piccoli abitati di Piani, Battei, Gerchia, Fornez, Zuanes, Raunia, Almadis e Praforte.

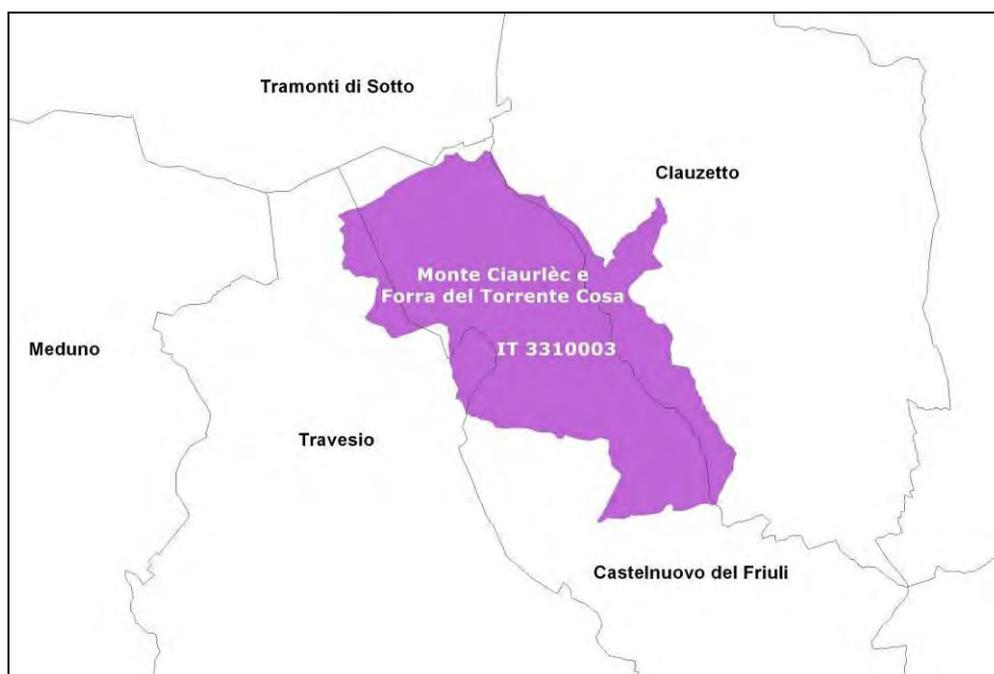


Figura 5 - Localizzazione del Sito nei diversi territori comunali.

2.1.3 Vincoli e tutele

Il territorio del Sito non si sovrappone ad altre aree tutelate ai sensi della L. 394/1991 e della L.R. 42/1996 che istituisce parchi naturali regionali e riserve naturali regionali e sostiene l'istituzione di parchi comunali e intercomunali, nonché individua aree di rilevante interesse ambientale, biotopi naturali e aree di reperimento.

L'area è invece interamente sottoposta a vincolo idrogeologico di cui al R.D. 3267/1923 e ai sensi della Sez.II della L.R. 9/2007 (vedi Figura 6).

Con riferimento agli altri aspetti di tutela paesaggistica l'ambito ricomprende le aree tutelate per legge ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142, lett. b) territori contermini ai laghi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, lett. c) corsi d'acqua iscritti in elenchi (Torrente Cosa); lett. g), territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiato dal fuoco.

Il sito del "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" rientra inoltre tra le Aree di rilevante interesse ambientale (A.R.I.A.) previste dall'art 5 della LR 42/1996 e da assoggettare a pianificazione particolareggiata secondo la LR 52/1991 (comma 4, art 18). Nel giugno del 1997 furono delimitate 20 A.R.I.A. all'interno del territorio regionale e i

confini furono presentati ai Comuni interessati al fine di ottenere i pareri costituenti intesa, secondo quanto previsto dall'art. 5 sopra menzionato. In seguito, con l'art. 10 della LR 13/1998, è stato modificato il dispositivo dell'art. 5 della LR 42/96, prevedendo fra l'altro che le A.R.I.A. una volta istituite, fossero soggette a varianti ai P.R.G.C. in luogo dei piani territoriali regionali particolareggiati, includendo però l'obbligatorietà nella normativa dei "Documenti Tecnici di Indirizzo - DTI".

L'introduzione di queste modifiche legislative ha portato ad una nuova fase di consultazioni tra Amministrazioni Regionali e Locali che ha reso possibile l'istituzione di buona parte delle A.R.I.A. proposte.

L'ARIA "Monte Ciaurlec e forra del Torrente Cosa", istituita con D.P.G.R. 0430/Pres. del 23/11/2000, ricopre parte dei territori comunali di Castelnuovo del Friuli, Clauzetto e Travesio per una superficie totale di 1016.4 ha.

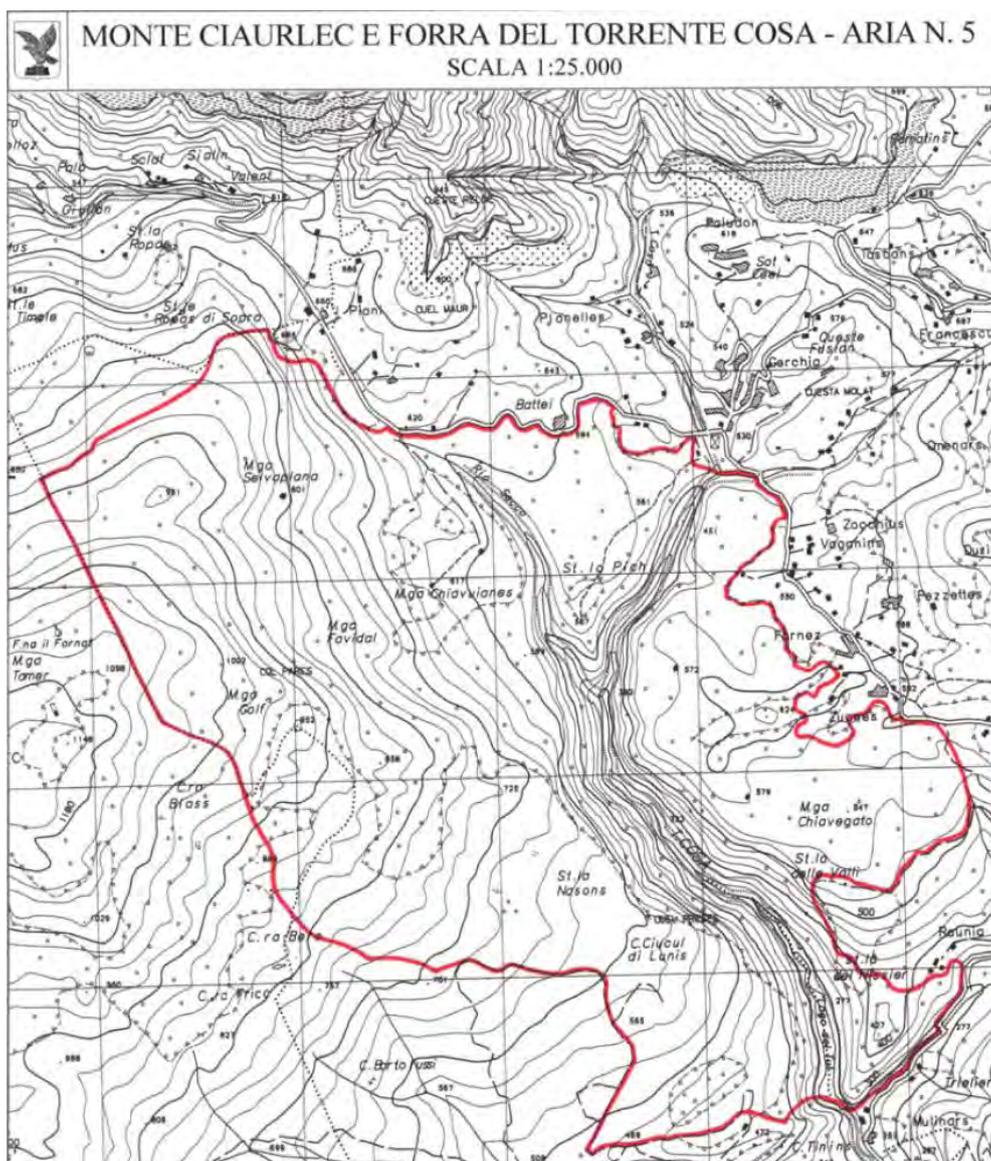


Figura 4 - Limiti dell'A.R.I.A. n.5 "Monte Ciaurlec e forra del Torrente Cosa".

Nel D.P.G.R. 23 novembre 2000, n. 0430/Pres. è presente il "Documento tecnico di indirizzo per la redazione delle varianti ai Piani regolatori Generali comunali per la disciplina dell'area di rilevante interesse ambientale n. 5". Queste linee di indirizzo vengono riportate nel Capitolo 2.5.3. Piani urbanistici a livello comunale e sovracomunale.

Dalla disamina della "Tav. 1a - Aree soggette a vicoli e tutele" del Piano Territoriale Regionale, l'intera area del Sito Natura 2000 in esame e i territori dei comuni che ne fanno parte sono sottoposti a vincolo idrogeologico secondo il RDL 3267/23, il R.D. 1126/26 e la relativa L.R. 22/1982 di attuazione, modificata recentemente dalla nuova L.R. 9/2007 (vedi Figura 6); In tale tavola i territori del Sito fanno parte dell'ARIA 5 (di cui si è discusso precedentemente) e rientrano, inoltre nell'IBA (*Important Bird Area*) 047 Prealpi carniche. Le direttive "Uccelli", "Habitat" e la rete delle IBA sono strettamente connessi fra loro in quanto uno degli elementi fondamentali delle due direttive europee a tutela della Biodiversità è la creazione della Rete Natura 2000. L'inventario delle IBA di BirdLife International fondato su criteri ornitologici quantitativi, è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19 maggio 1998) come strumento scientifico per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS. Esso rappresenta quindi il sistema di riferimento nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli, in materia di designazione delle ZPS.

Il PTR riconosce inoltre le zone sismiche della regione. Gli strumenti della pianificazione comunale e sovracomunale recepiscono, ai fini dell'utilizzo del territorio, la classificazione di pericolosità sismica così come definita dalla Regione. Il territorio occupato dalla regione Friuli Venezia Giulia può essere considerato di moderata sismicità. In base alla recente riclassificazione delle zone sismiche stilata secondo la DGR n.2325 del 01 Agosto 2003 che recepì l'Ord. PCM 3274/2003 e alla DGR n.845 del 06 maggio 2010 che recepisce la nuova Ord. PCM 3519/2006, come si può osservare dalla Figura 5, l'area in questione rientrante nei comuni di Travesio, Castelnuovo e Clauzetto è classificata sismica di I categoria (ex S = 12). Le attività che riguardano il campo edilizio all'interno di tali comuni considerati a elevato rischio sismico sono regolate dal D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

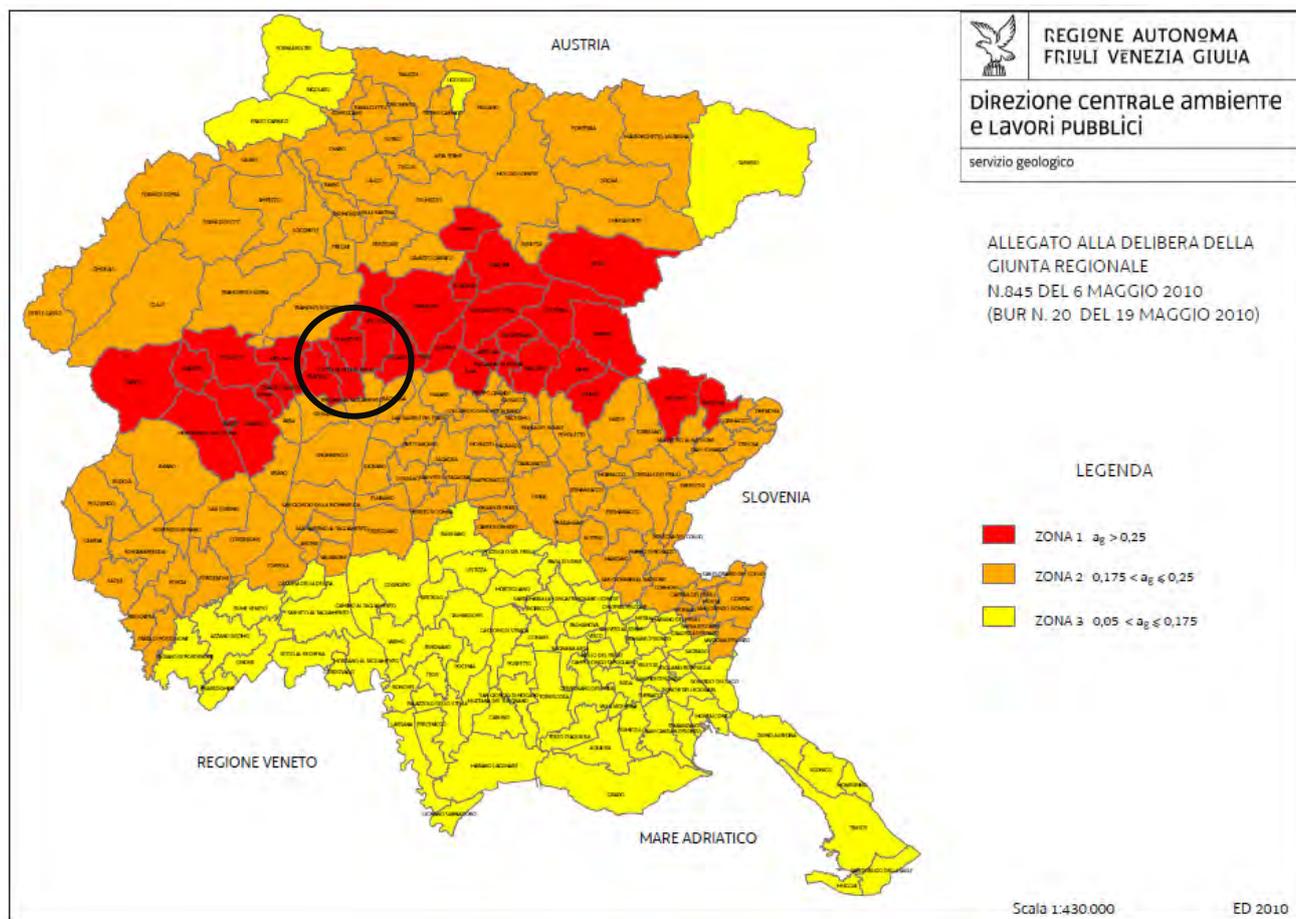


Figura 5 - Classificazione del territorio regionale del Friuli Venezia Giulia in zone sismiche secondo quanto dettato dalla deliberazione della Giunta regionale n.6 del 6 maggio 2010 "Classificazione delle zone sismiche e indicazione delle aree di alta e bassa sismicità ai sensi dell'art. 3, comma 2, lettera a) della legge regionale n. 16/2009; nel cerchio è compresa l'area del Sito Natura 2000 in esame.

All'interno del PTR si trova un riferimento alle normative da applicare nelle aree interessate da incendi boschivi: come si può notare dalla cartografia in Figura 6, la maggior parte dei terreni posti sul versante Sud-Est del Monte Ciaurlec sono stati negli ultimi anni interessati da numerosi incendi.

Tali leggi vigenti stabiliscono una serie di incombenze a carico dei Comuni, sia in applicazione di normative che rendono inedificabili le aree boscate percorse da incendio, sia aggiornando annualmente l'apposito censimento, sia individuando le aree sulle quali vigono i divieti e le prescrizioni di cui all'art. 10, comma 1, legge 353/2000 e s.m.i. La disciplina statale è integrata dall'art. 6 della LR 8/1977 e s.m.i. la quale prevede che sulle superfici boscate danneggiate o distrutte dal fuoco sia vietato, per 20 anni, l'insediamento di costruzione di qualsiasi tipo, salvo il ripristino degli immobili preesistenti. Tali zone, per questo periodo, non possono avere una destinazione diversa da quella prevista dagli strumenti urbanistici vigenti all'epoca dell'evento predetto. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia. (estratto dell'art.10 della L353/2000).

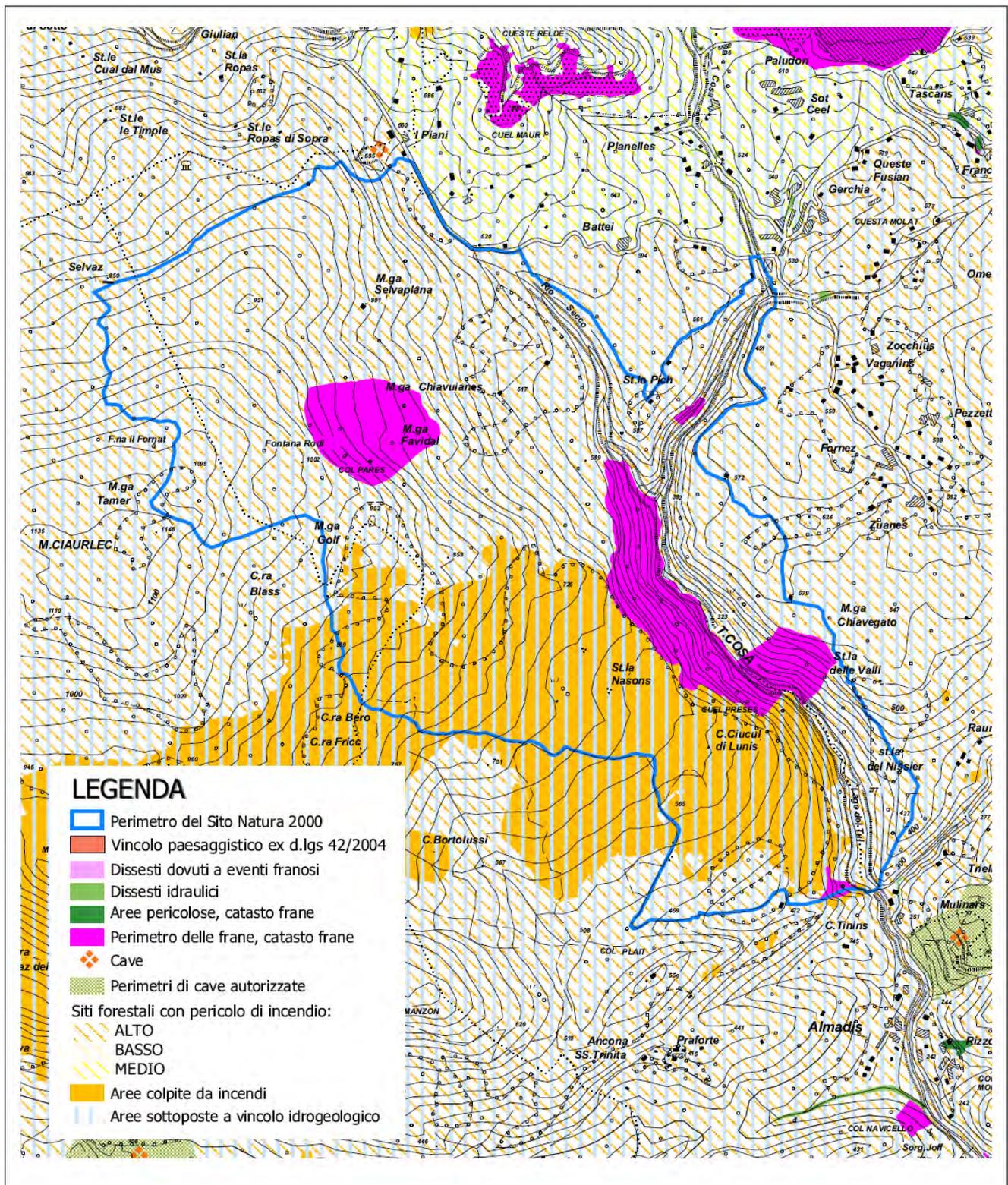


Figura 6 - Rappresentazione degli ambiti di tutela e vincoli esistenti all'interno del Sito 3320003 "Monte Ciaurlec".

2.1.4 Inquadramento dell'area nel sistema regionale delle aree tutelate

L'area interessata dal sito, inserito come Sito di Interesse Comunitario nella Rete Natura 2000 della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, non fa parte di parchi e riserve e non possiede al suo interno alcun biotopo di interesse regionale o provinciale. Il sito fa parte della regione biogeografica alpina (Unità orografica: Prealpi Carniche) e rientra tra la tipologia MATT *Faggeti e boschi misti mesofili*. In seguito viene riportata la cartografia riassuntiva delle aree protette presenti nell'area geografica interessata dal Sito in esame.

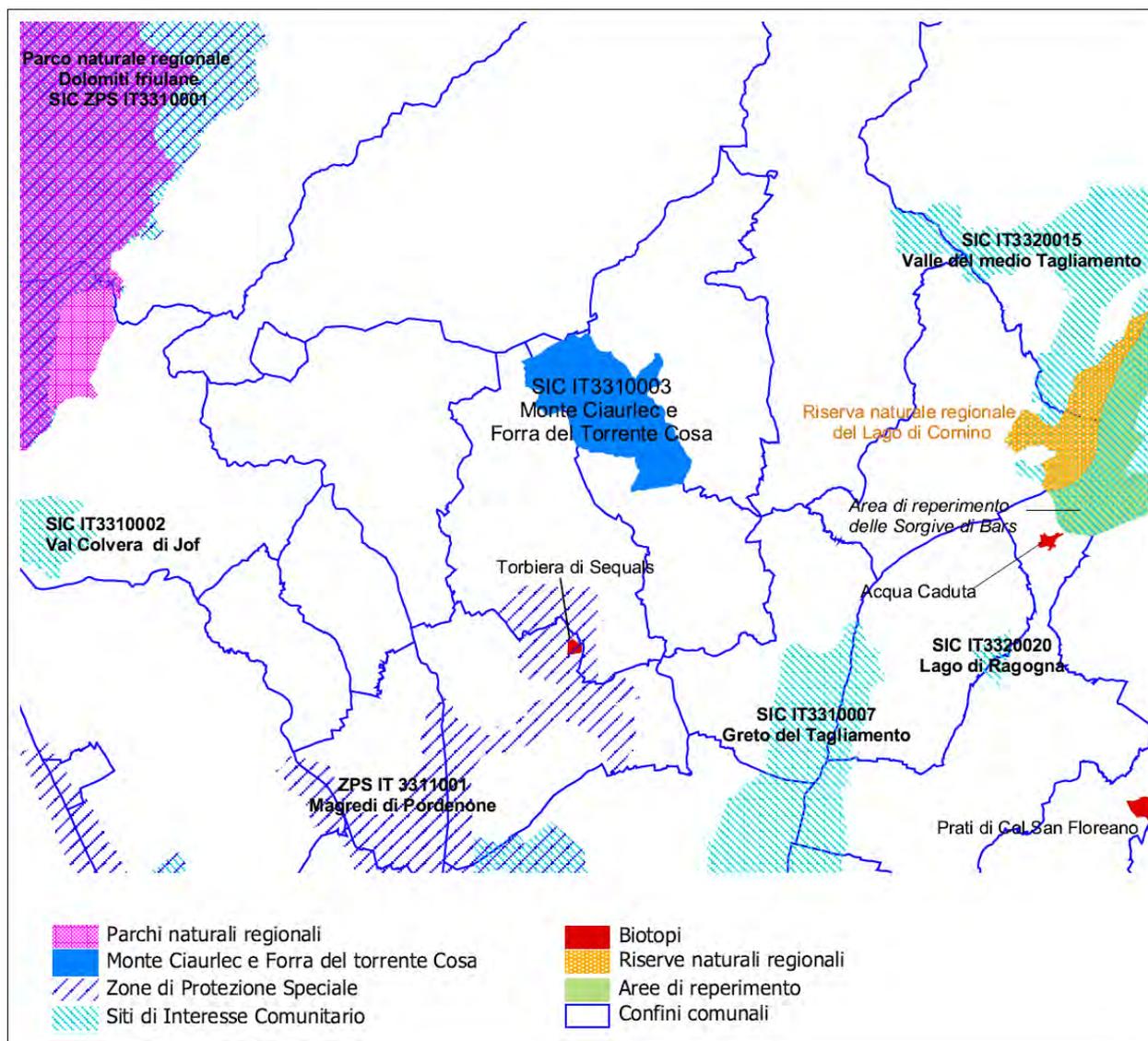


Figura 7 - Quadro generale delle aree sottoposte a tutela nell'area del Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

2.2 Aspetti fisici

2.2.1 Clima

Il clima è stato analizzato dapprima considerando l'area vasta e, successivamente, l'area locale propria del Sito Natura 2000.

2.2.1.1 Clima dell'area vasta

La Regione Friuli Venezia Giulia è conosciuta più o meno da tutti per essere uno dei luoghi più piovosi d'Italia, ma anche di tutta l'area europea. La spiegazione di questo fenomeno deriva dal fatto che in essa sono presenti dei meccanismi che, interagendo con la posizione geografica e con l'orografia della regione, modulano le precipitazioni a livello territoriale. Per quanto riguarda la geografia e l'orografia si ricorda che il Friuli Venezia Giulia si trova tra il Mar Adriatico e le Alpi mentre ad ovest si trovano la pianura padana e le Dolomiti e ad est i rilievi alpini e le origini dei Balcani; questa situazione fa sì che tutta l'area regionale sia protetta su tre fronti da rilievi montuosi. In relazione invece ai flussi che provengono da meridione, l'area non presenta alcuna protezione ed è pertanto soggetta a ricevere in toto queste masse di aria umida che, scontrandosi con i rilievi delle Prealpi prima e delle Alpi Carniche e Giulie poi, amplificano gli effetti dei flussi umidi mediterranei per il sollevamento che questi subiscono quando soffiano venti meridionali di una certa intensità.

Tutti questi elementi spiegano perché questa regione sia così piovosa, sia per frequenza sia per intensità.

Il clima della regione risulta quindi essere di tipo temperato umido: a Nord le Alpi Carniche si comportano da muro ed impediscono il passaggio delle correnti fredde settentrionali, cosicché la zona delle Prealpi Giulie si può considerare uno dei siti tra i più piovosi d'Europa, con oltre 3.000 mm/anno.

A Sud, invece, il clima è influenzato dalla presenza del Mare Adriatico, il quale condiziona significativamente la temperatura, l'umidità e la ventosità. Qui, infatti, la piovosità diminuisce sensibilmente, raggiungendo valori di circa 1000 mm/anno, con un massimo assoluto in autunno (novembre), un massimo secondario in primavera ed un minimo in luglio. La temperatura media annua registrata lungo la costa è di 11-13°C.

Caratteristica è la bora, vento freddo proveniente da Est che nel Golfo di Trieste raggiunge e supera i 150 km/h, vento tipico soprattutto lungo il confine orientale, sui rilievi carsici e sulle aree costiere. Anche lo scirocco può raggiungere discrete intensità e questo vento può essere all'origine di fenomeni d'acqua alta in laguna e lungo la costa o nelle aree di foce fluviale del Tagliamento che, abbinato ad una forte piovosità può portare alla sommersione totale di terre normalmente emergenti, come ad esempio le barene o, saltuariamente, a vere e proprie inondazioni che interessano aree coltivate e centri abitati (Marano lagunare, Latisana). La nuvolosità nella regione prevale sui giorni sereni, con una media di 151 giorni coperti, 113 sereni e 104 misti.

I cambiamenti climatici globali sono riscontrabili anche all'interno del Friuli Venezia Giulia: attualmente la temperatura media annuale di Udine (rappresentativa per l'area di alta e media pianura) si attesta sui 13.5°C (12.7°C agli inizi del 1900) mentre a Trieste (rappresentativa per l'area di bassa pianura e costa) si attesta sui

15.0°C (13.7°C agli inizi del 1900). Dal punto di vista delle precipitazioni a Udine annualmente cadono circa 1400 mm contro i 1500 mm degli inizi del 1900, mentre a Trieste cadono 1000 mm a differenza dei 1100 mm degli inizi del 1900.

Nell'ultimo trentennio, inoltre, si è osservata anche una redistribuzione delle precipitazioni nell'arco dell'anno. Infatti, in particolare dalla metà degli anni '80, si osserva una progressiva diminuzione delle piogge nel mese di giugno che, da mese decisamente piovoso sia in termini di quantità d'acqua che di numero di giorni con pioggia, è attualmente diventato un mese relativamente secco e con caratteristiche estive.

La descrizione della situazione climatica locale presente nell'area dal sito verrà effettuata avvalendosi di un importante strumento elaborato da ARPA – Osmer, Friuli Venezia Giulia, l'Atlante climatico del Friuli Venezia Giulia. Il lavoro è in corso di elaborazione: fino ad ora sono stati raccolti, validati e d elaborati i dati giornalieri di pioggia dal 1961 al 2000 di 116 stazioni localizzate in Friuli, Veneto, Austria e Slovenia.

2.2.1.2 Clima locale

L'area del Monte Ciaurlec e della forra del torrente Cosa si trova nel settore fitogeografico a cavallo tra l'avalpico pedemontano, caratterizzato da precipitazioni che scendono sotto i 2000 mm annui e temperature medie annue collocate tra i 9 e i 12 °C, e l'esalpico esterno, contraddistinto da abbondanti precipitazioni talvolta superiori ai 2000 mm e da temperature medie annue che si aggirano attorno ai 10°C.

L'analisi della situazione climatica presente all'interno del Sito Natura 2000 verrà effettuata servendosi dei dati meteo raccolti dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia – Settore Osservatorio Meteorologico Regionale (ARPA-Osmer) per la costruzione dell'atlante climatico del Friuli Venezia Giulia.

PRECIPITAZIONI

I dati relativi alle piogge della regione Friuli Venezia Giulia sono stati elaborati dall'ARPA-Osmer attraverso l'acquisizione, la validazione e l'elaborazione di valori registrati dal 1961 sino al 2000 in 117 stazioni dislocate in tutto il territorio regionale e in alcuni siti veneti, austriaci e sloveni. I singoli dati sono stati confrontati con quelli delle altre stazioni e, attraverso delle operazioni di regressione lineare, sono stati ricostruiti gli eventuali dati mancanti. L'elaborazione ha prodotto una serie di output di cui noi consideriamo solo i seguenti:

- ❑ piogge medie mensili
- ❑ media del numero di giorni di pioggia mensili

Tra le 117 stazioni di rilevamento in questa sede ne verranno analizzate due: quella di Clauzetto, a quota 553 m s.l.m., e quella di Travesio, a quota 218 m s.l.m..

I dati relativi alle precipitazioni medie mensili, riassunti nei grafici 1 e 3, denotano la presenza di due picchi di precipitazioni: uno viene registrato durante la stagione primaverile (aprile-giugno) con valori massimi nel mese di giugno (210 mm per Clauzetto e 198 mm per Travesio), mentre l'altro tra settembre e novembre con massimi

assoluti nel mese di ottobre (233 mm per Clauzetto e 200 mm per Travesio). I minimi mensili si registrano invece, per entrambe le stazioni, nel mese di febbraio con 99 mm per Clauzetto e 86 mm per Travesio.

I valori medi registrati nella stazione di Clauzetto risultano mediamente superiori di 20-30 mm/mese rispetto a quelli registrati nella stazione di Travesio (localizzata ad una quota inferiore di circa 350 m).

Per avere una panoramica sull'intensità delle piogge giornaliere si è inoltre considerato il dato relativo al numero di giorni piovosi registrati nelle due stazioni in esame: in generale si può affermare che, in entrambe le stazioni, nel picco di piogge dei mesi primaverili risulta superiore il numero di giorni piovosi rispetto al picco che si verifica nelle medesime stazioni durante la stagione tardo estiva - autunnale. Pertanto l'intensità delle piogge primaverile è di gran lunga inferiore rispetto a quella del picco registrato tra settembre e novembre. Nello specifico, l'intensità registrata per la stazione di Clauzetto risulta massima nei mesi di settembre, ottobre e novembre (rispettivamente 23, 24 e 25 mm/gg) e minima nei mesi di maggio, luglio e agosto (15 mm/gg). Per quanto riguarda, invece, la stazione di Travesio, i valori di maggior intensità giornaliera sono stati registrati in settembre, ottobre e novembre (rispettivamente con 19,22 e 21 mm/gg) mentre quelli di minor intensità nei mesi di maggio, giugno e luglio (14 mm/gg).

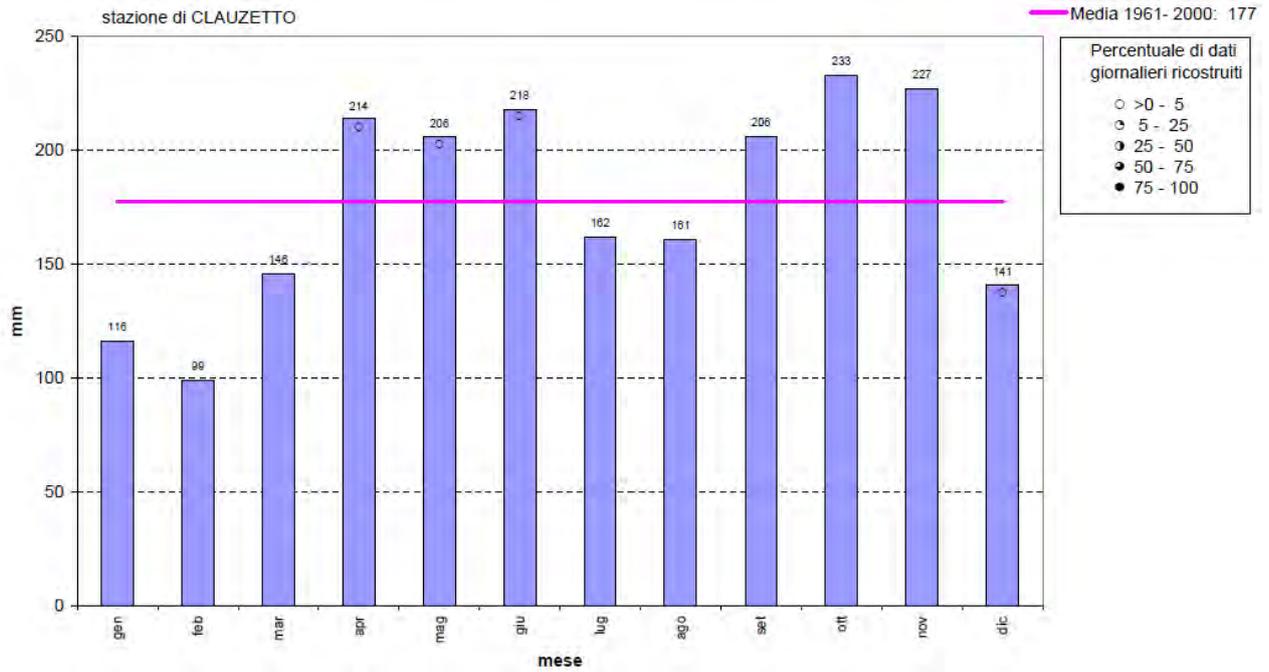


Grafico 1 - Pluviogramma delle precipitazioni mensili relative alla stazione di Clauzetto, nel periodo 1961-2000 (immagine tratta dal sito <http://www.osmer.fvg.it>).

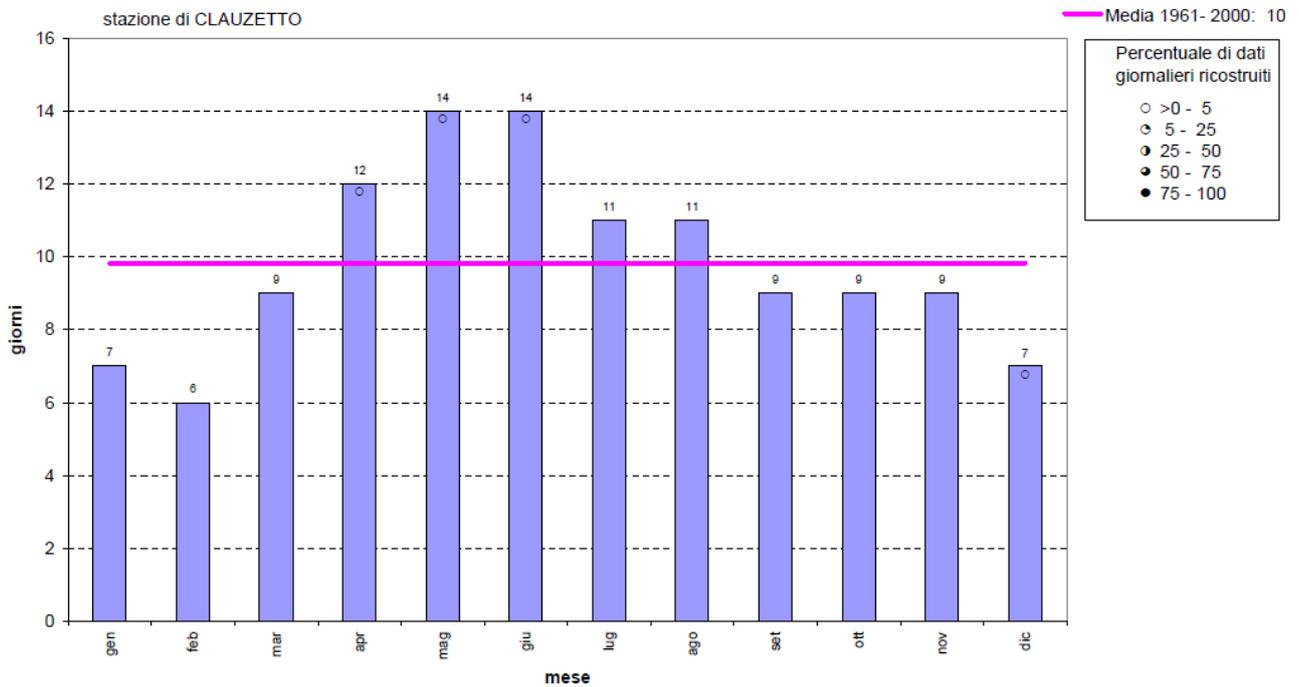


Grafico 2 - Numero medio mensile di giorni di pioggia della stazione di Clauzetto, nel periodo 1961-2000 (immagine tratta dal sito <http://www.osmer.fvg.it>).

Tabella 1 - Valori di piovosità totale mensile ed annua per la stazione di Clauzetto dal 1961 al 2000 (tabella tratta dal sito <http://www.osmer.fvg.it>).

| Stazione | | CLAUZETTO | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|--|
| Bacino | | Tagliamento | | | | | | | | | | | | |
| Altitudine | | 553 m s.l.m. | | | | | | | | | | | | |
| Latitudine | | 46° 14' N | | | | | | | | | | | | |
| Longitudine | | 12° 55' E | | | | | | | | | | | | |
| Note: Le piogge mensili derivano dalla somma delle piogge giornaliere (lettura dato ore 8.00 locali). | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | anno | |
| 1961 | 208 | 20 | 45 | 176 | 252 | 177 | 253 | 54 | 64 | 308 | 235 | 117 | 1908 | |
| 1962 | 156 | 65 | 217 | 311 | 282 | 125 | 71 | 32 | 106 | 156 | 360 | 97 | 1978 | |
| 1963 | 126 | 113 | 161 | 185 | 46 | 251 | 119 | 350 | 317 | 124 | 445 | 99 | 2334 | |
| 1964 | 0 | 37 | 190 | 185 | 101 | 367 | 167 | 151 | 50 | 514 | 111 | 279 | 2153 | |
| 1965 | 177 | 1 | 206 | 190 | 195 | 259 | 197 | 277 | 676 | 0 | 218 | 91 | 2486 | |
| 1966 | 39 | 150 | 31 | 196 | 146 | 139 | 131 | 379 | 154 | 461 | 345 | 109 | 2279 | |
| 1967 | 14 | 125 | 176 | 319 | 307 | 283 | 94 | 98 | 342 | 229 | 449 | 24 | 2461 | |
| 1968 | 15 | 354 | 56 | 141 | 247 | 282 | 196 | 363 | 438 | 53 | 331 | 73 | 2548 | |
| 1969 | 155 | 179 | 72 | 116 | 250 | 234 | 145 | 285 | 275 | 8 | 291 | 34 | 2043 | |
| 1970 | 224 | 58 | 190 | 163 | 122 | 126 | 215 | 275 | 91 | 88 | 321 | 181 | 2055 | |
| 1971 | 196 | 121 | 222 | 204 | 226 | 269 | 31 | 108 | 29 | 49 | 264 | 106 | 1824 | |
| 1972 | 112 | 182 | 192 | 278 | 322 | 412 | 217 | 72 | 67 | 134 | 90 | 230 | 2308 | |
| 1973 | 119 | 76 | 19 | 314 | 93 | 280 | 139 | 76 | 352 | 182 | 42 | 173 | 1865 | |
| 1974 | 51 | 165 | 152 | 261 | 203 | 273 | 133 | 139 | 238 | 158 | 146 | 6 | 1924 | |
| 1975 | 94 | 6 | 498 | 361 | 211 | 294 | 121 | 123 | 168 | 171 | 216 | 209 | 2473 | |
| 1976 | 11 | 130 | 7 | 210 | 215 | 24 | 107 | 98 | 389 | 383 | 198 | 227 | 1999 | |
| 1977 | 418 | 222 | 263 | 102 | 251 | 244 | 274 | 291 | 47 | 58 | 84 | 104 | 2357 | |
| 1978 | 338 | 322 | 69 | 252 | 332 | 245 | 278 | 185 | 128 | 317 | 100 | 207 | 2776 | |
| 1979 | 367 | 142 | 369 | 210 | 92 | 159 | 194 | 100 | 198 | 379 | 182 | 183 | 2575 | |
| 1980 | 119 | 52 | 163 | 156 | 166 | 396 | 233 | 80 | 89 | 393 | 229 | 142 | 2218 | |
| 1981 | 4 | 11 | 160 | 57 | 241 | 177 | 219 | 83 | 374 | 182 | 7 | 291 | 1806 | |
| 1982 | 86 | 43 | 113 | 11 | 268 | 227 | 130 | 161 | 141 | 294 | 590 | 187 | 2250 | |
| 1983 | 5 | 64 | 122 | 179 | 200 | 109 | 75 | 126 | 138 | 102 | 15 | 366 | 1500 | |
| 1984 | 88 | 149 | 196 | 146 | 323 | 167 | 107 | 85 | 437 | 299 | 119 | 181 | 2296 | |
| 1985 | 237 | 12 | 286 | 135 | 298 | 174 | 100 | 228 | 48 | 36 | 264 | 164 | 1983 | |
| 1986 | 61 | 103 | 101 | 202 | 160 | 143 | 72 | 189 | 133 | 91 | 93 | 65 | 1412 | |
| 1987 | 131 | 370 | 105 | 161 | 219 | 238 | 227 | 134 | 138 | 465 | 191 | 47 | 2425 | |
| 1988 | 213 | 107 | 111 | 145 | 280 | 266 | 251 | 120 | 161 | 233 | 10 | 90 | 1987 | |
| 1989 | 0 | 144 | 121 | 408 | 76 | 207 | 181 | 198 | 119 | 13 | 207 | 69 | 1742 | |
| 1990 | 84 | 25 | 126 | 283 | 123 | 361 | 258 | 90 | 259 | 243 | 335 | 132 | 2320 | |
| 1991 | 48 | 114 | 200 | 89 | 321 | 170 | 171 | 114 | 111 | 195 | 346 | 3 | 1881 | |
| 1992 | 41 | 17 | 129 | 444 | 84 | 223 | 213 | 116 | 173 | 440 | 147 | 307 | 2335 | |
| 1993 | 5 | 0 | 57 | 61 | 43 | 136 | 136 | 149 | 250 | 560 | 121 | 89 | 1606 | |
| 1994 | 182 | 46 | 89 | 370 | 199 | 112 | 117 | 60 | 298 | 191 | 155 | 80 | 1897 | |
| 1995 | 80 | 115 | 139 | 185 | 279 | 327 | 194 | 153 | 376 | 17 | 83 | 175 | 2124 | |
| 1996 | 132 | 58 | 19 | 194 | 442 | 228 | 155 | 263 | 129 | 602 | 412 | 93 | 2728 | |
| 1997 | 176 | 12 | 16 | 113 | 173 | 246 | 164 | 122 | 30 | 44 | 501 | 307 | 1904 | |
| 1998 | 66 | 5 | 21 | 414 | 116 | 160 | 165 | 166 | 398 | 442 | 44 | 4 | 1999 | |
| 1999 | 74 | 15 | 172 | 416 | 155 | 124 | 64 | 291 | 162 | 374 | 82 | 129 | 2058 | |
| 2000 | 0 | 15 | 242 | 203 | 170 | 70 | 150 | 65 | 165 | 344 | 690 | 177 | 2291 | |

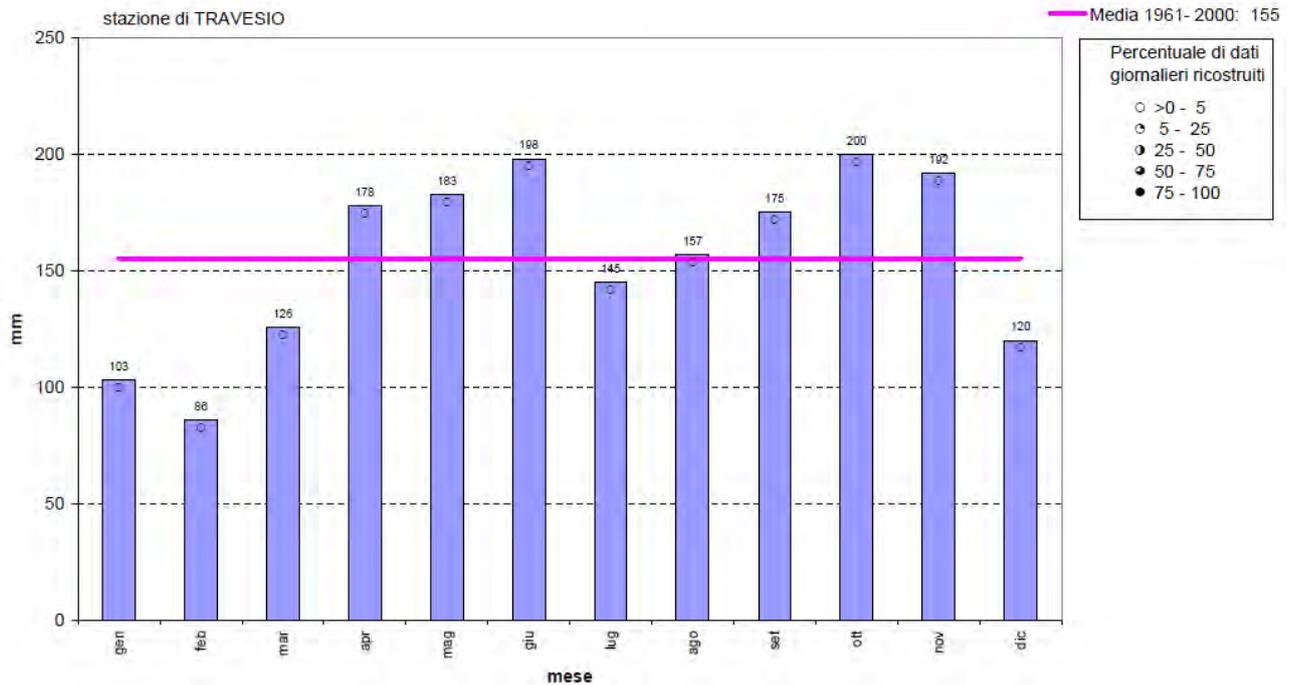


Grafico 3 - Pluviogramma delle precipitazioni mensili relative alla stazione di Travesio, nel periodo 1961-2000 (immagine tratta dal sito <http://www.osmer.fvg.it>).

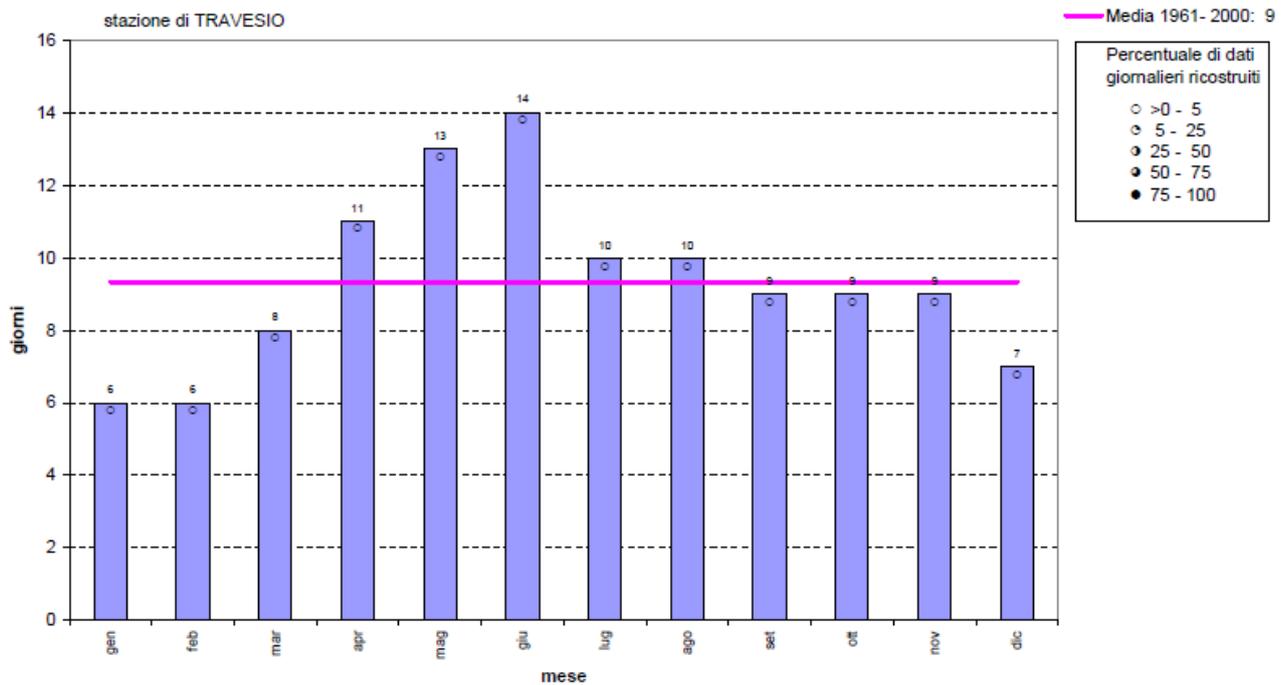


Grafico 4 - Numero medio mensile di giorni di pioggia della stazione di Travesio, nel periodo 1961-2000 (immagine tratta dal sito <http://www.osmer.fvg.it>).

Tabella 2 - Valori di piovosità totale mensile ed annua per la stazione di Travesio dal 1061 al 2000 (tabella tratta dal sito <http://www.osmer.fvg.it>).

| Stazione | | TRAVESIO | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Bacino | | Tagliamento | | | | | | | | | | | | |
| Altitudine | | 218 m s.l.m. | | | | | | | | | | | | |
| Latitudine | | 46° 12' N | | | | | | | | | | | | |
| Longitudine | | 12° 51' E | | | | | | | | | | | | |
| Note: Le piogge mensili derivano dalla somma delle piogge giornaliere (lettura dato ore 8.00 locali). | | | | | | | | | | | | | | |
| | mm | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | anno |
| 1961 | 182 | 15 | 28 | 157 | 236 | 117 | 221 | 62 | 47 | 256 | 207 | 109 | 1638 | |
| 1962 | 125 | 53 | 193 | 294 | 270 | 106 | 38 | 35 | 65 | 129 | 294 | 80 | 1681 | |
| 1963 | 92 | 114 | 131 | 167 | 74 | 259 | 136 | 287 | 272 | 110 | 338 | 69 | 2047 | |
| 1964 | 0 | 32 | 133 | 145 | 73 | 285 | 122 | 162 | 55 | 472 | 92 | 239 | 1810 | |
| 1965 | 152 | 0 | 168 | 154 | 172 | 232 | 176 | 274 | 677 | 0 | 199 | 79 | 2281 | |
| 1966 | 34 | 131 | 22 | 157 | 151 | 149 | 184 | 396 | 90 | 326 | 252 | 91 | 1984 | |
| 1967 | 13 | 80 | 125 | 257 | 269 | 286 | 104 | 80 | 254 | 136 | 367 | 33 | 2002 | |
| 1968 | 9 | 275 | 44 | 110 | 185 | 265 | 148 | 325 | 302 | 24 | 229 | 0 | 1913 | |
| 1969 | 132 | 151 | 79 | 81 | 175 | 199 | 143 | 263 | 203 | 10 | 281 | 28 | 1746 | |
| 1970 | 205 | 57 | 191 | 144 | 98 | 116 | 179 | 275 | 83 | 53 | 283 | 160 | 1846 | |
| 1971 | 177 | 103 | 213 | 184 | 246 | 306 | 40 | 116 | 24 | 51 | 208 | 73 | 1740 | |
| 1972 | 127 | 206 | 132 | 216 | 304 | 373 | 211 | 66 | 54 | 101 | 86 | 199 | 2074 | |
| 1973 | 92 | 62 | 11 | 261 | 53 | 296 | 135 | 78 | 248 | 145 | 41 | 186 | 1609 | |
| 1974 | 40 | 141 | 128 | 228 | 157 | 244 | 113 | 145 | 159 | 121 | 112 | 3 | 1589 | |
| 1975 | 69 | 3 | 424 | 325 | 303 | 255 | 74 | 120 | 118 | 151 | 203 | 209 | 2254 | |
| 1976 | 15 | 106 | 4 | 160 | 201 | 46 | 109 | 87 | 336 | 339 | 168 | 202 | 1771 | |
| 1977 | 401 | 200 | 244 | 94 | 189 | 276 | 275 | 281 | 77 | 50 | 90 | 93 | 2270 | |
| 1978 | 310 | 286 | 63 | 196 | 285 | 170 | 159 | 106 | 52 | 260 | 82 | 170 | 2137 | |
| 1979 | 319 | 109 | 341 | 225 | 61 | 137 | 197 | 80 | 206 | 309 | 163 | 162 | 2309 | |
| 1980 | 108 | 49 | 135 | 87 | 142 | 375 | 195 | 73 | 85 | 336 | 153 | 102 | 1839 | |
| 1981 | 1 | 10 | 175 | 47 | 233 | 144 | 166 | 132 | 334 | 170 | 5 | 253 | 1671 | |
| 1982 | 78 | 37 | 101 | 10 | 232 | 223 | 145 | 175 | 146 | 273 | 563 | 176 | 2158 | |
| 1983 | 3 | 59 | 121 | 160 | 202 | 125 | 44 | 101 | 136 | 81 | 12 | 347 | 1391 | |
| 1984 | 80 | 160 | 150 | 153 | 322 | 151 | 122 | 85 | 350 | 291 | 109 | 155 | 2129 | |
| 1985 | 209 | 12 | 279 | 113 | 266 | 168 | 115 | 238 | 28 | 27 | 220 | 127 | 1801 | |
| 1986 | 56 | 105 | 84 | 164 | 133 | 154 | 66 | 217 | 126 | 75 | 83 | 51 | 1912 | |
| 1987 | 110 | 325 | 83 | 145 | 180 | 193 | 185 | 148 | 136 | 418 | 179 | 42 | 2142 | |
| 1988 | 172 | 82 | 93 | 132 | 277 | 248 | 213 | 102 | 95 | 323 | 5 | 73 | 1815 | |
| 1989 | 0 | 140 | 105 | 383 | 95 | 181 | 184 | 139 | 98 | 11 | 207 | 56 | 1599 | |
| 1990 | 97 | 17 | 79 | 240 | 108 | 298 | 222 | 72 | 154 | 180 | 325 | 126 | 1917 | |
| 1991 | 36 | 92 | 152 | 67 | 271 | 131 | 182 | 92 | 110 | 179 | 271 | 2 | 1583 | |
| 1992 | 30 | 13 | 155 | 315 | 77 | 245 | 175 | 102 | 171 | 365 | 128 | 229 | 2003 | |
| 1993 | 4 | 4 | 42 | 50 | 29 | 115 | 125 | 76 | 229 | 493 | 102 | 62 | 1332 | |
| 1994 | 151 | 41 | 75 | 273 | 186 | 118 | 111 | 96 | 274 | 186 | 114 | 67 | 1691 | |
| 1995 | 65 | 85 | 123 | 150 | 277 | 273 | 138 | 200 | 340 | 14 | 71 | 148 | 1884 | |
| 1996 | 137 | 54 | 15 | 141 | 279 | 150 | 114 | 231 | 100 | 467 | 368 | 87 | 2144 | |
| 1997 | 147 | 11 | 30 | 104 | 151 | 241 | 130 | 184 | 20 | 33 | 386 | 271 | 1707 | |
| 1998 | 63 | 4 | 15 | 354 | 97 | 109 | 170 | 153 | 440 | 396 | 30 | 3 | 1832 | |
| 1999 | 66 | 12 | 160 | 336 | 172 | 101 | 74 | 371 | 145 | 325 | 76 | 106 | 1943 | |
| 2000 | 1 | 7 | 188 | 148 | 107 | 55 | 144 | 53 | 165 | 303 | 578 | 129 | 1875 | |

TEMPERATURE

L'analisi delle temperature dell'area di indagine verrà condotta attraverso l'esame dei dati raccolti nella stazione di rilevamento più vicina, quella di Chievalis, situata ad una decina di chilometri in linea d'aria rispetto al Sito Natura 2000, a quota 345 m s.l.m..

Secondo quanto riassunto nelle seguenti tabelle si nota che la media delle minime giornaliere raggiunge i valori più bassi nei mesi di gennaio e febbraio scendendo sino a -3.2 °C mentre si attesta sui valori superiori nei mesi di luglio e settembre (16.6 °C nel 2006). La media delle temperature massime oscilla invece tra i 3.9 °C di gennaio 2010 e i 32.3 °C di luglio 2006.

Di seguito si riportano le tabelle delle elaborazioni delle medie delle temperature minime, medie e massime dell'aria dal 2004 al 2011 (fonte: <http://www.osmer.fvg.it>).

Elaborazioni mensili - Media delle temperature minime giornaliere dell'aria - 2004-2011

Stazione di CHIEVOLIS (PN)



NOTE

Ove possibile le misure mancanti sono state sostituite con misure di stazioni limitrofe.
Il dato non viene riportato se sono state sostituite più di 5 misure o se dopo la sostituzione mancano le misure di più di 5 giorni.

Altitudine (m s.l.m.) 345
Latitudine (N) 46.2500
Longitudine (E) 12.7300

A sinistra del dato il numero blu indica il numero di valori giornalieri sostituiti con dati di stazioni limitrofe.
A sinistra del dato il numero rosso indica il numero di valori giornalieri mancanti dopo la sostituzione.
Il carattere del dato indica il valore massimo e minimo nello stesso mese dei diversi anni.
Il colore della cella indica il valore massimo () e minimo () nell'anno.

| °C | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | anno |
|------|-------------------|-------------------|-----|-----|------|-------------------|-------------------|------|------|------|------------------|-------------------|------|
| 2004 | | | | | | | ² 14.8 | 15.4 | 11.5 | 11.3 | 3.7 | 0.8 | |
| 2005 | -2.1 | -3.2 | 0.8 | 5.8 | 10.7 | 14.3 | 15.8 ^f | 14.6 | 13.0 | 9.1 | 3.3 ^f | -1.5 ² | 6.7 |
| 2006 | -2.2 | -1.1 ⁷ | 1.9 | 6.0 | 9.9 | 13.5 ³ | 16.6 | 13.7 | 13.1 | 10.1 | 4.6 | 1.9 ⁴ | 7.3 |
| 2007 | 2.2 | 2.4 | 3.7 | 8.1 | 11.3 | 15.0 | 14.8 | 14.7 | 10.5 | 7.1 | 2.6 | -0.9 | 7.6 |
| 2008 | 1.3 | 0.1 | 2.8 | 6.2 | 10.8 | 14.2 | 14.9 | 15.2 | 10.8 | 8.1 | 3.9 | 0.5 | 7.4 |
| 2009 | -0.9 | -0.8 | 1.4 | 7.3 | 11.3 | 13.3 | 15.2 | 16.3 | 12.7 | 7.5 | 5.3 | -0.6 | 7.3 |
| 2010 | -1.8 | -0.3 | 2.3 | 5.6 | 9.8 | 13.6 | 16.2 | 14.8 | 11.3 | 6.4 | 5.8 | -1.3 | 6.9 |
| 2011 | -0.9 ¹ | -0.5 | 2.2 | 6.6 | | | | | | | | | |

Elaborazioni mensili - Media della temperatura media dell'aria giornaliera - 2004-2011

Stazione di CHIEVOLIS (PN)



NOTE

Ove possibile le misure mancanti sono state sostituite con misure di stazioni limitrofe.
Il dato non viene riportato se sono state sostituite più di 5 misure o se dopo la sostituzione mancano le misure di più di 5 giorni.

Altitudine (m s.l.m.) 345
Latitudine (N) 46.2500
Longitudine (E) 12.7300

A sinistra del dato il numero blu indica il numero di valori giornalieri sostituiti con dati di stazioni limitrofe.
A sinistra del dato il numero rosso indica il numero di valori giornalieri mancanti dopo la sostituzione.
Il carattere del dato indica il valore massimo e minimo nello stesso mese dei diversi anni.
Il colore della cella indica il valore massimo () e minimo () nell'anno.

| °C | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | anno |
|------|------------------|------------------|-----|------|------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------------------|------------------|------|
| 2004 | | | | | | | ² 20.8 | 20.6 | 16.8 | 14.1 | 7.1 | 3.3 | |
| 2005 | 0.9 | 1.3 | 6.0 | 10.6 | 16.4 | 19.9 | 21.3 ^f | 19.3 | 17.2 ^f | 12.5 | 6.1 ^f | 1.5 ³ | 11.1 |
| 2006 | 0.5 | 2.1 ⁷ | 6.0 | 11.4 | 15.3 | 19.9 ³ | 23.7 | 18.3 | 18.4 | 14.0 | 8.1 | 4.3 ⁴ | 11.8 |
| 2007 | 4.6 | 6.1 | 8.8 | 14.9 | 16.9 | 19.7 | 21.3 | 20.1 | 15.5 | 11.9 | 6.0 | 1.9 | 12.3 |
| 2008 | 3.9 | 3.8 | 6.9 | 10.8 | 16.1 | 19.2 | 20.3 | 20.8 | 15.4 | 12.5 | 6.6 | 2.6 | 11.6 |
| 2009 | 1.7 | 2.8 | 6.5 | 12.3 | 17.2 | 18.1 | 20.8 | 22.0 | 17.8 | 11.8 | 7.9 | 2.3 | 11.8 |
| 2010 | 0.7 | 3.1 | 6.6 | 11.6 | 14.3 | 19.0 | 22.1 | 19.7 | 15.6 | 10.4 | 7.9 | 1.1 | 11.0 |
| 2011 | 1.7 ¹ | 3.2 | 7.0 | 13.2 | | | | | | | | | |

Elaborazioni mensili - Media delle temperature massime giornaliere dell'aria - 2004-2011

Stazione di CHIEVOLIS (PN)



Altitudine (m s.l.m.) 345
 Latitudine (N) 46.2500
 Longitudine (E) 12.7300

NOTE

Ove possibile le misure mancanti sono state sostituite con misure di stazioni limitrofe.
 Il dato non viene riportato se sono state sostituite più di 5 misure o se dopo la sostituzione mancano le misure di più di 5 giorni.

A sinistra del dato il numero blu indica il numero di valori giornalieri sostituiti con dati di stazioni limitrofe.

A sinistra del dato il numero rosso indica il numero di valori giornalieri mancanti dopo la sostituzione.

Il carattere del dato indica il valore massimo e minimo nello stesso mese dei diversi anni.

Il colore della cella indica il valore massimo (■) e minimo (●) nell'anno.

| °C | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic | anno |
|------|------------------|------------------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------------------|------|
| 2004 | | | | | | | 27.7 ² | 27.4 | 23.3 | 17.7 | 12.2 | 6.7 | |
| 2005 | 5.2 | 7.8 | 12.5 | 16.1 | 23.1 | 26.4 | 27.5 ^f | 24.9 | 22.7 ^f | 17.3 | 10.4 ^f | 5.0 ² | 16.6 |
| 2006 | 4.2 | 7.4 ^f | 10.5 | 17.7 | 21.0 | 27.5 ³ | 32.3 | 24.6 | 25.4 | 19.9 | 12.8 | 7.5 ^f | 17.6 |
| 2007 | 8.4 | 12.0 | 15.4 | 22.8 | 23.8 | 25.7 | 28.5 | 26.8 | 21.7 | 18.4 | 11.4 | 6.3 | 18.4 |
| 2008 | 7.7 | 10.4 | 12.1 | 16.5 | 22.0 | 25.4 | 27.1 | 27.4 | 21.5 | 18.8 | 10.1 | 5.7 | 17.1 |
| 2009 | 5.0 | 8.4 | 13.1 | 18.8 | 23.7 | 24.1 | 27.3 | 29.3 | 25.1 | 17.9 | 11.4 | 5.7 | 17.5 |
| 2010 | 3.9 | 7.9 | 12.2 | 18.5 | 19.5 | 25.2 | 29.1 | 25.9 | 21.7 | 16.6 | 10.3 | 3.8 | 16.2 |
| 2011 | 5.2 ^f | 9.6 | 13.2 | 21.1 | | | | | | | | | |

VENTOSITÀ

La situazione generale dei venti all'interno della regione Friuli Venezia Giulia denota una notevole differenza tra il regime di brezza, a valenza locale, e i cosiddetti venti sinottici che soffiano a 3000-4000 metri di quota.

Per quanto riguarda le brezze esse variano da valori di 3-4 m/s nelle zone costiere e nelle aree in cui sboccano le grandi valli del Natisone, del Tagliamento e del Cellina agli 1-2 m/s delle aree centrali della pianura friulana. Queste intensità rappresentano solamente una sintesi di questo fenomeno in quanto le brezze seguono un ciclo, sostanzialmente diurno, che alterna periodi di calma nei periodi di elevata intensità del vento che, non di rado, raggiunge i 5-8 m/s lungo le aree costiere.

Lungo la costa le brezze provengono da SO durante il giorno e da N-NE durante la notte (ad eccezione di Trieste, ove la provenienza diurna varia da O-NO, mentre quella notturna è sostanzialmente orientale) mentre le brezze di pianura sono sostanzialmente caratterizzate da direzioni meridionali durante il giorno e settentrionali durante la notte. Per l'alta pianura, la direzione dei venti locali è guidata dallo sbocco della principale valle limitrofa.

I venti sinottici sono presenti invece nel periodo invernale e possiedono valori medi superiori; nelle aree costiere la Bora è il vento predominante: essa ha un caratteristico comportamento a raffiche, con intensità del vento medio superiore ai 10 m/s anche per più di 5 ore consecutive. In pianura il vento di natura sinottica presenta una maggior costanza; i valori medi sono compresi tra i 3 e 5 m/s, ma le manifestazioni di raffiche da NE possono sovente raggiungere i 10 m/s.

Questi venti hanno provenienza prevalente da nord, ma non mancano ogni anno alcuni episodi di Scirocco e Tramontana.

Di seguito si riportano le tabelle che riassumono le velocità e le frequenze medie dei venti (mensili ed annuali) (Tab. 4) e l'analisi oraria dei venti stessi misurati a 10 m d'altezza rilevate dalla stazione di Chievolis.

Tabella 3 - Analisi mensile e annuale del vento misurato a 10 m di altezza.

| mese | anni di misura | velocità media vento | velocità media nell'ottante (m/s) | | | | | | | | frequenza nell'ottante (%) | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|----|----|----|---|----|----|----|-------|
| | | | N | NE | E | SE | S | SO | O | NO | N | NE | E | SE | S | SO | O | NO | CALMA |
| gen | 2005 - 2008 | 0.6 | 1.0 | 1.8 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.2 | 1.1 | 0.9 | 2 | 4 | 7 | 1 | 2 | 3 | 18 | 7 | 56 |
| feb | 2005 - 2008 | 0.7 | 1.1 | 2.2 | 2.3 | 1.7 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 0.9 | 2 | 6 | 12 | 2 | 2 | 4 | 12 | 5 | 54 |
| mar | 2005 - 2008 | 0.9 | 1.4 | 2.5 | 2.5 | 1.7 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 2 | 10 | 14 | 3 | 3 | 4 | 11 | 6 | 48 |
| apr | 2005 - 2008 | 1.0 | 1.7 | 2.7 | 2.6 | 1.5 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 3 | 14 | 16 | 3 | 2 | 2 | 8 | 5 | 48 |
| mag | 2005 - 2008 | 1.0 | 1.7 | 2.4 | 2.3 | 1.5 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 4 | 15 | 15 | 3 | 1 | 2 | 9 | 6 | 45 |
| giu | 2005 - 2008 | 0.8 | 1.7 | 2.2 | 2.1 | 1.4 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 5 | 13 | 13 | 3 | 1 | 1 | 8 | 6 | 49 |
| lug | 2004 - 2008 | 0.9 | 1.7 | 2.3 | 2.2 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 13 | 11 | 12 | 3 | 1 | 1 | 7 | 5 | 46 |
| ago | 2004 - 2008 | 0.8 | 1.6 | 2.1 | 2.1 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 9 | 9 | 11 | 3 | 2 | 2 | 7 | 5 | 51 |
| set | 2004 - 2008 | 0.7 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 1.7 | 1.5 | 1.1 | 0.9 | 0.9 | 3 | 9 | 11 | 4 | 4 | 2 | 6 | 4 | 56 |
| ott | 2004 - 2008 | 0.7 | 1.4 | 2.0 | 2.1 | 1.6 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 3 | 9 | 11 | 3 | 3 | 2 | 7 | 3 | 59 |
| nov | 2004 - 2008 | 0.6 | 1.4 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 1.1 | 1.0 | 6 | 7 | 6 | 1 | 1 | 3 | 12 | 5 | 59 |
| dic | 2004 - 2007 | 0.5 | 1.2 | 1.4 | 1.4 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 2 | 17 | 5 | 60 |
| anno | 2004 - 2008 | 0.8 | 1.5 | 2.2 | 2.2 | 1.6 | 1.3 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 5 | 9 | 11 | 3 | 2 | 2 | 10 | 5 | 53 |

Tabella 4 - Analisi oraria del vento misurato a 10 m di altezza

| ora solare locale | velocità media nell'ottante (m/s) | | | | | | | | frequenza nell'ottante (%) | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|----|----|----|---|----|----|----|-------|
| | N | NE | E | SE | S | SO | O | NO | N | NE | E | SE | S | SO | O | NO | CALMA |
| 1 | 0.8 | 1.6 | 1.4 | 1.6 | 1.1 | 0.7 | 0.9 | 0.8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 87 |
| 2 | 0.8 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 0.8 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 87 |
| 3 | 0.8 | 2.0 | 0.7 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 0.9 | 0.7 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 90 |
| 4 | 0.7 | 1.4 | 1.7 | 1.4 | 1.2 | 0.8 | 0.9 | 0.8 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 2 | 89 |
| 5 | 0.8 | 1.8 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 1.2 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 90 |
| 6 | 0.8 | 1.8 | 1.1 | 1.1 | | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 92 |
| 7 | 0.9 | 1.5 | 0.9 | 1.0 | 0.7 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 | 1 | 90 |
| 8 | 1.0 | 1.6 | 1.0 | 0.8 | 0.9 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 2 | 2 | 10 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 76 |
| 9 | 1.2 | 2.0 | 1.4 | 1.1 | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 3 | 6 | 19 | 8 | 3 | 1 | 3 | 1 | 56 |
| 10 | 1.8 | 2.4 | 2.1 | 1.7 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 4 | 13 | 26 | 7 | 5 | 3 | 5 | 1 | 37 |
| 11 | 2.0 | 2.6 | 2.4 | 2.0 | 1.5 | 1.0 | 1.1 | 0.9 | 5 | 18 | 29 | 8 | 3 | 5 | 9 | 1 | 23 |
| 12 | 2.1 | 2.6 | 2.5 | 2.4 | 1.8 | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 6 | 22 | 31 | 7 | 3 | 2 | 10 | 1 | 18 |
| 13 | 2.0 | 2.5 | 2.4 | 2.3 | 1.7 | 1.3 | 1.3 | 0.8 | 6 | 27 | 30 | 7 | 2 | 3 | 9 | 1 | 17 |
| 14 | 1.9 | 2.2 | 2.3 | 2.2 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.0 | 6 | 28 | 28 | 7 | 2 | 2 | 10 | 1 | 16 |
| 15 | 1.7 | 2.1 | 1.9 | 2.0 | 1.4 | 1.5 | 1.1 | 1.0 | 6 | 27 | 26 | 6 | 3 | 2 | 12 | 1 | 18 |
| 16 | 1.4 | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 6 | 25 | 18 | 6 | 2 | 2 | 14 | 2 | 26 |
| 17 | 1.2 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 5 | 18 | 11 | 4 | 1 | 2 | 18 | 3 | 37 |
| 18 | 1.1 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 4 | 9 | 6 | 2 | 1 | 2 | 18 | 5 | 53 |
| 19 | 1.0 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.6 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 3 | 5 | 2 | 1 | 0 | 1 | 16 | 5 | 67 |
| 20 | 0.9 | 1.5 | 1.7 | 1.2 | 1.8 | 1.3 | 0.8 | 0.8 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 11 | 4 | 77 |
| 21 | 0.9 | 1.6 | 1.8 | 2.6 | 1.2 | 1.1 | 0.8 | 0.7 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 3 | 84 |
| 22 | 0.9 | 1.6 | 2.0 | 2.0 | | 1.3 | 0.9 | 0.7 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 86 |
| 23 | 0.8 | 1.4 | 1.2 | 1.1 | 1.7 | 1.6 | 0.8 | 0.7 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 86 |
| 24 | 0.7 | 1.7 | 1.5 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | 3 | 87 |

Legenda

| Indicazione cromatica: velocità del vento | |
|---|---------------------|
| | da 0.5 a 1.5 m/s |
| | da 1.5 a 2.5 m/s |
| | da 2.5 a 3.5 m/s |
| | maggiore di 3.5 m/s |

| Indicazione cromatica: frequenza del vento nell'ottante | |
|---|------------------|
| | da 0 a 5 % |
| | da 5 a 10 % |
| | da 10 a 20 % |
| | maggiore del 20% |

La velocità media superiore è registrata negli ottanti NE-E e raggiunge valori massimi (2.7 m/s) tra marzo e maggio ma in linea di massima il 50% della giornata è caratterizzato da condizioni di calma. Per quanto riguarda

invece la presenza e l'intensità dei venti nell'arco della giornata, la Tab. 5 evidenzia una maggiore intensità dei venti provenienti da NE-E-SE nelle ore centrali della giornata (tra le 10 e le 13) mentre, durante le ore serali, la direzione dei venti si sposta maggiormente verso l'ottante SE con intensità pari a 2.6 m/s.

2.2.2 Geologia, geomorfologia, idrogeologia

2.2.2.1 Aspetti relativi all'intera Regione Friuli-Venezia Giulia

La regione Friuli Venezia Giulia è localizzata all'estremità nord-orientale della penisola italiana ed è limitata a Nord dalle Alpi Carniche e dalla Carinzia, ad Est dalle Alpi Giulie, a Sud del Mare Adriatico mentre, ad Ovest, confina con il Veneto. Per quanto riguarda l'aspetto geomorfologico essa può essere suddivisa in tre aree:

- ❑ **Area montana:** caratterizzata dalle Alpi e Prealpi Carniche e Giulie, con quote superiori ai 600 m s.l.m. che occupano più del 40% dell'intera regione;
- ❑ **Area collinare:** ristretta e formata dalle zone pedemontane e dagli archi morenici dominati dall'*Anfiteatro morenico del Tagliamento*;
- ❑ **Pianura friulana:** rappresenta la parte orientale della pianura padano-veneta originata da depositi alluvionali del periodo quaternario trasportati dai principali corsi d'acqua tra cui i più significativi sono il Tagliamento e l'Isonzo;
- ❑ **Fascia costiera:** caratterizzata dalle lagune di Marano e Grado e dalla foce del Fiume Isonzo, bassa e sabbiosa, contrapposta alla costa rocciosa del Golfo di Trieste.

Le rocce affioranti nella Regione appartengono ad una successione stratigrafica che copre un arco temporale che va dall'Ordoviciano inferiore - Paleozoico (460 milioni di anni fa) sino ad oggi

Le rocce più antiche affiorarono nella Catena Carnica e via, via in sequenza continua, procedendo verso sud, si rinvengono quasi tutti i substrati rappresentativi della scala temporale geologica fino ai depositi attuali (ad eccezione delle rocce Piloceniche, assenti sia in superficie, sia in profondità).

Le rocce presenti sono quasi esclusivamente di origine sedimentaria, rappresentate soprattutto da arenarie, argilliti, siltiti e altre rocce terrigene e da rocce carbonatiche (calcari e dolomie); diffuse a livello locale sono invece le rocce evaporitiche quali gessi, brecce dolomitiche, dolomie cariate, ecc.)

Nella **catena carnica** affiorano rocce paleozoiche con litotipi eterogenei riferibili a sequenze miste fino a quelle con prevalente componente marnoso-arenacea o argillosa ed in subordine a rocce carbonatiche massicce mediamente stratificate e fratturate. Le rocce evaporitiche sono diffuse sui versanti delle valli Pesarina, Calda, Pontaiba e, in modo più limitato nei dintorni di Forni Avoltri e nella zona di Paularo.

Le **Alpi Tolmezzine** si caratterizzano invece per la predominanza di sedimenti mesozoici con forte sviluppo di sequenze miste marnoso-arenacee distribuite nella parte nord della catena e, in subordine, evaporitiche e

conglomerati. Le evaporiti sono distribuite sui versanti della media ed alta Valle del Tagliamento, nella conca di Sauris e nella medio-bassa Val Degano.

Le **Alpi Giulie** sono costituite prevalentemente da rocce carbonatiche massicce triassiche (dolomia principale) mentre nella parte più settentrionale della zona si possono trovare anche sequenze miste di rocce carbonatiche e marnoso-arenacee.

Passando all'area delle **Prealpi Carniche** le rocce sono in prevalenza carbonatiche massicce, di età triassica e cretacea, e secondariamente arenacee o formate da sequenze miste ad abbondante componente marnoso-arenacea ed argillosa. Questi litotipi affiorano principalmente in corrispondenza dei rilievi collinari che si affacciano sulla pianura.

Infine, le **Prealpi Giulie**, sono caratterizzate per la dominanza di sequenze miste carbonatiche e marnoso arenacee (flysch) eoceniche, con frequenti livelli conglomeratici. Le formazioni carbonatiche sono concentrate nella parte più settentrionale dell'area, in prossimità della zona di transizione alle Alpi Giulie.

Spostandosi nella zona dell'alta pianura si incorre in una serie di **colline moreniche** di origine glaciale: l'anfiteatro morenico presente tra S. Daniele e Tricesimo (a nord di Udine) si estende per circa 20 km ed è articolato in 3 cerchi morenici all'incirca concentrici. Questi sono rappresentati da associazioni caotiche di materiali grossolani e fini.

Più a Sud, invece, si incontra la **pianura friulana** considerata l'estrema parte orientale della pianura padana anche se, rispetto a quest'ultima, presenta marcate differenze dal punto di vista della granulometria dei sedimenti e della maggior pendenza media. Questa può essere suddivisa in due parti:

- **alta pianura** caratterizzata dalla prevalenza di depositi ghiaiosi grossolani in cui si ha filtrazione di acque superficiali che vanno a costituire la falda freatica, e la bassa pianura;
- **bassa pianura** dominata da depositi per lo più fini (sabbie intercalate a limi e argille), ove sono presenti più falde sovrapposte per lo più artesiane;

La linea di separazione tra l'alta e la bassa pianura è rappresentata dalla linea delle risorgive, ampia fascia allungata in senso NW-SE in corrispondenza della quale si assiste all'emergenza delle acque della falda freatica dell'alta pianura, per effetto della diminuzione della permeabilità media.

Tutti i depositi costituenti la pianura friulana sono di origine quaternaria, e poggiano su di un substrato roccioso pre-quaternario che si approfondisce progressivamente allontanandosi dagli ultimi rilievi prealpini verso il mare. In corrispondenza fascia lagunare e perilagunare la profondità del substrato arriva anche a 600 m.



Figura 8 - suddivisione geografica della regione Friuli Venezia Giulia secondo lo schema proposto da Marinelli e Gotrani (tratto da "Geositi del Friuli Venezia Giulia")

2.2.2.2 Aspetti geologici locali

Le Prealpi Carniche, alle quali appartiene il Monte Ciaurlec, occupano il settore montano che si estende a Sud dell'alto corso del Tagliamento fino ad affacciarsi sull'alta pianura friulane occidentale. Il limite orientale è dato all'incirca dalla sponda occidentale del Lago di Cavazzo mentre ad occidente il limite è stabilito dal meridiano che passa per l'abitato di Claut. Il limite meridionale è costituito invece da una spezzata irregolare che congiunge le pendici meridionali del gruppo del M. Resettum con quelle dei monti Cuar – Covria passando per gli abitati di Andreis e Frisanco ed al piede dei versanti meridionali dei monti Ciaurlec e Pala. Le quote di questi rilievi si aggirano tra i 300 m del fondovalle del Tagliamento e i 2479 m della cima del M. Pramaggiore (Comune di Claut) sino ai 2706 m s.l.m. della Cima dei Preti nel gruppo del Duranno (al confine con la Provincia di Belluno). L'area è caratterizzata da numerose valli sia longitudinali sia trasversali e cime con versanti che presentano pendenze molto elevate. I corsi d'acqua che scendono dal settore alpino (Cellina, Meduna e Tagliamento) solcano le prealpi definendo tre settori: quello occidentale, costituito dal Monte Cavallo e dall'Altopiano del Cansiglio, quello centrale con le Prealpi di Claut e di Tramonti e quello orientale con le Prealpi dell'Arzino e di Cavazzo.

Le Prealpi Carniche presentano, come del resto gli altri settori della regione, una successione sedimentaria distribuita secondo fasce longitudinali allungate, via, via sempre più recenti procedendo da Nord verso Sud. In questo settore è presente una successione di terreni che va dal Triassico superiore al Miocene superiore che inizia con dolomie e dolomie nerastre, bituminose, spesso selcifere, in strati sottili (Dolomia di Forni). Esse, testimonianza di bacini interni asfittici, contemporanei alla deposizione della Dolomia Principale, che talora viene totalmente sostituita, affiorano ampiamente sui rilievi in destra orografica dell'alto Tagliamento.

Più a sud invece (Gruppi del Cridola, Monfalconi, Pramaggiore, Resettum, Caserine, Cornageit, Turlon, Raut), si riafferma il dominio delle dolomie noriche (Dolomiti friulane): esso caratterizza la vasta area che per la sua

selvaggia naturalità è stata compresa nelle nove aree dolomitiche recentemente poste sotto l'alta tutela dell'UNESCO.

A queste segue nel tempo la deposizione dei calcari giurassici, talora selciferi, di colore variabile dal grigio, al bianco, al rosso, quali affiorano o sulla sommità dei rilievi a basamento triassico (Monti Verzegnis, Flagel, Brancot) o a costituire l'ossatura di interi tratti di catena (Monti Fratte-Resettum, Festa). La varietà dei litotipi giurassici è l'espressione della notevole modificazione paleogeografica verificatasi in questo periodo nell'area carnica prealpina.

Qui infatti si imposta un bassofondo a sedimentazione perlopiù carbonatica (piattaforma friulana), che durerà diverse decine di milioni di anni (fino al Cretacico superiore), differenziandosi dai coevi bacini giulio e sloveno caratterizzati da depositi di mare più profondo. Nel Cretacico si assiste ad un grande sviluppo di scogliere organogene i cui resti sono oggi rappresentati dai rilievi che dal Cansiglio, attraverso il Piancavallo, giungono fino a Barcis, e dai Monti Fara, Jouf, Ciaurlec, Pala e Prat. Moti tettonici successivi portano al sollevamento in genere di questi corpi geologici nonché di più ampi territori a nord con conseguente parziale loro smantellamento. Ciò provoca una notevole attività di trasporto dei materiali degradati che, specie nell'Eocene, si depositano con ampia estensione e notevoli spessori in bacini profondi. Si sedimentano così marne scagliose rosse e, più ampiamente, alternanze di marne ed arenarie fittamente stratificate (flysch) grazie anche ad imponenti frane sottomarine che creano correnti torbide. I resti di tali successioni bacinali sono conservati nelle conche a morfologia più dolce di Claut, Barcis, Anduins, Frisanco.

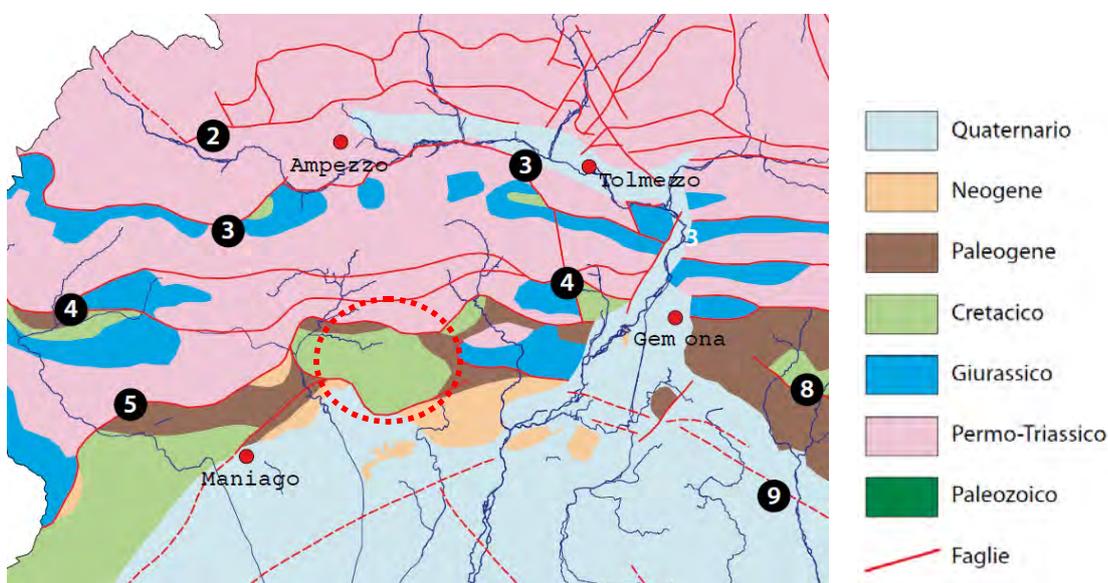


Figura 9 - estratto della carta geologica semplificata del territorio regionale; nel cerchio in rosso tratteggiato è compresa l'area di studio. I numeri nella carta identificano una linea di faglia: 2 - Linea di Sauris, 3 - Linea dell'Alto Tagliamento, 4 - Linea Pinedo-Avasinis, 5 - Linea Barcis-Starò Selo, 8 - Linea del Bernadia, 9 - Linea di Buia-Tricesimo (tratto da "Geositi del Friuli Venezia Giulia").

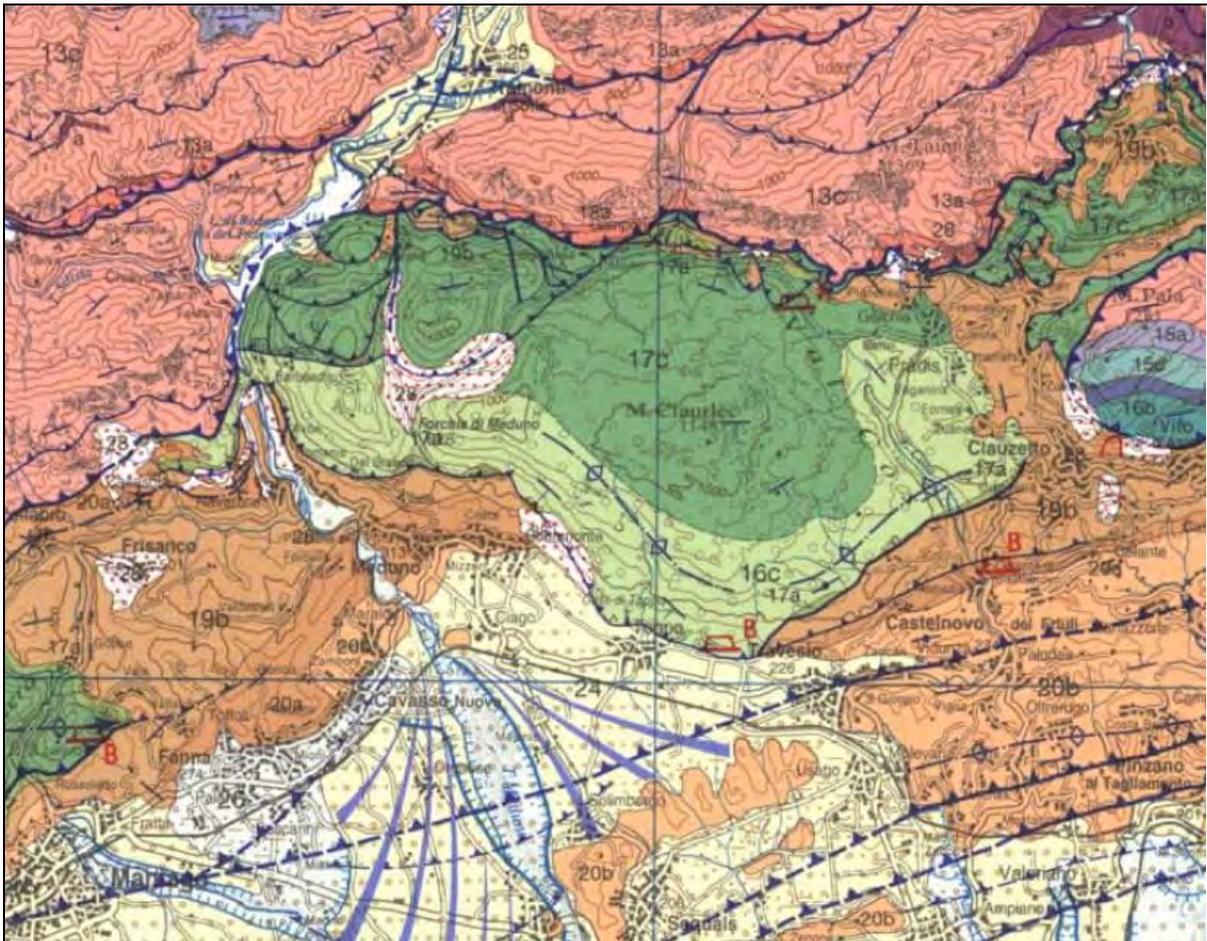


Figura 10 - Estratto della Carta Geologica della Regione Friuli Venezia Giulia scala 1: 150.000;

16c: calcari stratificati dm-m, biancastri, grigi e nocciola, di aspetto porcellanaceo, con frequenti strutture di emersione, talora con breccie, argille residuali e stomatoliti – depositi di piattaforma protetta. (Giurassico sup. – Cretacico inf.)

17c: calcari bioclastici biancastri, massicci con abbondanti rudiste, talora con intercalazioni di calcari micritici – depositi di piattaforma aperta (Cretacico sup.)

18a: Calcari grigi e nocciola a stratificazione metrica o indistinta molto fossiliferi, brecciole carbonatiche e marne debolmente arenacee con nummuliti – depositi di piattaforma (Paleocene – Eocene inf.)

19b: Alternanze pelitico-arenacee ben stratificate con calciruditi e calcareniti talora in potenti banchi carbonatici; alternanze di areniti e/o siltiti con marne calcareo-silicee a clasti di quarzo e selce – depositi di bacino (Paleocene p.p. – Eocene medio)

20a: Breccie calcaree e conglomerati; calcareniti grossolane, siltiti e arenarie grigie con resti fossili; locali livelli conglomeratici, selciferi e metamorfici; areniti glauconiti che grossolane verdastre a pettinidi; alternanze di areniti glauconiti che e siltiti arenacee; peliti con resti di molluschi e coralli; areniti glauconiti che e biocalciruditi: depositi molassici marini di piattaforma e deltizi (Oligocene sup.? – Miocene medio)

20b: Marne siltose grigie; alternanze di areniti e siltiti grigie; conglomerati poligenici ed etero metrici prevalenti, siltiti e arenarie: depositi molassici epibatiali, deltizi e di conoide alluvionale con episodi lacustri (Miocene medio – sup.)

13c: Dolomie chiare, in strati m e dolomie stromatolitiche in strati dm organizzate in cicli peritidali; localmente, al tetto, breccie dolomitiche; intercalazioni di dolomia laminata scure, ricche in sostanza organica, in strati dm: depositi di piattaforma. (Triassico sup.)

Nell'Oligo-Miocene, dopo locali emersioni, si formano al margine delle Prealpi bacini poco profondi ma subsidenti nei quali si scaricano i prodotti di smantellamento dei rilievi a monte in via di emersione definitiva. Si originano così i depositi molassici (marne, arenarie, conglomerati) che affiorano nei colli di Polcenigo, Maniago, Sequals, Pinzano e Ragogna. I potenti conglomerati continentali sovrastanti stanno a dimostrare il definitivo allontanamento del mare a seguito di violenti spinte di sollevamento che, nel Neogene, individuano i principali lineamenti orografici che oggi vediamo.

All'interno del Sito di Interesse Comunitario si segnala inoltre la presenza di un importante geosito: la forra del Torrente Cosa. Questa ha origine a valle dell'abitato di Gerchia ed è stata scavata nei calcari di scogliera del Cretacico Superiore, altamente carsificabili. L'azione meccanica esercitata dalle acque del t. Cosa, attraverso il trasporto solido, ha operato in modo chiaramente incisivo su questi substrati creando una serie brevi gallerie carsiche (Grotte di Pradis), una delle quali è ancora attiva e rappresenta un punto di assorbimento delle acque del Cosa durante le piene.



La forra si sviluppa per circa un chilometro ed è delimitata da pareti alte fino a 250 – 300 m. Lungo questa incisione si apre l'ampia caverna (visitabile al pubblico) conosciuta con il nome di Grotte Verdi di Pradis; scendendo grazie ad una serie di passerelle che conducono verso Sud si possono osservare le morfologie tipiche dell'erosione fluviale. In alveo, interessato da piccole cascate e marmitte, si aprono inoltre altre cavità a galleria.

Figura 11 - La forra del torrente Cosa nei pressi dell'entrata delle Grotte Verdi di Pradis.

2.2.3 Idrografia e idrologia (acque superficiali e sotterranee)

Il Friuli Venezia Giulia dispone di un grande patrimonio di risorse idriche superficiali e sotterranee sia dal punto di vista quantitativo, sia qualitativo. Per quanto riguarda le acque superficiali, queste sono rappresentate dall'idrografia, dai laghi, dalle acque stagnanti, quelle dilavanti o non regimentate che scorrono disordinatamente, dalle acque di transizione e da quelle marino-costiere.

Se si parla invece di acque sotterranee si dovrà pensare al tipico fenomeno che caratterizza la pianura friulana: le abbondanti precipitazioni montane che vengono raccolte dai corsi d'acqua di fondo valle vengono trasportate sino allo sbocco della pianura per poi essere quasi totalmente disperse nei potenti materassi alluvionali dell'Alta pianura friulana; questo fenomeno contribuisce all'alimentazione idrica di un'estesa falda freatica che si sviluppa con continuità su di un'area di 2.500 km². La Bassa pianura, sua naturale prosecuzione verso sud, si estende fino al mare per 1200 km² ed è costituita da depositi alluvionali a fine granulometria (sabbie, argille e limi). Essa è caratterizzata da potenti falde artesiane multistrato, le cui acque possono risalire fino a 15-20 metri sul livello di campagna. La fascia di separazione tra Alta e Bassa pianura è caratterizzata sul territorio da una fitta serie di risorgive e prende il nome di "Linea delle risorgive". Da essa si origina una vasta e complessa rete idrografica superficiale che solca con continuità tutto il territorio della Bassa pianura.

Il Friuli Venezia Giulia è caratterizzato da un sistema idrografico superficiale, per la parte del territorio collinare e di pianura, che si dispone generalmente in direzione nord-sud e sfocia nel Mar Adriatico; nel territorio montano, invece, il sistema idrografico si dispone a percorrere le varie valli che generalmente sono orientate secondo due direttrici principali, nord-sud e est-ovest, avendo esso stesso contribuito alla modellazione del territorio.

Il carattere idrologico dei corsi d'acqua è estremamente diversificato, infatti vi si trovano corsi d'acqua a carattere prevalentemente torrentizio con portate generalmente basse o nulle e portate di piena elevate, corsi d'acqua di origine da risorgiva le cui portate sono generalmente stabili e i picchi di piena non si discostano significativamente dalla portata media, ed infine i corsi d'acqua principali che per un lungo tratto iniziale si comportano come torrenti e via via che si sviluppano lungo il proprio corso raccolgono portate sempre maggiori e si trasformano in fiumi con portata media significativa.

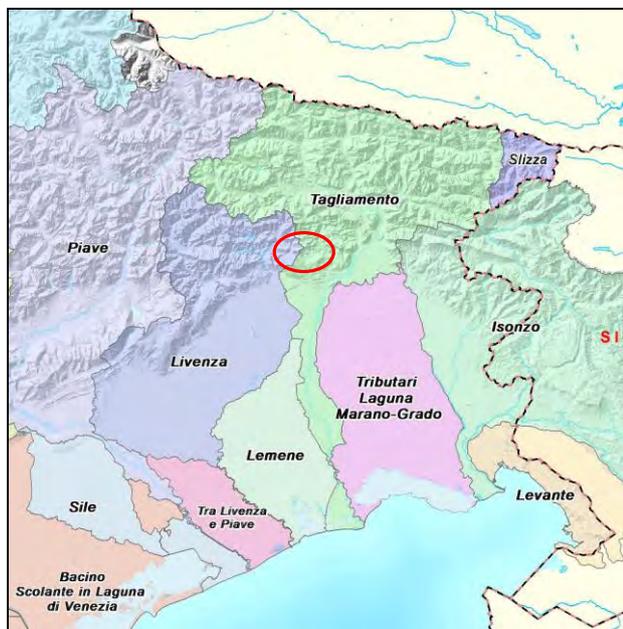


Figura 12 - Bacini idrografici della regione Friuli Venezia Giulia e territori confinanti; in rosso è segnata l'area Natura 2000 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

Le acque superficiali dell'area montana e pedemontana della Regione sono comprese nei principali bacini idrografici (Fig. 12), mentre la restante porzione del territorio regionale è interessata dalla fascia delle risorgive

posta sulla costa adriatica e dalla fascia delle lavie e dei magredi privi di apporti idrici a causa dell'elevata permeabilità della piana alluvionale attraversata.

L'area interessata dal sito è localizzata nella zona pedemontana ed è ricompresa all'interno di due bacini idrografici: quello del Livenza e quello del Tagliamento. Il Livenza nasce dalle sorgenti di tipo carsico denominate "Santissima" (33 m slm) e "Gorgazzo" (57 m slm), poste ai piedi del versante meridionale dell'altopiano del Cansiglio da cui vengono alimentate. Il Livenza è un corso d'acqua di tipo perenne, con un bacino di 2217 kmq, che dopo un percorso di circa 111 km sfocia nel mare Adriatico presso Porto Santa Margherita (VE).

Il fiume Tagliamento, invece, è il più importante corso d'acqua del territorio regionale; nasce dalle sorgenti ubicate sotto il Passo della Mauria (1195 m) sulle pendici orientali del monte Miaron; il suo corso iniziale raccoglie numerosi affluenti tra i quali Lumiei, Degano e But. Il primo tratto si sviluppa per circa 60 km con direzione da ovest ad est fino alla confluenza in sinistra idrografica con il fiume Fella (presso la località di Carnia).

Da qui il corso piega verso sud e sud-ovest per scavalcare l'anfiteatro morenico dell'alta pianura friulana per poi attraversarla fino a sfociare nel mare Adriatico dopo aver percorso circa 158 km. A valle del bacino montano il Tagliamento ha un alveo molto ampio che solo in condizioni di piene eccezionali viene completamente occupato. L'area totale del bacino idrografico consta di 2.916 kmq alla foce.

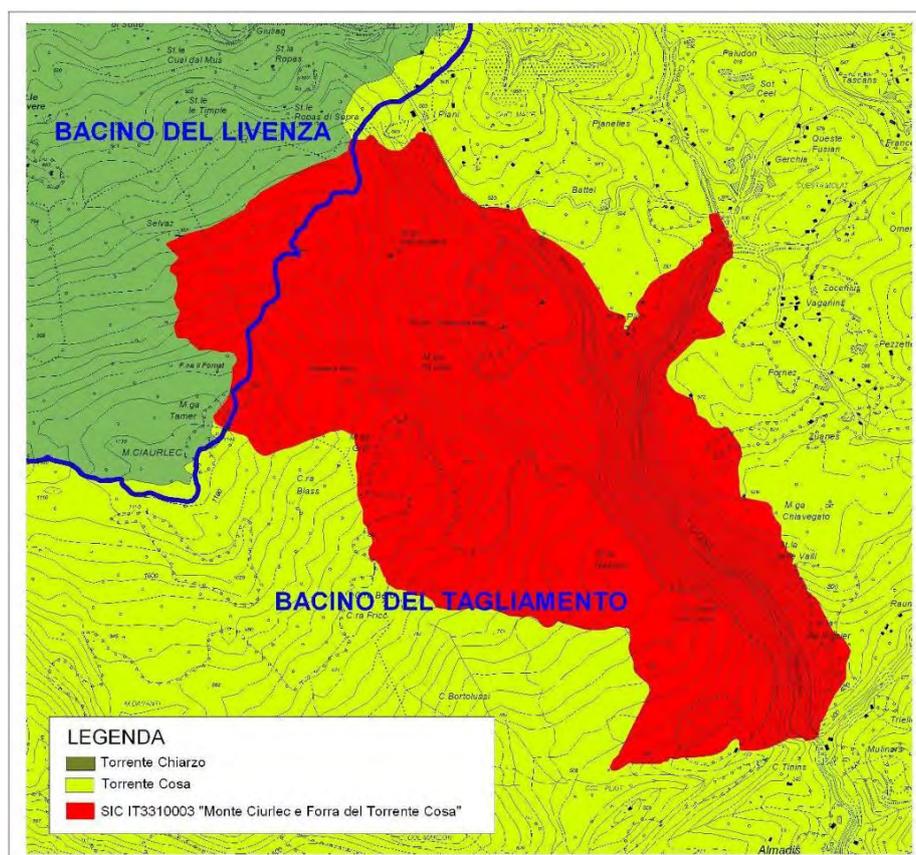


Figura 13 - Carta dei bacini e dei sottobacini ai quali afferisce l'area del Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

La cartina sopra riportata mostra in blu i confini amministrativi dei due bacini idrografici che interessano il Sito Natura 2000; in verde chiaro e verde scuro sono invece evidenziati i sottobacini naturali del Torrente Cosa e del Torrente Chiarzò.

Il sottobacino del torrente Chiarzò lambisce la parte nord-occidentale del sito; il torrente nasce dal Monte Zuc di Santis (a quota 1310 m s.l.m.), nei pressi della località Campone, e si getta nel Meduna a Ponte del Chiarzo.

Il Cosa, invece, nasce da varie sorgenti nella zona del Monte Taiet (Comune di Clauzetto), a Nord del Sito, e scorre verso Sud per circa 25 km, attraversando l'intero Sito Natura 2000, da Gerchia a Muliners, dove accoglie le acque che provengono dal Rio Secco, e i comuni di Castelnovo del Friuli, Travesio, Pinzano al Tagliamento, Sequals, scomparendo nel sottosuolo per poi riemergere a monte di Spilimbergo, ove confluisce nel Tagliamento come ultimo affluente di destra dello stesso.

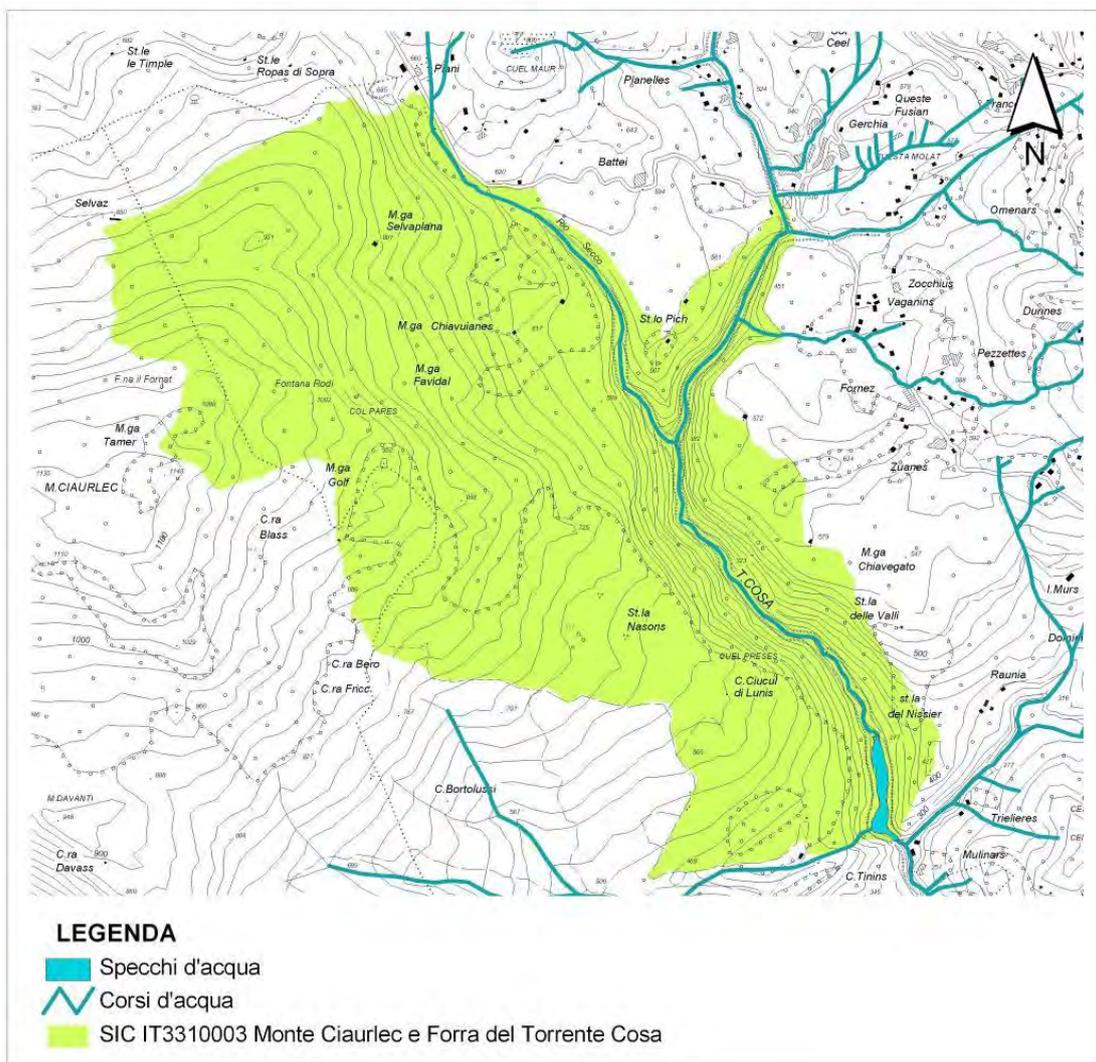


Figura 14 - Idrografia dell'area del Sito Natura 2000.

Il regime idrologico di tali torrenti segue i cicli delle piogge e si trovano per la maggior parte del tempo in fase di asciutta; al verificarsi di piogge intense però si trasformano in fiumi impetuosi che possono provocare allagamenti.

All'interno del sito è presente un unico bacino lacustre, il Lago del Tul: esso è un lago di sbarramento artificiale formato dal Torrente Cosa. Il Lago del Tul è in concessione a Edipower S.p.a. per la produzione di energia idroelettrica e possiede una quota massima di 268 m s.l.m. ed una capacità massima di invaso di 0,21 milioni di metri cubi.



Figura 15 - Il Torrente Cosa nei pressi del lago del Tul.

2.2.4 Qualità delle acque

La regione Friuli Venezia Giulia, per adeguarsi a quanto dettato dal Decreto Legislativo 152/1999 e le successive modifiche ed integrazioni, ha introdotto un metodo codificato di valutazione della qualità dei corsi d'acqua superficiali, basato sulla determinazione, con frequenza mensile nell'arco di due anni, di parametri significativi denominati "macrodescrittori". Questi parametri sono i seguenti:

- ❑ ossigeno disciolto,
- ❑ domanda biochimica di ossigeno (BOD₅),
- ❑ domanda chimica di ossigeno (COD),
- ❑ azoto ammoniacale e nitrico, fosforo totale,
- ❑ *Escherichia coli*;

I risultati di tali analisi sono stati raccolti nel Capitolo 3 del "Rapporto sullo Stato dell'Ambiente - Aggiornamento 2005". Con i valori ricavati dalle indagini viene determinato il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) che viene confrontato con la classe corrispondente al valore medio dell'IBE (indice biotico esteso), misurato con frequenza trimestrale nello stesso periodo di due anni e nello stesso punto di monitoraggio dei macrodescrittori. La determinazione è basata sull'esame della popolosità delle comunità dei macroinvertebrati che vivono a livello del substrato di fondo. Questi risentono fortemente della mutevolezza delle condizioni ambientali e ciò può portare a classificazioni improprie, dovute a situazioni naturali e non a fattori antropici.

Il peggiore tra i valori della classe derivante dall'IBE e dal LIM attribuisce al corpo idrico, od al tratto cui le indagini analitiche si riferiscono, lo stato ecologico, suddiviso in classi di qualità che vanno dal valore 1 (qualità elevata) al valore 5 (qualità pessima).

Per la quasi totalità dei corsi d'acqua la qualità rilevata dai parametri macrodescrittori e da quelli addizionali risulta buona: non si rilevano fenomeni di inquinamento rilevanti con l'eccezione del fiume Tagliamento nel tratto immediatamente a valle di Tolmezzo.

Va comunque sottolineato che i risultati delle analisi batteriologiche sovente rivelano la presenza di scarichi fognari non sufficientemente trattati. Tale situazione è resa ancora più evidente dalla ridotta portata dei corpi ricettori.

Un ruolo rilevante nel determinare la classe di qualità è assunto dal valore dell'IBE che non sempre è determinato da situazioni di contaminazione ma bensì dalle caratteristiche idrauliche del corso d'acqua.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha redatto, in linea con la Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA), uno strumento normativo per il controllo e la gestione della qualità delle acque superficiali e sotterranee. Secondo quanto riportato in tale documento, lo stato ecologico dei corpi idrici risulta per lo più buono e sufficiente, comunque mediamente più basso rispetto a quello atteso. Le pressioni e gli impatti insistenti sui corpi idrici sono soprattutto di tipo quantitativo (prese e derivazioni), unitamente a pressioni di tipo qualitativo (scarichi ad uso urbano ed industriale) e morfologico (sistemazioni idrauliche, escavazioni in alveo). Tali valori peggiorano in pianura dove risulta particolarmente evidente l'impatto antropico, riconducibile essenzialmente a pressioni diffuse da agricoltura intensiva. Nella seguente tabella vengono riportati i giudizi sullo stato ecologico del T. Cosa e del Chiarzò rilevati negli anni 2009-2011.

Tabella 5 – Stato ecologico dei torrenti Cosa e Chiarzò secondo quanto riportato nel Piano Regionale di tutela delle Acque (PRTA).

| | COD. | FIUME | TIPOLOGIA | CORPO IDRICO | X (GB) | Y(GB) | RISCHIO | GIUDIZIO ESPERTO |
|----------------|-------|------------------|-----------|--------------|---------|---------|---------|------------------|
| Anno 2009-2010 | PN32 | Torrente Cosa | 06SS2F | 06SS2F2 | 2356815 | 5116437 | NR | BUONO |
| | PN33 | Torrente Cosa | 02SS2T | 02SS2T11 | 2357859 | 5119535 | NR | BUONO |
| Anno 2010-2011 | PN103 | Torrente Cosa | 02SS1T | 02SS1T29 | 2356844 | 5124152 | NR | BUONO |
| | PN104 | Torrente Cosa | 02SS2T | 02SS2T53 | 2357849 | 5119874 | FNR | BUONO |
| | PN85 | Torrente Chiarzò | 02SS1T | 02SS1T61 | 2352094 | 5124892 | NR | BUONO |

I dati raccolti in tale studio sono stati riportati in forma grafica in nella cartografia seguente (Figura 16).

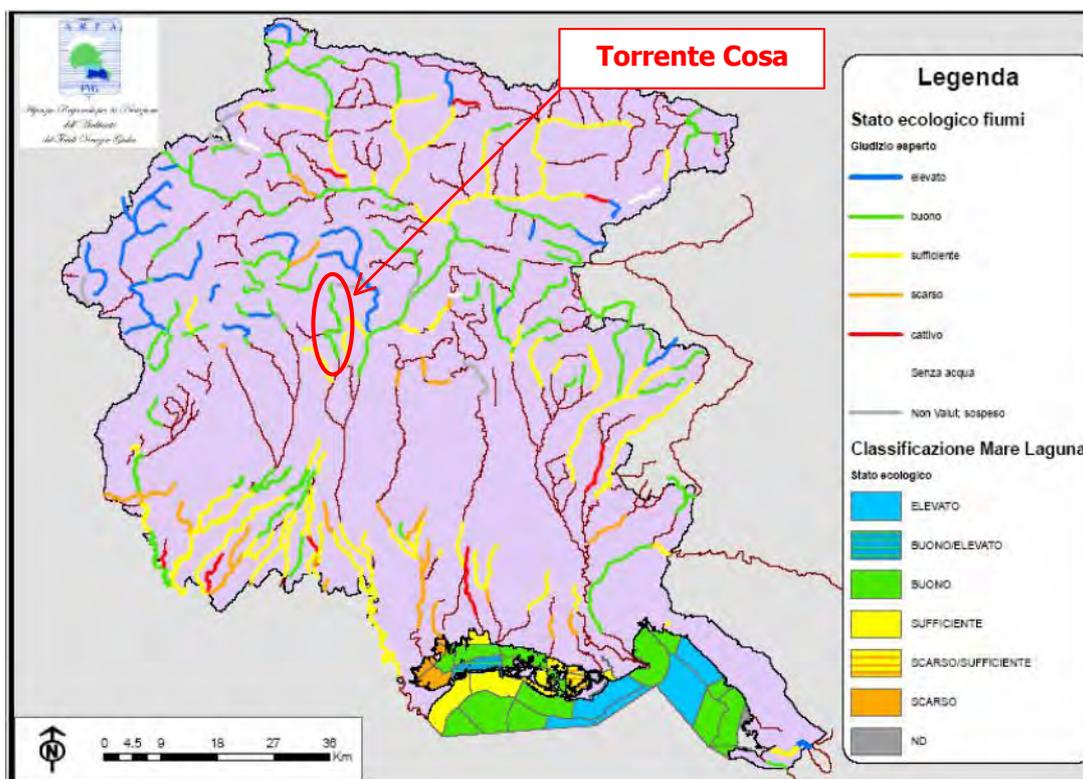


Figura 16 - Stato della qualità ecologica delle acque superficiali regionali al dicembre 2010: quadro di sintesi (estratto dal "PIANO REGIONALE TUTELA ACQUE (PRTA) LO STATO ECOLOGICO DELLE ACQUE SUPERFICIALI STATO DELL'ARTE AL DICEMBRE 2010")

2.2.5 Elementi di pericolosità naturale

2.2.5.1 Frane e dissesti idrogeologici

I dissesti franosi sono tra i fenomeni naturali più pericolosi: in questi fenomeni rientrano i movimenti di masse rocciose, di terra o di detrito, lungo un versante causate dalle forze di gravità accompagnate altresì dagli sprofondamenti che si possono sviluppare anche in aree sub-pianeggianti.

La Regione monitora questi fenomeni classificandone la pericolosità e l'evoluzione nel tempo al fine di una ragionata pianificazione territoriale e di una valutazione delle possibili tecniche di intervento. L'attuale banca dati (Catasto Frane) contiene il rilievo di più di 5000 fenomeni franosi e 2000 segnalazioni di eventi di importanza principalmente storica riportati poi su carta tecnica 1:5000. Tale catasto è infatti legato ad attività a scala nazionale, quali i Progetti di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e all'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (Progetto IFFI).

Nell'ambito delle attività sui dissesti, la Regione si occupa del monitoraggio di alcune frane che insistono su centri abitati e/o viabilità strategica. Questi studi vengono eseguiti mediante tecnologie avanzate ed innovative, che hanno l'obiettivo di definire e quantificare in tempo reale i movimenti dei corpi franosi, per garantire la sicurezza e la pubblica incolumità dell'area.

Nella seguente cartografia vengono evidenziati i fenomeni franosi catalogati nel Catasto delle frane presenti all'interno del Sito Natura 2000 considerato.

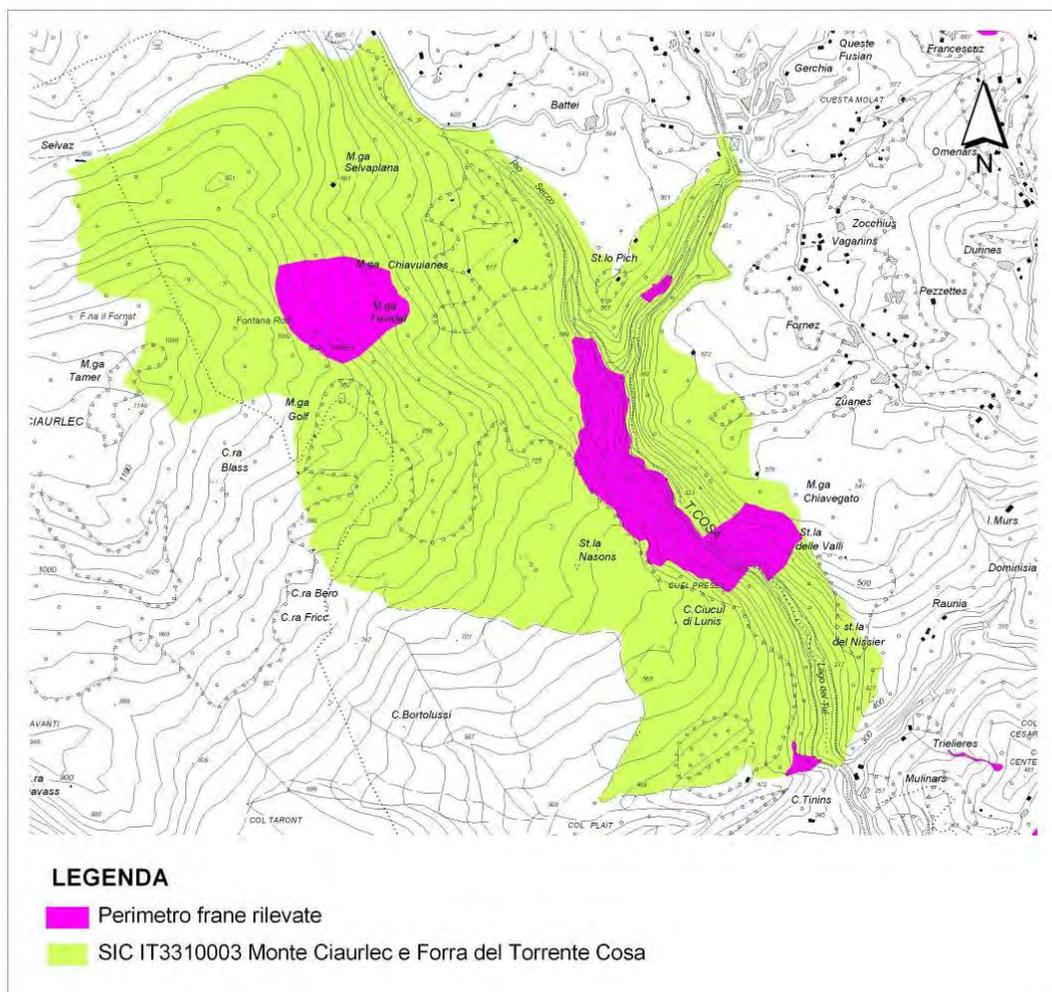


Figura 17 - Localizzazione dei fenomeni franosi all'interno del Sito Natura 2000.

2.2.5.2 Valanghe

La Regione Friuli Venezia Giulia ha provveduto, al fine di una politica di prevenzione dei rischi derivanti dai pericoli di valanghe, a redigere una Carta di localizzazione dei pericoli potenziali di caduta di valanga; questa, redatta in scala 1:25.000, ha lo scopo di fornire una serie di informazioni di base per l'individuazione dei rischi connessi con l'utilizzo antropico di aree soggette a pericolo di valanghe.

Nel Sito del Monte Ciaurlec, in relazione alla localizzazione in zone interessate da precipitazioni nevose non importanti e dalla ridotta pendenza dei versanti, non vi sono, anche secondo quanto riportato nella suddetta carta, aree interessate da fenomeni valanghivi.

2.2.5.3 Alluvioni

Il rischio di inondazione da parte delle acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali risulta essere il prodotto di due fattori: la pericolosità e il danno atteso. Il primo fattore è certamente dipendente dalle caratteristiche fisiche del corso d'acqua e del relativo bacino idrografico, dall'intensità, dalla durata, dalla frequenza e dalla tipologia delle precipitazioni che cadono nel bacino imbrifero dal quale si alimenta ogni corso d'acqua.

Nell'ultimo secolo il territorio della regione è stato colpito anche duramente da numerose alluvioni tra cui si ricordano quelle del 1920, del 1965 e del 1966. Più di recente si sono verificati eventi alluvionali che hanno interessato bacini minori o solamente porzioni dei bacini dei grandi fiumi, anche se la frequenza di tali eventi si è rilevata di gran lunga superiore a quella dei tre eventi precedentemente citati.

Date le esigue portate e la morfologia del bacino del Torrente Cosa non si ritiene che nell'area Natura 2000 ci sia un'elevata pericolosità nei confronti di eventi alluvionali.

2.2.5.4 Il rischio sismico

Il Friuli Venezia Giulia, dal punto di vista sismico e tettonico, si inserisce in un contesto particolarmente geodinamico dovuto principalmente alla collisione tra la placca adriatica e quella europea. I lineamenti sismicamente più attivi sono identificabili con quelli ad orientamento E-W della fascia pedemontana con attività principalmente inversa, nonché con quelli ad andamento NW-SE, con attività trascorrente destra ed inversa.

Dallo storico terremoto del maggio e del settembre 1976 fino al recepimento della nuova normativa (dettata dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274/2003), l'Amministrazione Regionale è sempre stata particolarmente sensibile a promuovere nuovi studi in materia di rischio sismico. Un aggiornamento dello studio di pericolosità di riferimento nazionale (Gruppo di Lavoro, 2004), previsto dall'OPCM 3274/03, è stato adottato con l'OPCM n. 3519 del 28 aprile 2006. Il nuovo studio di pericolosità, allegato all'OPCM n. 3519, ha fornito alle Regioni uno strumento aggiornato per la classificazione del proprio territorio, introducendo degli intervalli di accelerazione (ag), con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, da attribuire alle 4 zone sismiche.

Le aree soggette al massimo scuotimento rimangono ben definite nella Provincia di Udine, in particolare lungo la valle del Fiume Tagliamento (da Buia – Tarcento fino a Tolmezzo), la parte finale della valle del Fiume Fella e qualche altra limitata area alpina. La fascia pedemontana presenta un elevato gradiente che porta i valori di accelerazione sismica da 0,32 g fino a 0,56 g, con riferimento ad un tempo di ritorno pari a 475 anni, rientrando così tra le zone a pericolosità più alta dell'Italia centro-settentrionale.

La Protezione Civile della Regione, nel perseguire l'attività di riduzione dei rischi, sotto una soglia ritenuta accettabile dalla popolazione regionale, ha realizzato, nell'ambito delle attività istituzionali di previsione e prevenzione dei rischi ai sensi della L.R. 64/86, la Mappa del rischio sismico regionale ai fini di protezione civile.

La Mappa del rischio sismico, prezioso strumento conoscitivo e di prevenzione, indica sul territorio regionale il valore, in migliaia di Euro, necessario all'adeguamento antisismico degli edifici pubblici e privati, individuato secondo le sezioni censuarie (vedi Figura 18). Tale valore deriva dalla combinazione, secondo un preciso modello scientifico, dei parametri di esposizione (danno che può derivare a beni di un determinato valore), di vulnerabilità (propensione dei beni a subire un danno) e di pericolosità (stima dell'effetto di un evento sismico di data intensità sui beni).

La Mappa del rischio sismico è strutturata in 4 livelli di informazione, omogenei e georiferiti, sovrapposti e singolarmente indipendenti, globalmente concorrenti alla definizione finale del rischio:

1. Geologia;
2. Pericolosità sismica;
3. Vulnerabilità;
4. Esposizione.

A.



B.



C.

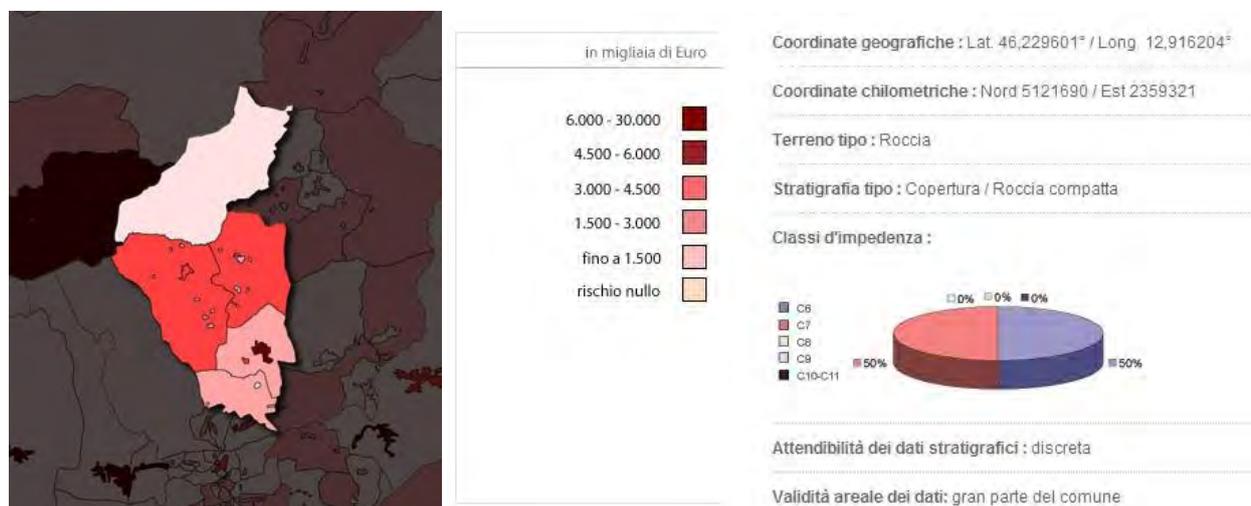


Figura 18 - Mappa del rischio sismico che indica, in migliaia di euro, il valore necessario all'adeguamento antisismico degli edifici; la mappa A. riporta la situazione del Comune di Travesio, B. quella dei Castelnovo del Friuli e C. del Comune di Clauzetto.

2.2.5.5 Incendi forestali

Il 22,21% della superficie forestale regionale risulta ad alto rischio di incendio (principalmente le formazioni rappresentate da pinete ed orno-ostrieti) ed i danni che tali calamità provocano si ripercuotono per lungo tempo sull'efficienza stessa del territorio, in termini di perdita di biodiversità, di instabilità dei versanti, di danni ambientali e patrimoniali per la salute umana e per il benessere degli animali.



Figura 19 - Area recentemente interessata da un incendio sulle pendici meridionali del monte Ciaurlec; si nota lo sviluppo rigoglioso di specie rustiche colonizzatrici di terreni poco evoluti quali il pioppo tremulo (*Populus tremula*) e la betulla (*Betula pendula*).

Le vigenti leggi in materia stabiliscono una serie di incombenze a carico dei Comuni, sia in applicazione di normative che rendono inedificabili le aree boscate percorse da incendio, sia aggiornando annualmente l'apposito censimento, sia individuando le aree sulle quali vigono i divieti e le prescrizioni di cui all'art. 10, comma 1, legge 353/2000 e s.m.i. La disciplina statale è integrata dall'art. 6 della LR 8/1977 e s.m.i. la quale prevede che sulle superfici boscate danneggiate o distrutte dal fuoco sia vietato, per 20 anni, l'insediamento di costruzione di qualsiasi tipo, salvo il ripristino degli immobili preesistenti. Tali zone, per questo periodo, non possono avere una destinazione diversa da quella prevista dagli strumenti urbanistici vigenti all'epoca dell'evento predetto.

Secondo quanto riportato nella cartografia seguente (Figura 20), l'intero territorio interessato dal Sito Natura 2000 in esame è classificato come sito forestale ad elevato pericolo di incendio; tutta l'area che si estende da malga Golg alla forra del T. Cosa è stata percorsa da incendi negli ultimi 20 anni. Entrando nello specifico si riporta nelle pagine seguenti, in forma tabulare, un elenco degli eventi di incendio registratisi all'interno dell'Area Natura 2000: tra il '90 e il 2000 le cause di incendio sono state principalmente colpose mentre dal 2000 ad oggi le cause sono per lo più dolose volontarie. La maggior parte degli incendi si è sviluppata a partire dai poligoni militari presenti sulle pendici del Monte Ciaurlec.

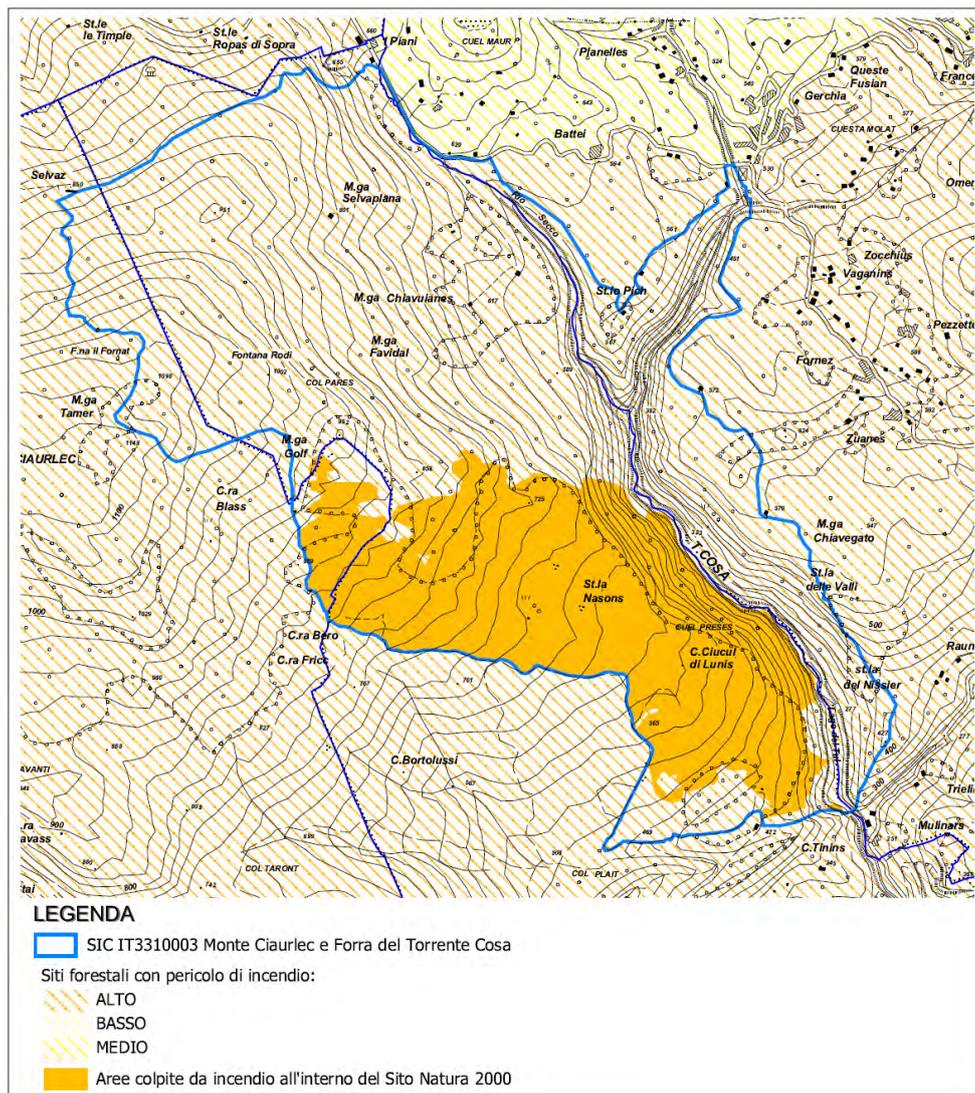


Figura 20 - Situazione della pericolosità e aree colpite da incendi all'interno del Sito Natura 2000 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

Tabella 6 - Elenco degli incendi dal 1990 ad oggi sviluppatisi all'interno del Sito Natura 2000 in esame (Fonte dati: Regione FVG, sito internet www.irdatfvg.regione.fvg.it)

| Data inizio | Comune | Località | Luogo inizio | Durata | Vincoli | Cause |
|--------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|---------------------|
| 23.01.1990 | Travesio | Monte Ciaurlec | Poligoni militari | 4 ore 34 min | Assenti | Colpose |
| 21.02.1990 | Castelnuovo del Friuli | Monte Ciaurlec - Les Preses | Poligoni militari | 5 ore 30 min | Assenti | Colpose |
| 31.01.1990 | Castelnuovo del Friuli | Les Preses | Poligoni militari | 3 ore 55 min | Assenti | Colpose |
| 30.01.1992 | Castelnuovo del Friuli | La Clapada | Poligoni militari | 5 ore | Assenti | Colpose |
| 21.02.1992 | Castelnuovo del Friuli | Les Preses | Poligoni militari | 3 ore 30 min | Assenti | Colpose |
| 07.04.1993 | Castelnuovo del Friuli | I Rovai 2 | Poligoni militari | 3 ore 40 min | Assenti | Colpose |
| 26.02.1993 | Travesio | Monte davanti | Sentieri | 17 ore 30 min | Assenti | Dolose (volontarie) |
| 29.03.1993 | Castelnuovo del Friuli | Il Picion | Poligoni militari | 4 ore 25 min | Assenti | Colpose |
| 07.04.1993 | Castelnuovo del Friuli | Valle del Cugnel | Poligoni militari | 3 ore 40 min | Assenti | Colpose |
| 15.02.1993 | Castelnuovo del Friuli | Les Preses | Poligoni militari | 23 ore 10 min | Assenti | Colpose |
| 04.03.1996 | Castelnuovo del Friuli | Les Preses | Poligoni militari | 5 ore 30 min | Assenti | Colpose |
| 27.10.1997 | Castelnuovo del Friuli | Rovai | Sentieri | 29 min | Assenti | Colpose |
| 09.12.2001 | Castelnuovo del Friuli | Rovai Tull | Sentieri | 4 ore | Assenti | Dolose (volontarie) |
| 10.01.2002 | Castelnuovo del Friuli | I Rovai - Ciucul di lunis | Poligoni militari | 17 ore 30 min | Assenti | Dolose (volontarie) |
| 26.03.2002 | Pinzano al Tagliamento | Il Picion - Pares | Prati-pascoli | 17 ore 15 min | Assenti | Dolose (volontarie) |
| 05.04.2002 | Castelnuovo del Friuli | Cuel Preses | Prati-pascoli | 21 ore | Assenti | Dolose (volontarie) |
| 10.08.2003 | Castelnuovo del Friuli | Cuel Preses | Sentieri | 10 ore 30 min | Assenti | Dolose (volontarie) |
| 10.04.2011 | Castelnuovo del Friuli | Lago Tul | Sentieri | 1 giorno 3 ore 40 min | Presenti | Dolose (volontarie) |

2.3 Aspetti biologici

2.3.1 Flora e cartografia floristica

Relativamente agli aspetti floristici, il principale documento per l'area rimane l'Atlante corologico del Friuli Venezia Giulia (Poldini, 1991) con la successiva revisione e quindi la nuova check-list (Poldini et al., 2001) e la nuova edizione dell'atlante (Poldini, 2002). In esso sono riportate le carte distributive di tutte le specie note per il territorio regionale e sono inoltre riportate analisi corologiche utili per l'inquadramento fitogeografico regionale. Specificatamente alla zona del monte Ciaurlec non vi sono studi floristici di dettaglio ad esclusione di singole segnalazioni.

2.3.1.1 Specie floristiche di Interesse comunitario (Allegato II - IV - V della Direttiva 92/43/CEE)

Relativamente alle specie vegetali di Direttiva Habitat, all'interno del Sito sono presenti specie di tutti e tre gli allegati della Direttiva. Si ricorda che le specie dell'Allegato II sono quelle per la cui conservazione sono state istituite le zone speciali di conservazione. Le specie dell'Allegato IV richiedono invece una protezione rigorosa mentre per quelle dell'Allegato V sono quelle il cui prelievo nella natura ed il cui sfruttamento potrebbe formare oggetto di misure di gestione.

Nella seguente tabella si riporta la situazione presente nel Sito riportando per ognuna anche l'appartenenza alla Global Red List (G.R.L.), alla Convenzione di Berna e alla Lista rossa nazionale e regionale. Per le liste rosse, in presenza del dato, è stato riportato il livello di minaccia come di seguito specificato: **CR**: specie minacciata d'estinzione; **EN**: specie fortemente minacciata; **VU**: specie vulnerabile; **NT**: specie potenzialmente minacciata.

Tabella 7 - Tabella Status conservazionistico delle specie floristiche inserite negli allegati della Direttiva Habitat.

| Nome scientifico | G.R.L. | All. II Dir. Habitat | All. IV Dir. Habitat | All. V Dir. Habitat | Berna | L.R. Naz. | L.R. Reg. |
|--|--------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|-------|--------------|-----------|
| <i>Gladiolus palustris</i> Gaudin | X | X | X | | | | |
| <i>Physoplexis comosa</i> (L.) Schur. | x | | x | | x | NT | + |
| <i>Galanthus nivalis</i> L. | | | | x | | | |
| <i>Ruscus aculeatus</i> L. | | | | x | | | |
| Specie potenzialmente presenti non direttamente accertate | | | | | | | |
| <i>Adenophora liliifolia</i> (L.) DC. | | x | x | | | | |

SPECIE DI ALLEGATO II

Gladiolus palustris: questa specie cresce dalla pianura fino a circa 1800 metri di quota, su prati umidi o pendii soggetti a forte aridità estiva e terreni ricchi di componente argillosa. Generalmente si riscontra nei Molinieti a umidità alternante (con *Molinia arundinacea*) e nei Brometi (Habitat 62A0). E' una specie a distribuzione centroeuropea. Oltre che nell'Allegato I della Direttiva Habitat è inserita anche nella Global Red List. La specie è presente nelle praterie del M.te Ciaurlec anche se non abbondante. Una stazione è stata osservata nelle praterie limitrofe alla ex-cava di marmo in località Stalle Sticc.



Gladiolus palustris

Adenophora liliifolia: questa bella *Campanulacea* predilige ambienti ecotonali, di margine, in particolare l'habitat 9180, ma anche ostrieti di forra. E' specie a distribuzione euroasiatica e in Italia è sporadica sul bordo meridionale dell'arco alpino. Nel Formulario standard questa specie non è riportata, però è segnalata come presente nell'Atlante corologico del FVG. Durante i sopralluoghi non è stata accertata l'effettiva presenza ma vista l'inaccessibilità della forra e le potenzialità degli habitat non si esclude che possa essere presente.

SPECIE DI ALLEGATO IV

Physoplexis comosa: il raponzolo di roccia è una specie endemica delle Alpi sud-orientali che cresce anche a quote relativamente basse su rupi calcaree ombrose e fresche.

SPECIE DI ALL. V

Galanthus nivalis: geofita a fioritura primaverile presente negli ambiti forestali soprattutto nelle faggete submontane e nei corileti. E' specie comune e diffusa in ottimo stato di conservazione.

Ruscus aculeatus: è una specie euri-mediterranea che vegeta in boscaglie termofile. E' presente in molte aree del Sito in particolare negli Ostrio-querceti presenti in sinistra idrografica della Val Cosa.

2.3.1.2 Altre specie importanti

Si riportano di seguito altre specie floristiche importanti segnalate nel Formulario standard la cui presenza è stata controllata da fonti dirette o bibliografiche.

Lilium carnolicum: specie orofita con distribuzione frammentata nelle Alpi Orientali. E' specie di Lista rossa nazionale (EN) e Regionale (+). E' tra le specie protette di interesse regionale (L.R. 9/2007, art. 96).

Pleurospermum austriacum: ombrellifera centroeuropea presente in diversi settori montani della Regione, ma mai molto comune. Vegeta in forre, magaforbieti e boscaglie umide da circa 600 a 1700 metri di quota.

Molopospermum peloponnesiacum: specie SW-Europea presente su tutta la catena alpina. In Regione è piuttosto rara. Cresce in ambienti di forra, boschi e prati pingui da 700 a 1600 metri di quota.

Spirea decumbens ssp. tomentosa: specie diffusa sul margine meridionale delle Prealpi in ambienti rocciosi calcarei. Diffusa nelle pareti rocciose del Sito.

Cytisus emerifolius: in questo territorio si hanno le stazioni più orientali essendo specie insubrica. Cresce su pendii rupestri della fascia submontana ma si spinge, in condizioni termiche favorevoli, anche in quella montana. Vegeta anche in corrispondenza di conoidi e macereti. E' specie di Lista rossa nazionale.

Campanula carnica: specie endemica delle Alpi Orientali. E' specie comune in tutte le Alpi Friulane e vegeta negli ambienti rocciosi.

Knautia ressmannii: specie endemica ampiamente diffusa in regione (euriendemica) che vegeta prevalentemente in pinete di pino nero, macereti e praterie termofile.

Euphorbia triflora ssp. kernerii: specie endemica delle Alpi Orientali. E' diffusa soprattutto in ambienti primitivi (ghiaioni, greti, pietraie) ma anche prati aridi, boschi termofili e pinete.

Carex austroalpina: specie endemica insubrica. Cresce in ambienti erboso-rupestri asciutti dalla fascia submontana a quella altimontana.

Matthiola fruticulosa ssp. valesiaca: pianta pioniera dei detriti e torrenti calcarei comune nei macereti torrentizi e nelle aree magredili.

Polygala nicaeensis ssp. forojulens: è specie diffusa in tutta la Regione escluso il Carso e l'Isontino. E' diffusa nei prati magri e macereti calcarei fino a circa 1300 metri di quota.

Paeonia officinalis: specie rara, diffusa nei boschi di latifoglie, faggete termofile, querceti e ostrieti termofili del piano sub-mediterraneo e margini erbacei meso-termofili. In Regione è presente anche la subsp. *banatica*

sinonimo *Paeonia peregrina* presente nelle Prealpi Carniche e Alto Livenza (entità nuova per la Flora d'Italia e per il Friuli). E' tra le specie protette di interesse regionale (L.R. 9/2007, art. 96).

Herminium monorchis: orchidea eurasiatica che vegeta in luoghi aperti su suoli umidi ma anche secchi. E' specie rara in tutto il territorio regionale e così pure nell'arco alpino. Questa specie è tra le specie protette di interesse regionale (L.R. 9/2007, art. 96).

Spiranthes spiralis: orchidea tipicamente calcifica che vegeta su prati magri, pinete e arbusteti. Questa specie è tra le specie protette di interesse regionale (L.R. 9/2007, art. 96).

Orchis ustulata: specie a distribuzione europea che vegeta su praterie magre ed aride e a volte anche su pratelli rupestri. E' relativamente comune ed è indifferente al substrato. Questa specie è tra le specie protette di interesse regionale (L.R. 9/2007, art. 96).

Altre specie notevoli non segnalate nel formulario standard indicate dal florista Adriano Bruna sono:

Crepis chondrilloides: specie illirica presente nella parte sudorientale della Regione. La stazione del Ciaurlec è una delle ultime verso occidente. Cresce su suoli calcarei superficiali e ricchi di scheletro soggetti ad aridità estiva. La specie è stata osservata anche durante i sopralluoghi per la cartografia habitat nei prati aridi in sinistra idrografica che si affacciano sulla forra.

Pulsatilla montana: specie sudeuropea-montana presente in FVG sulle Prealpi e sul Carso. Cresce su suoli calcarei superficiali e ricchi di scheletro soggetti ad aridità estiva. E' presente nel Sito in località Col della Siera. E' tra le specie protette di interesse regionale (L.R. 9/2007, art. 96).

Nel corso dei sopralluoghi per la cartografia habitat è stata individuata anche una stazione di ***Piptatherum virescens***, specie presente in Carso; la stazione individuata sul Ciaurlec sarebbe la più settentrionale e occidentale della Regione.



Knautia ressmannii



Orchis ustulata



Campanula carnica



Lilium carnolicum

2.3.2 Cartografia della vegetazione

Come per la flora anche per la vegetazione manca uno studio di dettaglio in particolare un quadro di riferimento sintassonomico. Tra i riferimenti di sintesi più recenti si possono ricordare la Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia in scala 1:50.000 e La vegetazione d'Italia con la relativa Carta delle Serie di vegetazione d'Italia (Poldini & Vidali, 2010) utile per l'inquadramento biogeografico e fitoclimatico. Anche la carta forestale prodotta per l'intera Regione rappresenta un documento di base utile che è stato utilizzato per l'inquadramento dei popolamenti forestali.

Le carte della vegetazione sono state elaborate utilizzando la legenda proposta nel Manuale degli habitat per il Friuli Venezia Giulia e secondo gli habitat di interesse comunitario inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Per quest'ultima interpretazione è stato utilizzato sia il manuale europeo (*Interpretation Manual of European Union Habitats*) che la recente revisione italiana disponibile on-line (<http://vnr.unipg.it/habitat>).

2.3.2.1 Caratteristiche vegetazionali del Sito

Il Sito si caratterizza principalmente per la presenza di due macroaree e precisamente la Forra del torrente Cosa e i versanti prativi e boscati del Monte Ciaurlec.



Lungo la forra sono presenti ambienti primitivi sia freschi, in presenza di un "effetto forra" che caldi e secchi negli spuntoni più assolati. La parte principale è caratterizzata da boschi di carpino nero e di orniello in situazioni evolutive molto variabili: falde detritiche primitive con abbondanza di

Erica carnea, rupi calde e soleggiate con popolamenti arbustivi, popolamenti freschi di forra riferibili al *Tilio-Acerion*, talora puntiformi e difficilmente cartografabili e anche Ostrio-querceti più evoluti con ricco sottobosco di pungitopo (*Ruscus aculeatus*).

Le rupi, contraddistinte da *Potentilla caulescens*, sono spesso mosaicate agli ostrieti di rupe e/o di forra. Molto interessanti sono anche i piccoli lembi di prateria xerofila a *Stipa* presenti sul ciglio della forra con presenza di specie floristiche notevoli. Il torrente Cosa, che modella da millenni l'area, presenta principalmente ghiaie fluviali prive di vegetazione e solo limitatamente situazioni primitive pioniere con *Petasites paradoxus*. La vegetazione ripariale, alquanto limitata e frammentata, si contraddistingue solo da frammenti di saliceto a *Salix eleagnos*.

Molto interessante è invece la presenza di stazioni relittiche di leccio (*Quercus ilex*) presenti su versanti rupestri in sinistra idrografica allo sbocco della valle.

La parte esterna alla forra si caratterizza per la presenza di un esteso sistema di praterie in evoluzione con situazioni vegetazionali complesse e molto variabili (brometi, molinieti di scorrimento, brachipodieti ecc.). La parte forestale montana è invece contraddistinta dalla dominanza di faggio in un caratteristico ambiente carsico sulla parte sommitale del Sito che è anche molto ricca di grotte. Sono molto diffuse anche le neoformazioni forestali contraddistinte principalmente da corileti ma anche da altre essenze forestali tra cui pioppo tremulo, acero di monte, *Salix appendiculata* etc.

2.3.2.2 Habitat secondo il manuale per il Friuli Venezia Giulia

Gli habitat individuati e cartografati sono sintetizzati nella seguente tabella che riporta il valore di superficie (in mq ed ettari) e la % rispetto all'estensione complessiva del sito (874,5 ha).

Tabella 8 - Elenco habitat FVG rilevati all'interno del sito con rispettive superfici e percentuali di copertura rispetto all'intero Sito.

| HABITAT FVG | Sup. (mq) | Sup. (ha) | % |
|--|-----------|-----------|-------|
| AA5 Vegetazione erbacea delle ghiaie e dei ciottoli dell'alto corso dei fiumi | 11198 | 1,12 | 0,13 |
| AC2 Acque torrentizie del corso superiore dei torrenti alpini e prealpini (epirhithral) prive di vegetazione | 10067 | 1,01 | 0,12 |
| BC10 Impianti di peccio e peccete secondarie | 9099 | 0,91 | 0,10 |
| BL14 Boschi delle forre prealpine a <i>Fraxinus excelsior</i> e <i>Acer pseudoplatanus</i> | 24144 | 2,41 | 0,28 |
| BL19 Ostrio-querceti su suoli basici del piano collinare delle Prealpi | 201227 | 20,12 | 2,30 |
| BL20 Ostrieti delle rupi e dei ghiaioni calcarei carsici e prealpini | 143259 | 14,33 | 1,64 |
| BL23 Ostrieti su substrati carbonatici primitivi senza <i>Erica carnea</i> | 3351122 | 335,11 | 38,31 |
| BL24 Ostrieti su substrati carbonatici primitivi subigrofilo di forra | 59560 | 5,96 | 0,68 |
| BL26 Castagneti | 4399 | 0,44 | 0,05 |
| BL6 Faggete su suoli basici montane | 1823807 | 182,38 | 20,86 |
| BL8 Ostrio-faggete su suoli basici primitive submontane | 221577 | 22,16 | 2,53 |

| | | | |
|--|----------------|---------------|---------------|
| BS1 Ostrio-lecceta su substrati calcarei | 4148 | 0,41 | 0,05 |
| BU10 Boschi dominati da <i>Alnus glutinosa</i> | 3387 | 0,34 | 0,04 |
| BU2 Arbusteti ripari prealpini dominati da <i>Salix eleagnos</i> | 5342 | 0,53 | 0,06 |
| D18 Canali e bacini artificiali | 20889 | 2,09 | 0,24 |
| GM10 Preboschi su suoli evoluti a <i>Corylus avellana</i> | 825881 | 82,59 | 9,44 |
| OB2 Radure boschive mesofile con vegetazione erbacea | 3961 | 0,39 | 0,044 |
| PC10 Praterie evolute su suolo calcareo delle Prealpi | 1158341 | 115,83 | 13,24 |
| PC7 Praterie xerofile su substrato calcareo di pendio (magredo) prealpine | 31043 | 3,10 | 0,35 |
| PM1 Prati da sfalcio dominati da <i>Arrhenatherum elatius</i> | 30279 | 3,03 | 0,35 |
| RG3 Ghiaioni calcarei termofili prealpini dominati da <i>Stipa calamagrostis</i> | 3937 | 0,39 | 0,05 |
| RU4 Rupi calcaree soleggiate montane a <i>Potentilla caulescens</i> | 5182 | 0,52 | 0,06 |
| HABITAT NON RICONDUCEBILI A CODIFICA FVG | | | |
| Neoformazioni forestali | 496802 | 49,68 | 5,68 |
| Neoformazioni forestali rade su ex-prati/pascoli | 234533 | 23,45 | 2,68 |
| Pascoli degradati a Brachipodio | 49429 | 4,94 | 0,57 |
| Cenosi a lampone e/o rovo | 1218 | 0,12 | 0,01 |
| AREE URBANIZZATE | | | |
| Aree urbanizzate (edifici e altre strutture) | 2681 | 0,27 | 0,03 |
| Aree urbanizzate (strade) | 8647 | 0,86 | 0,10 |
| Totale complessivo | 8745162 | 874,52 | 100,00 |

Per quasi tutta la superficie del Sito è stato possibile trovare una corrispondenza tra la situazione rilevata e le attribuzioni riportate nel manuale FVG ad eccezione delle seguenti:

- ❑ Aree urbanizzate (edifici e altre strutture)
- ❑ Aree urbanizzate (strade)

La voci del manuale più vicine sono la D17 Vegetazione ruderale di cave-aree industriali-infrastrutture e la D15 Verde pubblico e privato ma la descrizione riportata non sembra del tutto appropriata poiché si tratta in questo caso principalmente di superfici artificiali prive di vegetazione.

- ❑ Neoformazioni forestali
- ❑ Neoformazioni forestali rade su ex-prati/pascoli

La voce del manuale più vicina è la GM10 Preboschi su suoli evoluti a *Corylus avellana* che però si riferisce a corileti mentre in questo caso il nocciolo può essere anche assente. Sono state inoltre distinte situazioni più dense da altre ancora aperte dove dal punto di vista gestionale è possibile un recupero della prateria.

❑ Pascoli degradati a Brachipodio

La voce del manuale più vicina è la PC10 Praterie evolute su suolo calcareo delle Prealpi ma nella descrizione di questo habitat non si fa riferimento alle comunità quasi totalmente dominate dal Brachipodio. Si tratta tuttavia di una situazione degradata dal pascolo che non trova corrispondenze nemmeno con habitat di Interesse comunitario.

❑ Cenosi a lampone e/o rovo

La voce del manuale più vicina è la GM5 Siepi planiziali e collinari a *Cornus sanguinea* subsp. *hungarica* e *Rubus ulmifolius* ma con diverse caratteristiche ecologiche e diversa composizione floristica.

2.3.1.3 Habitat di interesse comunitario (All. I della Direttiva 92/43/CEE)

Si entrerà ora nel merito dell'inquadramento degli Habitat Natura 2000 riscontrati all'interno del Sito. Come si può vedere dalla seguente tabella, la superficie occupata da habitat di interesse comunitario è abbastanza limitata e pari a 332 ha quindi poco meno del 38% della superficie totale; ciò a causa della notevole estensione di ostrieti e neoformazioni forestali.

L'elenco degli habitat segue l'ordine del manuale interpretativo europeo nel quale la prima cifra identifica la categoria generale. Nell'area sono presenti:

- ❑ **3 Vegetazione acquatica e riparia**
- ❑ **6 Vegetazione erbacea**
- ❑ **8 Vegetazione primitiva di rocce e detriti di falda**
- ❑ **9 Boschi**

Tabella 9 - Elenco habitat Natura 2000 rilevati all'interno del Sito con relative superfici e percentuale di copertura sull'intero Sito.

| HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO | Sup. (mq) | Sup. (ha) | % |
|--|-----------|-----------|-------|
| 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea | 11198 | 1,12 | 0,34 |
| 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i> | 5342 | 0,53 | 0,16 |
| 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>) | 1189384 | 118,94 | 35,80 |
| 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 30279 | 3,03 | 0,91 |
| 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili | 3937 | 0,39 | 0,12 |

| | | | |
|--|----------------|---------------|---------------|
| 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica | 5182 | 0,52 | 0,16 |
| 9180 *Foreste di versanti , ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> | 24144 | 2,41 | 0,73 |
| 91E0 *Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | 3387 | 0,34 | 0,10 |
| 91K0 Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonion - Fagion</i>) | 2045384 | 204,54 | 61,56 |
| 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> | 4399 | 0,44 | 0,13 |
| Totale complessivo | 3322636 | 332,26 | 100,00 |

Il numero complessivo degli habitat di interesse comunitario riscontrati nel Sito è 10, dei quali alcuni trovano buona rappresentazione spaziale mentre altri occupano, a volte già per loro natura, superfici estremamente limitate. Gli habitat considerati prioritari sono due e precisamente:

- ❑ 9180 *Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
- ❑ 91E0 *Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

2.3.1.4 Descrizione di tutti gli Habitat

Verrà fornita in questa sede una rassegna che consentirà di comprendere e interpretare i vari habitat presenti indicando per ognuno alcune località dove l'habitat è stato riscontrato. La descrizione inizierà dagli habitat di Interesse comunitario riportando per ognuno di essi la corrispondenza con gli habitat del Manuale FVG. Seguirà la descrizione degli habitat non di interesse comunitario, secondo le voci della legenda FVG, e si concluderà con la descrizione degli habitat non riconducibili né a Natura 2000 né al manuale FVG.

HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO

3220 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA ERBACEA

AA5 Vegetazione erbacea delle ghiaie e dei ciottoli dell'alto corso dei fiumi

L'habitat è stato cartografato lungo l'alveo del torrente Cosa nel suo tratto finale prima dell'immissione nel lago del Tul. Si tratta di una situazione molto povera di specie, con un alveo a granulometria grossolana e la presenza solo di *Petasites paradoxus* e *Tussilago farfara* con valori di copertura piuttosto bassi. Nel Sito l'habitat è esteso su poco più dell'1% della superficie totale.

3240 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA LEGNOSA A *SALIX ELAEAGNOS*

BU2 Arbusteti ripari prealpini dominati da *Salix eleagnos*

Piccole fasce di vegetazione arbustiva con *Salix eleagnos* presenti al margine del torrente Cosa, poco prima del Lago del Tul. Oltre al salice ripaiolo sono presenti *Salix purpurea* e *S. daphnoides* e, in un piccolo lembo più evoluto con accumulo di sabbie fini, anche *Salix alba* e *Populus nigra*. Si tratta di comunità arbustive che si insediano su

ghiaie torrentizie caratterizzate da regimi pluviometrici variabili con periodi di sommersione alternati ad altri più secchi. Nel Sito l'habitat è esteso sullo 0,5 % della superficie totale.



Greto del torrente Cosa con *Petasites paradoxus* e saliceti a *Salix eleagnos*.

62A0 FORMAZIONI ERBOSE SECHE DELLA REGIONE SUBMEDITERRANEA ORIENTALE (SCORZONERATALIA VILLOSAE)

PC10 Praterie evolute su suolo calcareo delle Prealpi

PC7 Praterie xerofile su substrato calcareo di pendio (magredo) prealpine

Si tratta di praterie xeriche submediterranee ad impronta balcanica dell'ordine *Scorzoneretalia villosae* (= *Scorzonero-Chrysopogonetalia*). Nella zona del Ciaurlec caratterizzano tutto il versante più esterno dal fondovalle fino a circa 900 metri di quota. Risentono di un pesante abbandono che ha determinato su vaste zone la loro ricolonizzazione naturale con diverse cenosi arboree e arbustive, soprattutto corileti. Sono estese su 120 ha rappresentando il 37% della superficie totale.

Sono presenti sia situazioni più evolute riconducibili ai molinieti di scorrimento che altre decisamente più xerofile con presenza di *Stipa eriocalis*, *Satureia variegata*, *Cryspogon gryllus*, *Inula hirta*, *Crepis chondrilloides* etc..



Figura 21 - Prati aridi con presenza di *Stipa ericocaulis* subsp. *austriaca*

6510 PRATERIE MAGRE DA FIENO A BASSA ALTITUDINE (*ALOPECURUS PRATENSIS*, *SANGUISORBA OFFICINALIS*)

PM1 Prati da sfalcio dominati da *Arrhenatherum elatius*

La direttiva europea non contempla solamente gli habitat di origine naturale ma prende in considerazione anche degli ambiti definiti seminaturali ovvero in cui è l'uomo, seppur attraverso una gestione assolutamente razionale del territorio, a determinare l'instaurarsi di una determinata tipologia vegetazionale. Un esempio sono le praterie magre da fieno a bassa altitudine, prati sottoposti regolarmente a due tagli all'anno e moderatamente concimati, presupposti questi essenziali affinché si possa assistere ad una presenza quantitativamente importante di specie floristiche. L'habitat è dominato dalla graminacea *Arrhenatherum elatius* che si spinge fino alla fascia montana a seconda delle condizioni orografiche e climatiche. Nel Sito l'habitat è raro e si estende su circa 3 ha di superficie con situazioni floristiche-vegetazionali che risentono della gestione. Nella zona di Tunulins, ad esempio, si tratta di espressioni piuttosto degradate o per iperconicmazione o per pascolo di ungulati. La composizione appare povera di specie con abbondanza di *Phleum pratense*, *Erigeron annuus* e *Poa trivialis*.



Figura 22 -Arrenatereti falciati in località Tunulins.

8130 GHIAIONI DEL MEDITERRANEO OCCIDENTALE E TERMOFILI

RG3 Ghiaioni calcarei termofili prealpini dominati da *Stipa calamagrostis*

Questo habitat era precedentemente riportato nel manuale con il codice 8160 *Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna ma, dalla revisione effettuata nel Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat (<http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>) questo non si ritiene presente in Italia in quanto il manuale lo riferisce al centro Europa nel titolo e nella indicazione del Codice Corine. L'habitat 8130 include comunità vegetali pioniere dei substrati calcarei che popolano le falde detritiche e gli scoscendimenti pietrosi della fascia collinare e montana. Questa vegetazione fa parte dell'ordine della *Stipetalia calamagrostis*, appartenente alla classe della *Thlaspietea rotundifolii*. Nel caso in esame l'habitat è presente solo in piccole aree (0,39 ha), prevalentemente lungo la forra del torrente Cosa a contatto con gli Orno-ostrieti. Si tratta di una comunità pioniera, distante dalla fase climax, ma che può essere lungamente durevole se la falda detritica è attiva oppure in caso di tempi di colonizzazione lunghi a causa di situazioni orografiche di tipo estremo (esposizione molto soleggiata e pendenze elevate). Come nel caso delle rupi, vi sono situazioni in cui le specie vegetali tipiche sono poco presenti o addirittura assenti. Trattandosi di habitat poco accessibili, a livello cartografico si è data priorità al carattere geomorfologico e potenziale.

8210 PARETI ROCCIOSE CALCAREE CON VEGETAZIONE CASMOFITICA

RU4 Rupi calcaree soleggiate montane a *Potentilla caulescens*

L'habitat include la vegetazione casmofitica delle fessure delle pareti rocciose calcaree. Generalmente questo habitat non pone problemi interpretativi e sono riferite ad esso tutte le comunità dell'ordine *Potentilletalia caulescentis*, da quelle termofile a quelle più sciafile, povere e ricche di specie. Salvo casi eccezionali non vi sono rischi connessi alla conservazione di questo habitat. Nel Sito l'habitat è esteso sullo 0,16% della superficie totale.

8310 GROTTI NON ANCORA SFRUTTATE A LIVELLO TURISTICO

Si tratta di un habitat di eccezionale valore faunistico e geomorfologico caratterizzato, dal punto di vista vegetazionale, dalla presenza solo di alghe e briofite. L'habitat è sufficientemente stabile e, in assenza di perturbazioni ambientali, naturali ed antropiche, conserva i propri caratteri ecologici nel lungo periodo. Esso rappresenta un rifugio per molte specie di chiroteri, ma anche per altre specie spesso endemiche e di notevole interesse biogeografico.

91E0 FORESTE ALLUVIONALI DI ALNUS GLUTINOSA E FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)

BU10 Boschi dominati da *Alnus glutinosa*

Si tratta di un habitat prioritario identificato nel Sito in località Tunulins. Qui è presente un piccolo nucleo arboreo con ontano nero e *Molinia* in quello erbaceo. Pur in una situazione ecologica abbastanza favorevole l'habitat non è particolarmente rappresentativo con limitata presenza di specie igrofile e palustri.

91K0 FORESTE ILLIRICHE DI FAGUS SYLVATICA (AREMONIO-FAGION)

BL6 Faggete su suoli basici montane

BL8 Ostrio-faggete su suoli basici primitive submontane

Si tratta di faggete illiriche presenti nel Sito in due situazioni ben differenziabili dal punto di vista vegetazionale: una su suoli primitivi con presenza accessoria di carpino nero (BL8 Ostrio-faggete su suoli basici primitivi) ed una più evoluta in assenza di carpino nero e suoli più profondi e fertili (BL 6 Faggete su suoli basici montane). La prima è in stretto legame con gli orno ostrieti e quindi con la vegetazione della fascia submontana ed è presente principalmente dentro la forra del torrente Cosa; la seconda più fresca ed evoluta è presente nella fascia montana nel versante NO del M.te Ciaurlec. Con 194 ha di superficie è l'habitat di interesse comunitario più esteso del Sito (60%).



Figura 23 - Faggete in località Stavolo Sticc

9180 *FORESTE DI VERSANTI, GHIAIONI E VALLONI DEL TILIO-ACERION

BL14 Boschi delle forre prealpine a *Fraxinus excelsior* e *Acer pseudoplatanus*

Si tratta di un habitat prioritario che è stato individuato solamente in località Tunulis ma vista l'inaccessibilità di molte aree della forra non si esclude possa essere maggiormente diffuso.

Questi popolamenti sono stati considerati prioritari dalla Direttiva Habitat perché estremamente limitati e localizzati, per la valenza paesaggistica che possono assumere e perché fungono da ottimi indicatori stazionali di un luogo (espressioni molto naturali).

Essi s'insediano lungo forre, canali o versanti detritici in cui l'umidità atmosferica sia comunque elevata. In questi ambiti riescono a trovare la nicchia ideale di sopravvivenza alcune latifoglie nobili quali il frassino maggiore, l'acero di monte, il tiglio etc. La fascia altitudinale di sviluppo è solitamente quella collinare o montana.



Figura 24 - Aceri-frassineti nel basso versante del Ciaurlec presso Tunulins

9260 FORESTE DI CASTANEA SATIVA

BL26 Castagneti

Si tratta di un piccolissimo nucleo di castagneto presente in località Stalla del Missier. La formazione sfuma nell'Ostrio-querceto con la quale è a diretto contatto. Nel Sito il solo nucleo presente è scarsamente rappresentativo.

HABITAT SECONDO IL MANUALE FVG NON DI INTERESSE COMUNITARIO

AC2 ACQUE TORRENTIZIE DEL CORSO SUPERIORE DEI TORRENTI ALPINI E PREALPINI (EPIRHITHRAL) PRIVE DI VEGETAZIONE

Si tratta del corso del torrente Cosa e del Rio Secco. Le acque, data la quota e la localizzazione sono prive di vegetazione, e quindi non riferibili a codici Natura 2000. I due torrenti formano delle spettacolari forre, in particolare il Rio Secco anche in ambiti forestali.

BC10 IMPIANTI DI PECCIO E PECCETE SECONDARIE

Si tratta di aree di rimboschimento artificiale di abete rosso presenti in due sole località del Sito (Col Pares e Tunulins) e per una estensione molto limitata (0,9 ha). Questi coniferamenti sono stati effettuati in aree un tempo destinate all'attività agricola.

BL19 OSTRIO-QUERCETI SU SUOLI BASICI DEL PIANO COLLINARE DELLE PREALPI

Queste cenosi forestali sono presenti nei versanti assolati lungo la forra del Torrente Cosa in sinistra idrografica. Si tratta di popolamenti in cui domina ancora nettamente il carpino nero e l'orniello ma in cui si configura anche una buona aliquota di querce in particolare roverella che si localizza a gruppi. Nel sottobosco è talora abbondante il pungitopo oltre a rinnovazione di leccio (*Q. ilex*). Tra le specie erbacee è stata osservata la presenza di *Piptatherum virescens* che rappresenterebbe la stazione più occidentale della Regione.

BL20 OSTRIETI DELLE RUPI E DEI GHIAIONI CALCAREI CARSICI E PREALPINI

Sono popolamenti poco più che arbustivi che si insediano sulle rupi della Val Cosa. In questo caso poiché non è possibile separare le rupi calcaree dalle cenosi arbustive è bene indicare anche la presenza in mosaico delle pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (habitat 8210).

BL23 OSTRIETI SU SUBSTRATI CARBONATICI PRIMITIVI SENZA ERICA CARNEA

Si tratta di boschi dominati dal carpino nero a cui si associa prevalentemente l'orniello. La struttura è quella di un bosco ceduo rado e luminoso con abbondante presenza di strato erbaceo tra cui in particolare la graminacea *Sesleria caeurea*. Non trova corrispondenza con habitat di Interesse comunitario. Nel Sito l'habitat è esteso sull' 35,96 della superficie totale.

BL24 OSTRIETI SU SUBSTRATI CARBONATICI PRIMITIVI SUBIGROFILI DI FORRA

Situazione primitiva che è stata individuata nella forra del torrente Cosa in ambiente con ristagno d'umidità atmosferica. La struttura del popolamento è anche in questo caso poco più che arbustiva. La difficoltà a percorrere la forra ha richiesto una sua individuazione più su base geomorfologia che vegetazionale.

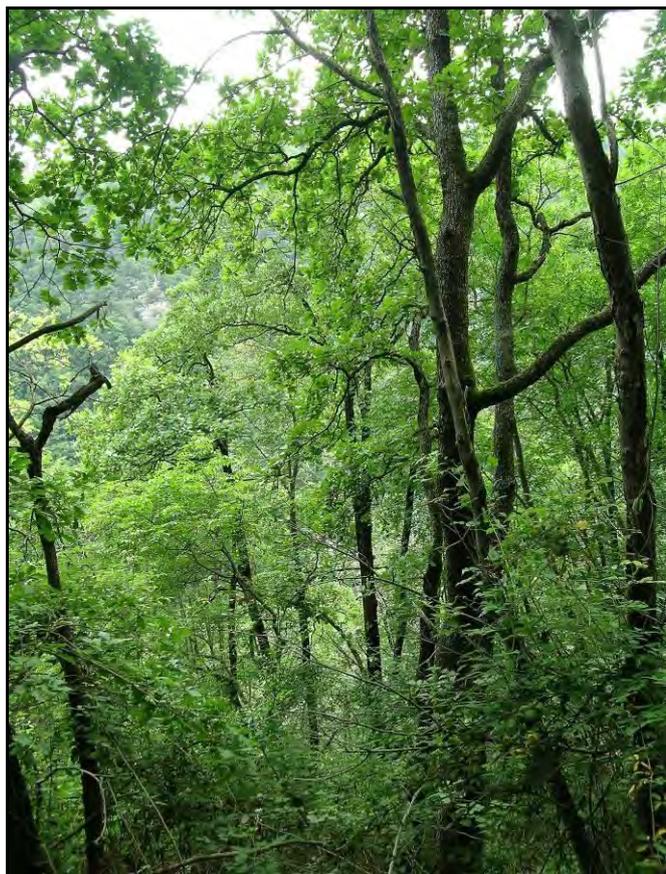


Figura 25 - Ostrio-quireceti in sinistra idrografica del Torrente Cosa



Figura 26 - Orno-ostrieti in sinistra idrografica del Torrente Cosa. Sullo sfondo il lago del Tul.

BS1 OSTRIO-LECCETA SU SUBSTRATI CALCAREI

Si tratta di un popolamento forestale rupestre non riconducibile ad habitat di interesse comunitario, in quanto l'impiego del codice 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* non appare praticabile per assenza delle specie erbacee caratteristiche. Nonostante questo è un popolamento di elevato valore fitogeografico di carattere extrazonale. Il leccio, infatti, si mantiene in ambiente prealpino protetto grazie all'esposizione favorevole e al microclima termofilo legato alla presenza delle rocce. Come per gli ostrieti di rupe è bene indicare anche la presenza in mosaico delle pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (habitat 8210). Questa formazione forestale è presente in sinistra idrografica nella forra del torrente Cosa.

D18 CANALI E BACINI ARTIFICIALI

Il riferimento è al Lago del Tul che essendo un bacino artificiale ed presentandosi privo di vegetazione acquatica è escluso da Natura 2000.

GM10 PREBOSCHI SU SUOLI EVOLUTI A CORYLUS AVELLANA

Aree di ricolonizzazione di zone un tempo destinate all'agricoltura contraddistinte principalmente da nocciolo ma anche da altre latifoglie. Complessivamente queste situazioni secondarie si estendono su 82 ha e rappresentano il 9,4 % della superficie totale.

OB2 RADURE BOSCHIVE MESOFILIE CON VEGETAZIONE ERBACEA

Aree con vegetazione prenemorale non più riconducibile alle praterie.

HABITAT NON RICONDUCEBILI A NATURA 2000 NE A CODIFICA FVG

NEOFORMAZIONI FORESTALI

NEOFORMAZIONI FORESTALI RADE SU EX-PRATI/PASCOLI

Popolamenti forestali di recente formazione in aree abbandonate dall'agricoltura. Si tratta di situazioni diversificate con presenza di diverse specie arboree tra cui pioppo tremulo, acero di monte, nocciolo, frassino maggiore, salicome ecc.. In questo codice sono stati inclusi anche dei nuclei arborei caratterizzati dalla dominanza di ontano nero presenti in località casera Chiavuianes. Non si è a conoscenza se si tratti di popolamenti naturali o piuttosto di rimboschimenti artificiali; lo stato erbaceo esclude tuttavia la possibilità di ricondurre queste cenosi alle alnete prioritarie del codice 91E0.

Sono state mantenute distinte le neoformazioni ancora rade e frammiste a cenosi erbacee in quanto per queste è possibile un recupero agricolo.

Complessivamente le neoformazioni si estendono su 73 ettari pari all'8,4% della superficie totale.



Figura 27 -Nucleo di ontano nero con sottobosco degradato di Rubus di probabile origine artificiale.

PASCOLI DEGRADATI A BRACHIPODIO

Area in cattivo stato di conservazione per pascolamento ovino. La specie dominante è *Brachypodium rupestre* ma nelle zone di margine è presente anche *Bromus erectus*. Nel pascolo sono presenti nuclei arbustivi con *Frangula alnus* e *Rubus*.



Figura 28 - Pascolo degradato in località casera Chiavuianes

2.3.2 Fauna e zoocenosi

Il patrimonio faunistico del SIC è di grande ricchezza e importanza. Difficile trovare una pari concentrazione di specie e di biodiversità potenziale su di un'area di pari estensione. Non si può però ricordare che la gran parte delle specie di interesse comunitario che lo caratterizzano sono legate agli habitat aperti del SIC. A quegli habitat che si sono conservati unicamente come conseguenza della gestione antropica del territorio. Il pascolo prima e la regolarità di incendio durante il successivo funzionamento del poligono militare, hanno consentito la sopravvivenza di quello scrigno di biodiversità che sono i versanti assolati del Ciaurlec. L'attuale cessazione dei fenomeni di "disturbo", ossia contrasto, alle dinamiche naturali, sta rapidamente facendo evolvere il SIC verso una situazione boschiva che rischia di far perdere al sito la massima parte della biodiversità in essa compresa. La conservazione di tale patrimonio faunistico dipende quindi dalla conservazione degli habitat e del paesaggio aperto che hanno portato ad inserire l'area in Natura 2000. Una conservazione che certamente non può essere passiva.

Una seconda nota va premessa in riferimento ad una consistente lacuna conoscitiva rilevata anche nel formulario standard del sito, nel quale non viene fatto riferimento alla fauna troglobia. Il massiccio del Ciaurlec è infatti costellato di cavità carsiche che probabilmente ospitano diverse specie di interesse conservazionistico e comunitario. Una recente ispezione preliminare da parte dei teriologi del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine (dr. L. Dorigo) ha già sottolineato l'importanza di tale lacuna, individuando, grazie alle indicazioni e alla guida di Venicio Simonutti, una colonia di almeno 500 miniotteri. L'esplorazione è ancora all'inizio, ma le testimonianze dello stesso Simonutti e di altri speleologi evidenziano una presenza di chiroterri capillare nel sistema delle cavità carsiche dell'area. Sebbene il dettaglio di tale presenza (ancora non identificate a livello specifico) non sarà verosimilmente noto entro i termini della redazione del Piano, sarà comunque possibile attuare una pianificazione mirata alla conservazione della comunità di chiroterri troglobi, rinviando ad approfondimenti successivi l'acquisizione dell'eventuale quadro distributivo specie-specifico.

2.3.2.1 Invertebrati

L'area del Ciaurlec è caratterizzata da una ricchissima diffusione di grotte e cavità carsiche (83 nel solo comune di Castelnuovo). Paradossalmente, non sono state trovate, né sono state considerate nel formulario standard, informazioni circa la fauna invertebrata troglobia, che certamente dovrebbe abbondarvi. Se si pensa al patrimonio di specie endemiche rilevate nei sistemi carsici dell'area prealpina circostante, ci si aspetterebbe una forte presenza di diverse specie di coleotteri troglobi di elevato interesse conservazionistico: si pensa per esempio ai Carabidae del genere *Orotrechus*, o ai Colevidae del genere *Orostygia*. La ricerca di informazioni in tal senso è ancora in corso.

Considerando che lo sforzo di indagine nell'area non è stato simile a quello profuso in altre aree vicine della fascia prealpina, potrebbe esserci una sottostima dell'attuale presenza di specie forestali anche di interesse

comunitario quali, per esempio, il Cervo volante *Lucanus cervus*, che potrebbe in futuro espandere nel SIC la sua distribuzione, man mano che le formazioni forestali della parte settentrionale del SIC maturano.

SPECIE DI DIRETTIVA

Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) Il decapode, unico invertebrato di allegato II presente nel SIC, è distribuito lungo l'intero tratto di Torrente Cosa e del Rio Secco compresi all'interno del SIC, con una popolazione abbondante, in gran parte legata all'integrità degli habitat astacicoli presenti (AA.VV., 2004).

Gambero di fiume

Austropotamobius pallipes

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

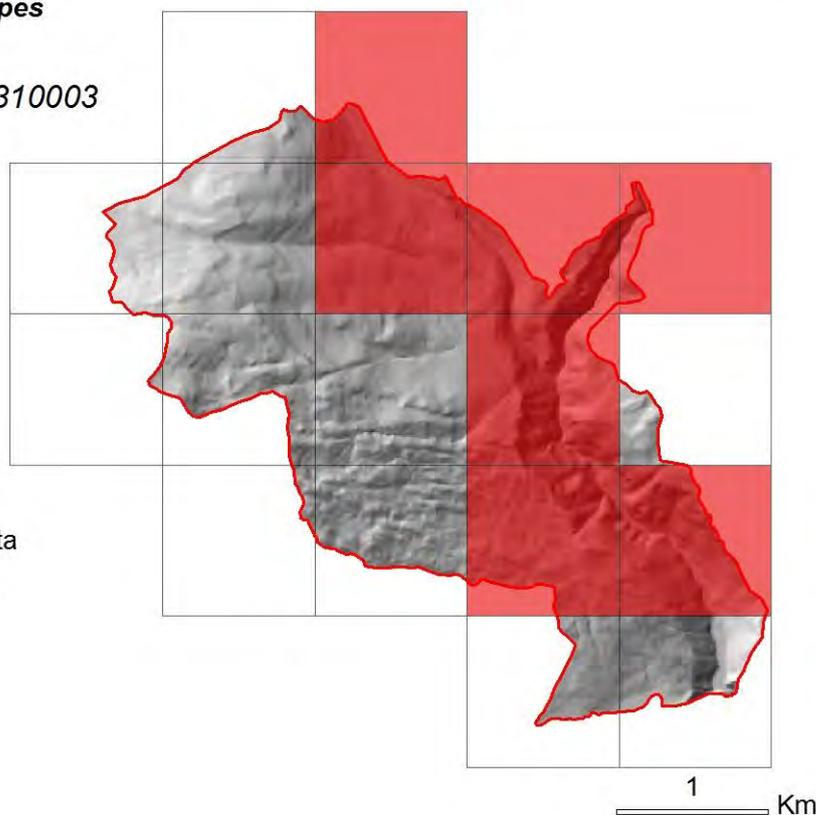


Figura 29 - Distribuzione accertata di Gambero di fiume all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Lasiommata (*Lopinga*) achine La specie, inserita nell'allegato IV, frequenta i margini e le radure dei boschi del piano collinare e montano ove la sua presenza riproduttiva (stadio larvale) è legata alla disponibilità di graminacee. Non sono disponibili localizzazioni della specie.

Apollo (*Parnassius apollo*) La specie, anch'essa inserita nell'allegato IV, frequenta i prati aridi del SIC. Legata nello stadio larvale al *Sedum album* la sua distribuzione riproduttiva è circoscritta alle aree aperte con affioramento roccioso. Nel corso dei monitoraggi dell'avifauna realizzati nell'estate 2011 ai fini della redazione del presente Piano, la specie è stata osservata presso il Pecol dell'Uccel e a sud di Cucul di Lunis (Fig. 2).

Tra i molluschi è diffusa *Helix pomatia*, specie di allegato V della direttiva.

Apollo

Parnassius apollo

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

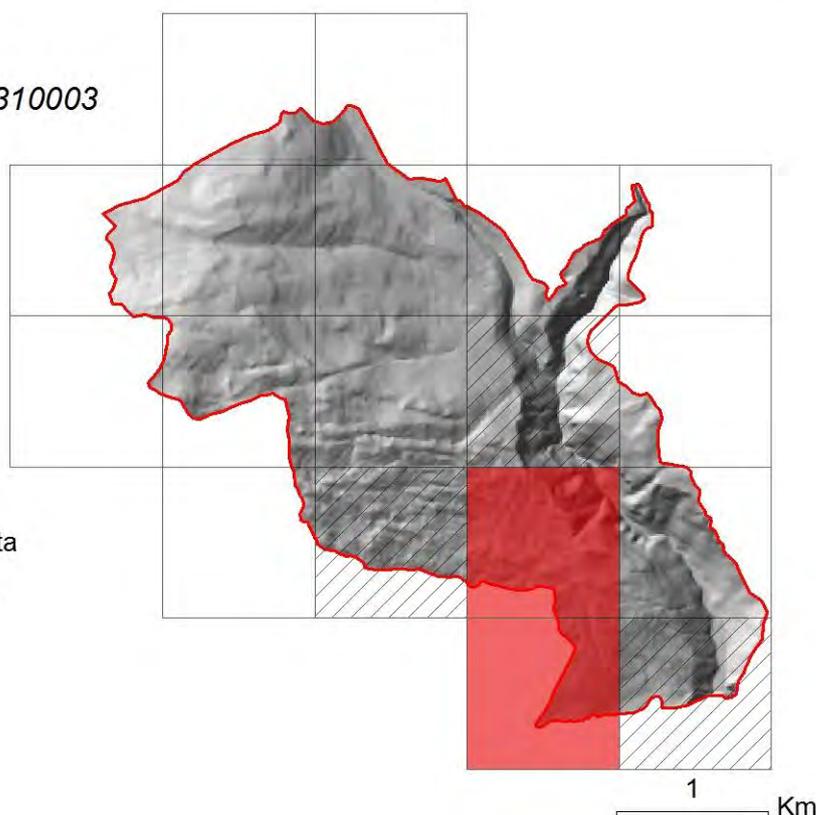


Figura 30 -- Distribuzione accertata di *Parnassius apollo* all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

2.3.2.2 Pesci

Trota marmorata (*Salmo [Trutta] marmoratus*) Fino agli anni '60 del secolo scorso, la marmorata veniva pescata nelle buche di tutto il torrente, fino a Pradis (V. Simonutti, Polizia Provinciale PN). Successivamente, la politica della semina della fario ha portato al regresso e alla scomparsa, probabilmente per competizione trofica e diluizione genetica, della marmorata nel tratto a monte dello sbarramento del Tul. I monitoraggi ittici condotti dall' Ente Tutela Pesca (ETP) hanno dimostrato come da anni la presenza della trota marmorata nel Torrente Cosa è disomogenea (ETP relazioni inedite; Dr. G. Moro, com. pers.). Di fatto quindi, la specie non è più presente nel SIC.

È possibile che la presenza dello sbarramento del Tul abbia contribuito a determinare la scomparsa della specie, impedendo lo scambio genico con la popolazione a valle e la ricolonizzazione dopo periodi di asciutta straordinari, ma si evidenzia come la specie fosse comunque ancora presente dopo 40-50 anni. La responsabilità della scomparsa è attribuibile in massima parte alle semine. Tali semine proseguono ancora nel tratto in questione, essendo invece state sospese nel tratto a valle oggi gestionalmente destinata alla marmorata.

A valle del Tul invece, è presente una popolazione in buono stato di conservazione, caratterizzata da incremento numerico (ETP, 2004 e dati inediti 2009). Inoltre, in tale tratto, la politica di recupero della marmorata portata

avanti dall' Ente Tutela Pesca, ha consentito, anche grazie alla cessazione delle semine, una forte riduzione della popolazione di trota fario. Se nel 1997, la fario superava il 40% del pescato, gli ibridi rappresentavano più del 55% e la marmorata era solo meno del 5%, già nel 2000 la situazione era radicalmente cambiata, con la marmorata che rappresentava quasi il 60% del pescato, gli ibridi il 28% e la fario il 15% (ETP, 2004). Attualmente la situazione è consolidata, con un regresso della fario a presenza marginale (G. Moro).

Trota marmorata

Salmo marmoratus

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

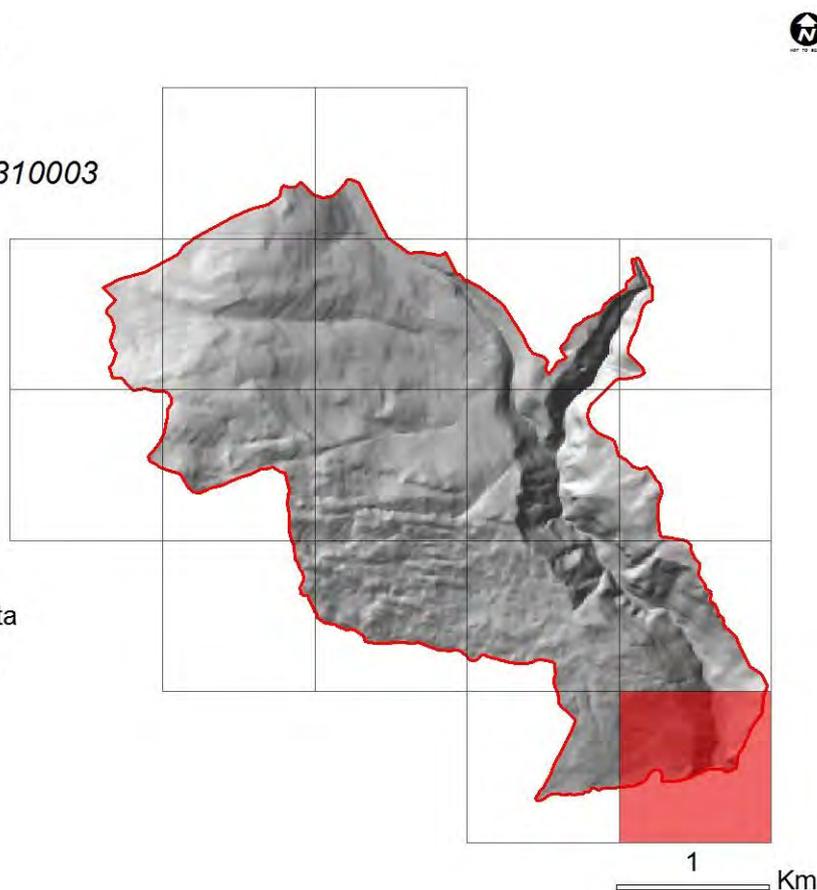


Figura 31 - Distribuzione accertata di Trota marmorata all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Scazzone (*Cottus gobio*) La presenza dello Scazzone nel Torrente Cosa è confermata dall'inizio del Lago del Tul fino alla confluenza con il Rio Secco (V. Simonutti Polizia Provinciale PN, G. Moro, com. pers.). La sua presenza nel settore più a monte è suscettibile di oscillazioni, in relazione all'andata in asciutta del greto durante i prolungati periodi di carenza di precipitazioni. Nel torrente la specie risulta abbondante. Mancano dati quantitativi, in quanto le stazioni di monitoraggio ETP sono a valle dello sbarramento del TUL, a valle del SIC e in un contesto ecologico da esso isolato.

Scazzone

Cottus gobio

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

SIC

Distribuzione

Assenza

Presenza accertata

Mancanza di dati

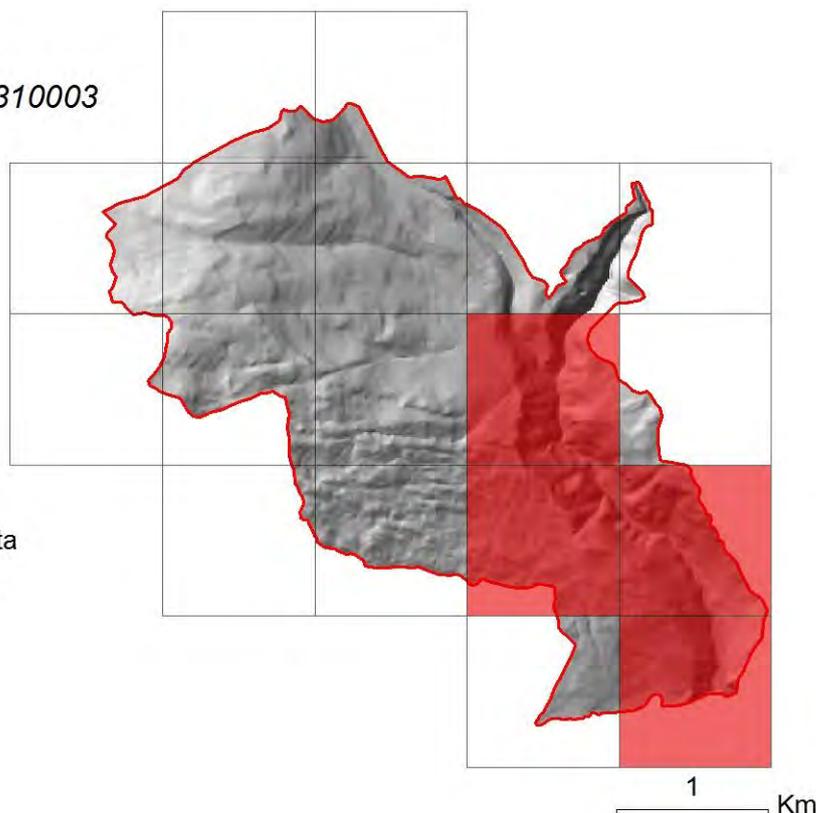


Figura 32 - Distribuzione accertata di Scazzone all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

2.3.2.3 Anfibi e Rettili

La presenza degli anfibi appare attualmente limitata alla Forra del Cosa, a causa della mancanza di corpi idrici nelle parti del Ciaurlec comprese nel SIC. Le raccolte d'acqua che esistevano presso le casere sono oggi andate distrutte. Ricca di specie appare invece la comunità di rettili. La ricerca dei dati distributivi esistenti è stata condotta sia su riviste scientifiche, che attraverso interviste ad esperti che analizzando la banca dati nazionale "CKmap". I dati distributivi disponibili in letteratura sono risultati scarsi, spesso genericamente assegnati ad aree troppo ampie (maglie da 100 Km²) senza riferimenti ai toponimi di ritrovamento e privi di una collocazione esatta nello spazio del SIC. La comunità erpetologica del SIC non risulta mai stata oggetto di specifiche indagini e gran parte del quadro distributivo è stato costruito grazie alle osservazioni personali di Venicio Simonutti (agente della Polizia Provinciale). Alcuni dati integrativi o confermativi sono inoltre stati raccolti durante le attività di rilievo sul campo condotte per la redazione del presente Piano.

SPECIE DI DIRETTIVA

Non risultano presenti nel SIC specie di Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. La presenza dell'ululone dal ventre giallo, che potrebbe essere possibile nel Torrente Cosa, non è infatti stata accertata. Tutte le altre specie di interesse comunitario rientrano invece nell'allegato IV della direttiva.

Rospo smeraldino (*Bufo viridis*) La specie era probabilmente più diffusa in passato, quando sussistevano ancora ex raccolte d'acqua sul versante sudorientale del Ciaurlec (Le Presese, Stalla Tinins). Attualmente la presenza della specie è verosimilmente limitata alla forra del Torrente Cosa, per la quale mancano però localizzazioni esatte.

Biacco maggiore (*Hierophis viridiflavus*) – La specie risulta presente negli ambienti prativi aridi, anche in fase di ricolonizzazione forestale, presenti sul Ciaurlec. La presenza attuale del biacco è stata accertata nelle aree di Col Plait – I Rovai, di Stalla Nasons, e di Casera Chiavulanes (V. Simonutti, com. pers.). Il processo di rimboschimento in tale sito è però particolarmente avanzato ed è probabile che, con il proseguire delle dinamiche, la possibilità di permanenza della specie in tale area sembra poter venire pregiudicata. Una muta della specie è stata rilevata anche nel corso dei rilievi per il presente Piano, in località Cucul di Lunis (A. Borgo).

Biacco maggiore

Hierophis viridiflavus

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

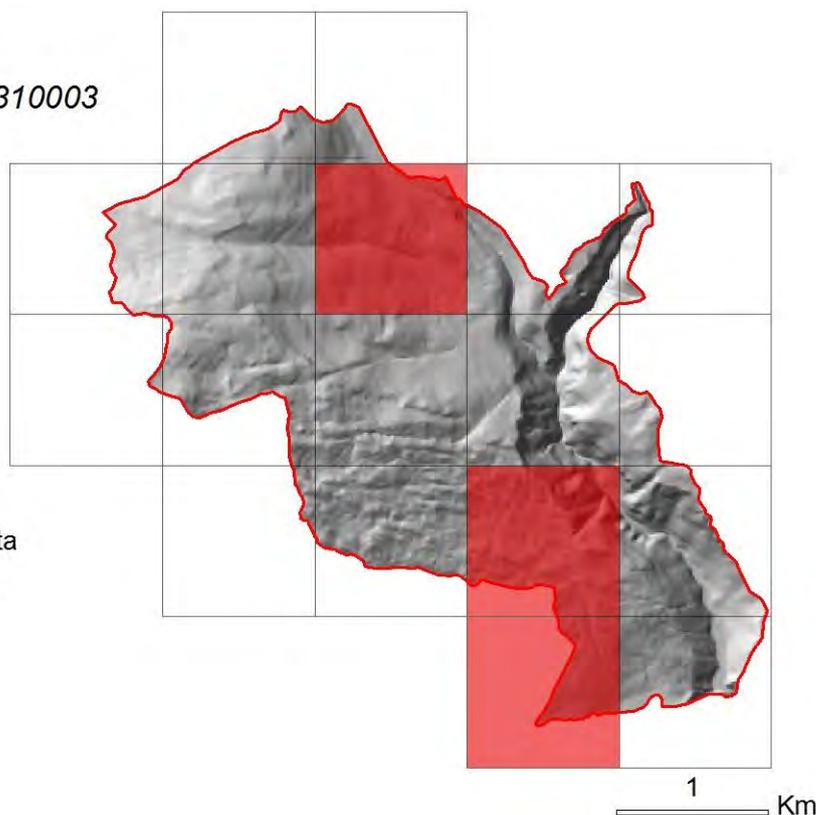


Figura 33 -- Distribuzione accertata del Biacco maggiore all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Colubro liscio (*Coronella austriaca*) La specie è probabilmente presente negli habitat aperti nella porzione centrale e occidentale del SIC, ma mancano localizzazioni esatte.

Saettone (*Zamenis longissimus*) La specie frequenta gli habitat forestali del SIC, forse più diffusamente di quanto evidenziato dai dati distributivi disponibili. La presenza del Saettone è stata accertata nella porzione

meridionale del SIC, tra il Rio Manzon e I Rovai, oltre che sul Col Plait, al margine esterno del sito. Un'osservazione confermativa del quadro distributivo della specie, è avvenuta anche nel corso dei rilievi fatti per la redazione del presente Piano, lungo la pista del Col Plait, appena all'esterno del margine sud del SIC (M. Cassol).

Saettone

Zamenis longissima

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

- SIC
- Distribuzione**
- Assenza
- Presenza accertata
- Mancanza di dati

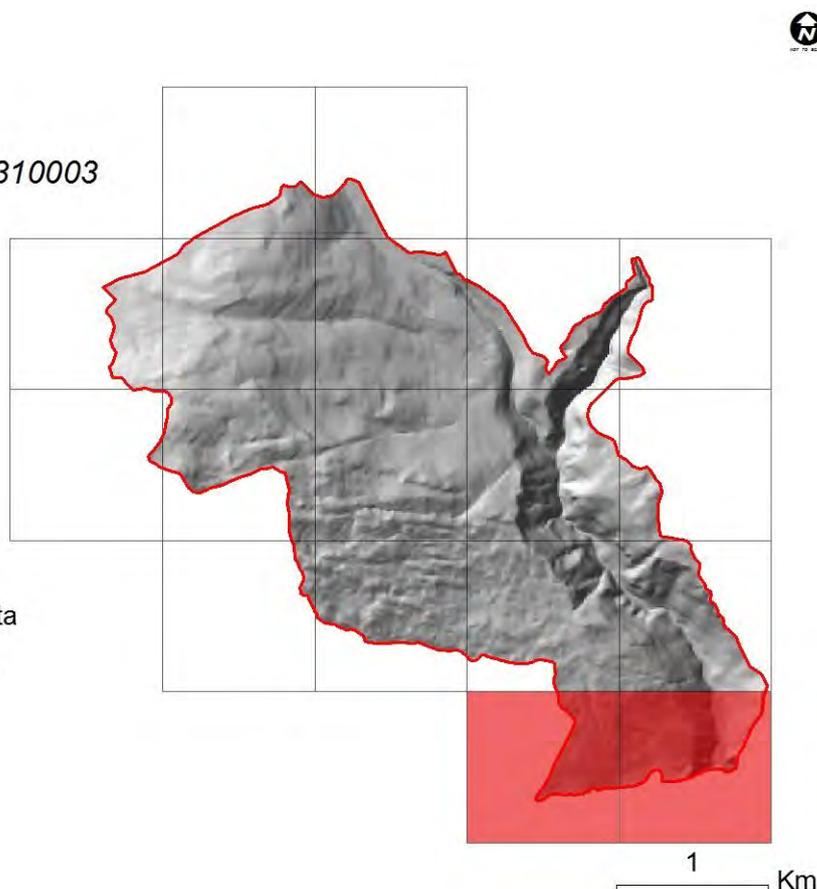


Figura 34 - Distribuzione accertata del Saettone all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Natrice tassellata (*Natrix tessellata*) La specie è riportata come presente lungo il Torrente Cosa, ma mancano dati relativi alla porzione a monte dello sbarramento del Tul e che permettano di definire un quadro distributivo.

Vipera dal corno (*Vipera ammodytes*) La specie è diffusa in gran parte del SIC, limitatamente ai contesti di ambienti aperti e con buona presenza litica o litoclastica. Se la distribuzione della specie appare quindi ampia, la sua abbondanza è andata notevolmente calando nell'ultimo decennio, soprattutto in relazione all'avanzata del processo di riforestazione e scomparsa di ambienti aperti. Emblematiche le aree di Casera Chaivulanes, ove la specie è scomparsa, e di C.ra Sinich - Il Picion ove la sua presenza è sempre più limitata e circoscritta (V. Simonutti). La vipera dal corno frequenta anche la Forra del Cosa, e in particolare i versanti a forte rocciosità presso Il Malpas e a nord del Col della Siera.

Vipera dal corno

Vipera ammodytes

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

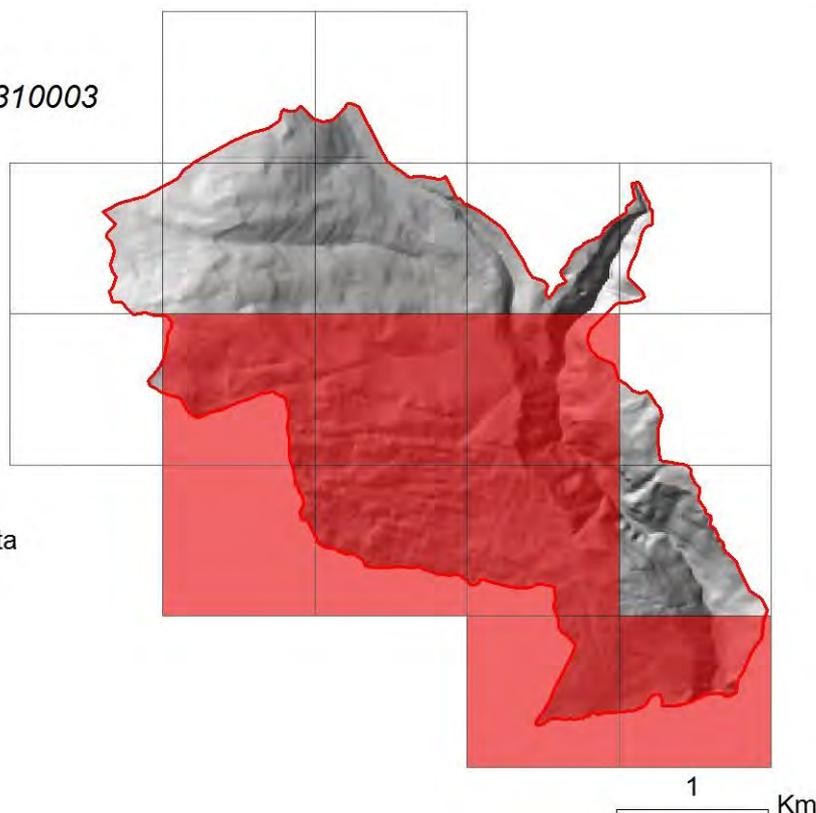


Figura 35 -- Distribuzione accertata di Vipera dal corno all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Ramarro (*Lacerta viridis*) La specie è probabilmente presente in maniera diffusa lungo tutti i versanti meridionali e sudorientali del SIC. Il suo essere considerato specie comune non giova però alla memorizzazione delle sue osservazioni, in quanto a fronte di un giudizio complessivo di specie diffusa, poche sono state le possibilità di risalire ad informazioni puntuali e localizzate. Durante i rilievi fatti per la redazione del presente Piano, è stato osservato al bordo meridionale del SIC, lungo la pista forestale di confine, e sul versante sud del Cuel Preses.

Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) La specie è presente in tutti gli habitat aperti o infraperti del SIC. Negli ambienti forestali la lucertola muraiola si può trovare ogni qual volta l'insolazione al suolo sia sufficiente, comprese aree limitate quali i margini di radure o delle strade e piste forestali, con preferenza per esposizioni soleggiate. Come già evidenziato per il ramarro però, lo scarso interesse risvegliato dalle specie comuni ha reso difficile risalire a dati localizzati che autorizzassero la formulazione del quadro distributivo. Durante i rilievi fatti per la redazione del presente Piano, la specie è stata osservata lungo la strada presso Rio Manzon, a sud del Cucul di Lunis (area percorsa recentemente da incendio) e in località Il Pecol dell'Uccel (A. Borgo). Mancano al momento altri dati puntuali.

Ramarro orientale

Lacerta viridis

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

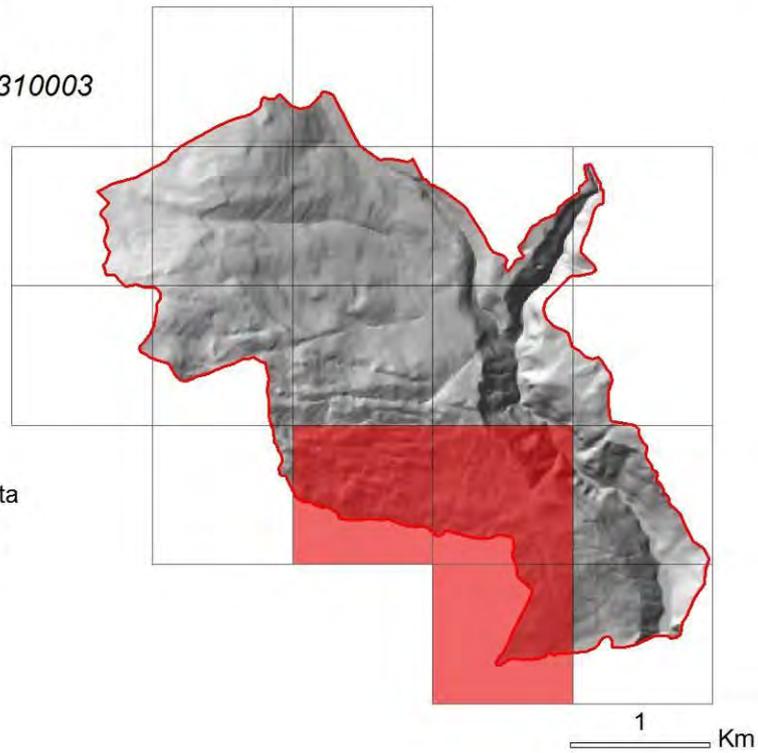
 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati



Lucertola muraiola

Podarcis muralis

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

- SIC
- Distribuzione**
- Assenza
- Presenza accertata
- Mancanza di dati

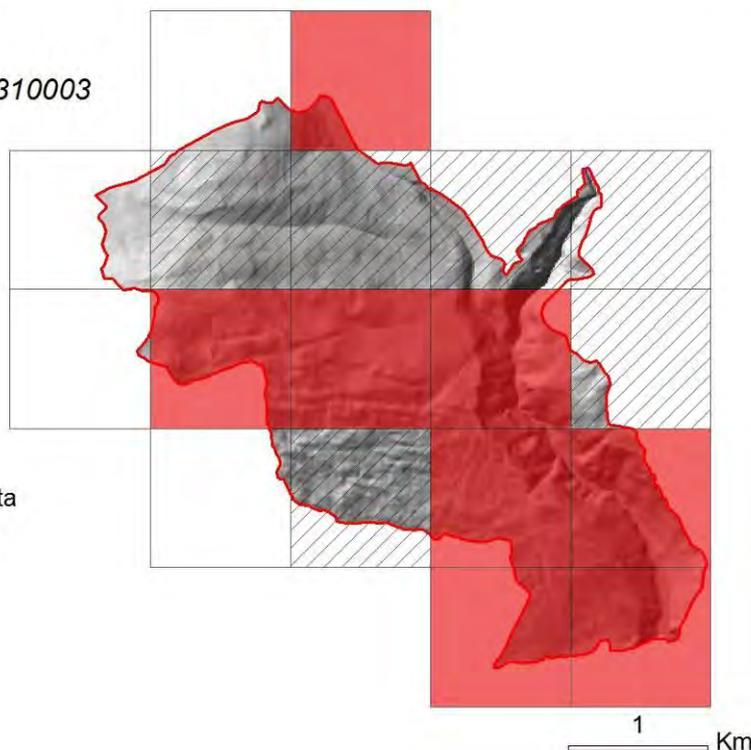


Figura 36 -- Distribuzione accertata di Ramarro e Lucertola muraiola all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

ALTRE SPECIE DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO

Sono presenti lungo il Torrente Cosa il Tritone alpestre (*Mesotriton alpestris*), la Rana temporaria (*Rana temporaria*), specie di allegato V. Nei boschi della Forra è inoltre presente Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*). Si riporta in tabella 10 l'elenco delle specie che sulla base dei dati bibliografici e delle osservazioni dirette si ritengono presenti nel SIC.

Tabella 10 - Check list degli Anfibi e dei Rettili presenti nel SIC Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa.

| CLASSE | Ordine | Famiglia | Specie |
|----------|----------|---|---|
| AMPHIBIA | Urodela | Salamandridae | <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758) |
| | | | <i>Mesotriton alpestris</i> (Laurenti, 1768) |
| | Anura | Bufonidae | <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758) |
| | | | <i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768) |
| | Ranidae | <i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758) | |
| REPTILIA | Squamata | Anguidae | <i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758) |
| | | Lacertidae | <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802) |

| CLASSE | Ordine | Famiglia | Specie |
|--------|--------|------------|--|
| | | | <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768) |
| | | Colubridae | <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789) |
| | | | <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768) |
| | | | <i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768) |
| | | | <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758) |
| | | | <i>Natrix tassellata</i> (Laurenti, 1768) |
| | | Viperidae | <i>Vipera aspis</i> (Laurenti, 1768) |
| | | | <i>Vipera ammodytes</i> (Linnaeus, 1758) |
| | | | <i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758) |

2.3.2.4 Uccelli

Nell'insieme quindi, l'avifauna del SIC rappresenta un mosaico fortemente peculiare e la cui conservazione è frutto di complessi equilibri tra dinamiche naturali e gestione attiva degli habitat e delle pressioni che su essi agiscono. Un patrimonio di specie che rappresenta uno dei maggiori valori del SIC e la cui conservazione è un obiettivo prioritario.

SPECIE DI DIRETTIVA

Grifone (*Gyps fulvus*) Malgrado l'elevata idoneità dell'habitat presente nel Sito e nelle aree circostanti, la specie appare raramente, malgrado la vicinanza della colonia e del carnaio di Cornino (UD). La presenza degli individui, che difficilmente possono trovare carcasse nel Sito, non è mai duratura e sarebbe certamente incentivata dalla realizzazione di un punto di conferimento delle carcasse di ungulati e volpi rinvenute investite sulla rete stradale del pordenonese orientale.

Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) Il SIC è utilizzato per la caccia sia da individui immaturi che da adulti, soprattutto in periodo invernale. È verosimile, vista la distribuzione delle coppie nelle aree adiacenti (Genero & Caldana, 1997; Borgo, 2010), che l'area possa rientrare nell'home range della coppia insediata in Val D'Arzino.

Nibbio bruno (*Milvus migrans*) La specie non è riportata nel Formulario standard del Sito ma la sua presenza in periodo riproduttivo in Val Cosa è stata documentata già nel 1988 (R. Parodi, com. pers.) e accertata nel maggio 2011 nel corso di indagini faunistiche finalizzate alla redazione del presente Piano (A. Borgo).

Nibbio bruno

Milvus migrans

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

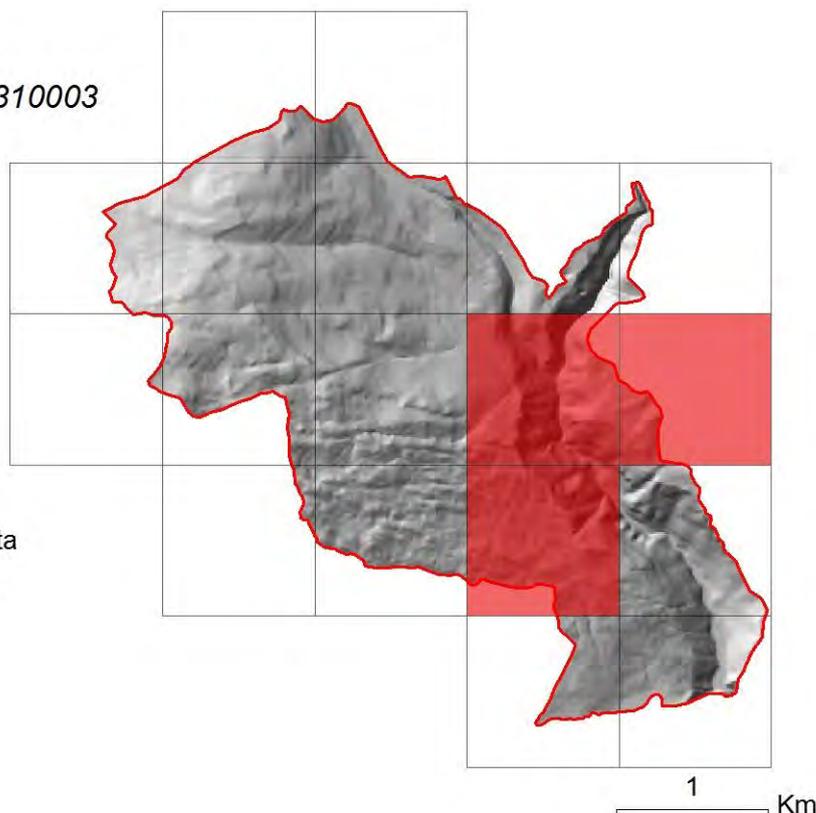


Figura 37 -- Distribuzione accertata di Nibbio bruno all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Dagli appunti di R. Parodi (com. pers.), risulta come anche nel 1988 fossero presenti diversi individui. Nel 2011 le osservazioni hanno riguardato 3 individui, ripetutamente osservati provenire dalla Forra del Cosa e in particolare dal tratto tra Cuel Preses e Il Malpas. Alla luce degli spostamenti osservati e della ripetizione delle osservazioni nella stessa zona a distanza di più di vent'anni, sembra probabile che la specie nidifichi all'interno della Forra. La realizzazione di un punto di conferimento delle carcasse di ungulati, lepri e volpi rinvenute investite sulla rete stradale del pordenonese orientale, già suggerita per favorire la presenza del grifone, si rivelerebbe certamente utile anche per il nibbio bruno.

Pellegrino (*Falco peregrinus*) Non sono note, al momento, coppie nidificanti all'interno del SIC. Vi sono però almeno due coppie poste ad ovest (Val Tramontina) e a nord del Sito (Val D'Arzino), i cui individui possono frequentare regolarmente l'area settentrionale del SIC per la caccia. La specie è infatti stata osservata sulla zona cacuminale anche durante i rilievi svolti nell'estate 2011 per la redazione del presente Piano (M. Cassol).

Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) La specie frequenta regolarmente il SIC sia durante le migrazioni, sia durante il periodo riproduttivo. I versanti privati del Ciaurlec, ancorché parzialmente mosaicati con formazioni arboree e arbustive, rappresentano un habitat di caccia di elevato valore per il falco pecchiaiolo.

Falco pecchiaiolo

Pernis apivorus

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

SIC

Distribuzione

Assenza

Presenza accertata

Mancanza di dati

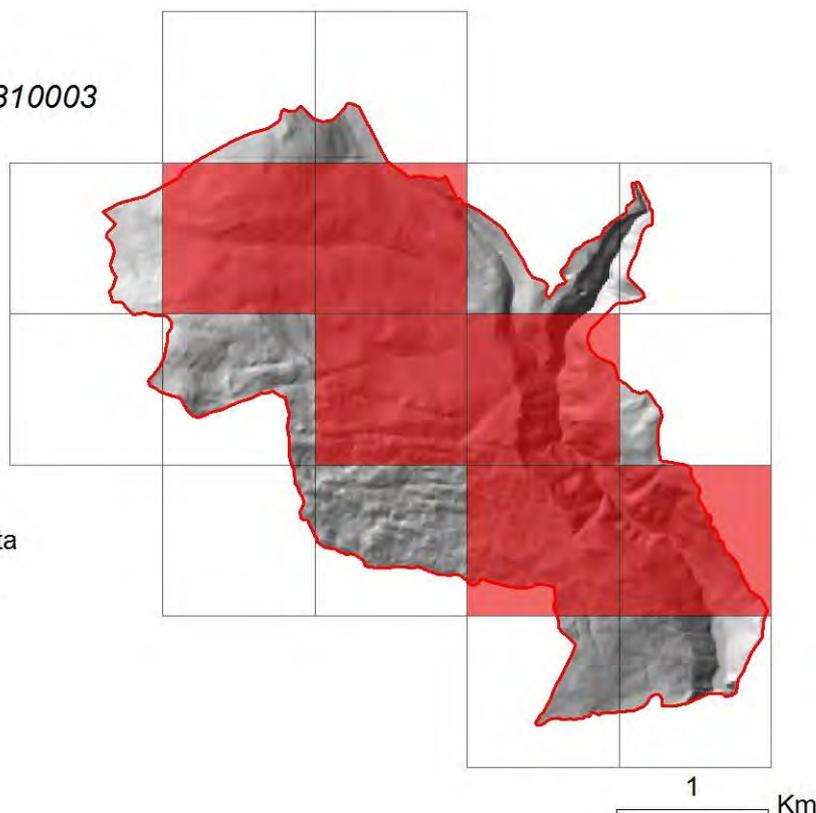


Figura 38 - Distribuzione accertata di Falco pecchiaiolo all'interno delle maglie UTM da 100 m interessate dalla presenza del SIC. Le osservazioni condotte nel corso delle indagini finalizzate alla redazione del presente Piano, e in particolare il monitoraggio dei primi voli di spostamento mattutini degli adulti nel mese di giugno e luglio, indicherebbero la presenza di due coppie insediate in Val Cosa (una a monte e una a valle della confluenza del Rio Secco). Gli spostamenti di individui tra La Clapada e la Val Cosa sembrerebbero indicare che i pecchiaioli osservati sul versante sudorientale del Ciaurlec possano essere gli stessi della bassa Val Cosa. Il pecchiaiolo è però una specie con comportamento territoriale non sempre tipico (Borgo, 1997) e la definizione del numero di coppie esige un monitoraggio accurato.

Biancone (*Circaetus gallicus*) Gli individui che frequentano nel periodo riproduttivo le praterie e pascoli del SIC e di tutto il massiccio del M. Ciaurlec appartengono alla coppia nidificante sul Ciaurlec e scoperta nel 1988 da Caldana (Parodi, 2004). I dati disponibili ad oggi (M. Caldana, com. pers.) indicano che il quartiere riproduttivo della coppia è posto lungo il versante sudorientale del M. Ciaurlec. Gli individui della coppia si spingono in caccia anche a grandi distanze. Il rimboschimento degli habitat erbacei del Ciaurlec, e in particolare di quelli in cui la presenza di roccia affiorante rende più rada o discontinua la copertura, ha certamente ridotto l'idoneità trofica del sito rispetto alla situazione ottimale degli anni '80 e '90 del secolo scorso.

Biancone

Circaetus gallicus

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

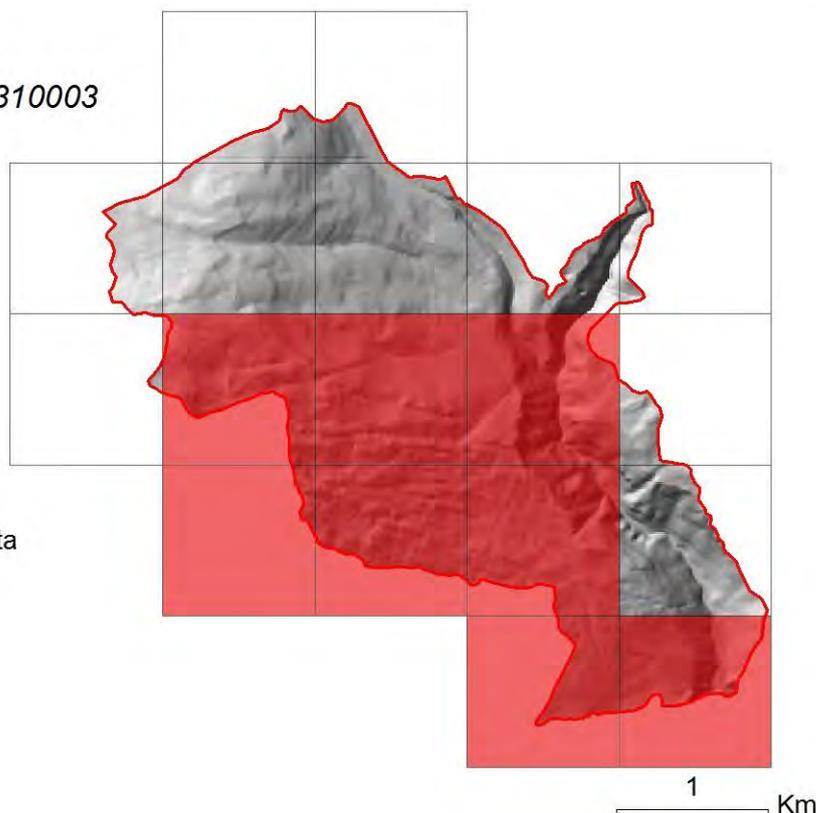


Figura 39 - Distribuzione accertata di Biancone (aree di nidificazione e di caccia) all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Francolino di monte (*Bonasa bonasia*) L'elusività della specie non facilita la raccolta di dati distributivi al di fuori di monitoraggi specifici. Il quadro distributivo della specie nel SIC può quindi essere carente, anche se già De Franceschi (1994), riferendosi al periodo 1987-1993, non riportava alcun dato di presenza della specie nell'area. Attualmente viene segnalata la presenza della specie solo nell'area circostante e soprastante Malga Golf (V. Simonutti, com. pers.). Mancano dati sulla presenza della specie nell'area cacuminale del Ciaurlec sulla quale, soprattutto però ad ovest del confine del SIC (Pecet e Costa Paladin) sembrerebbero esserci ancora settori vocati alla specie.

Francolino di monte

Bonasa bonasia

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

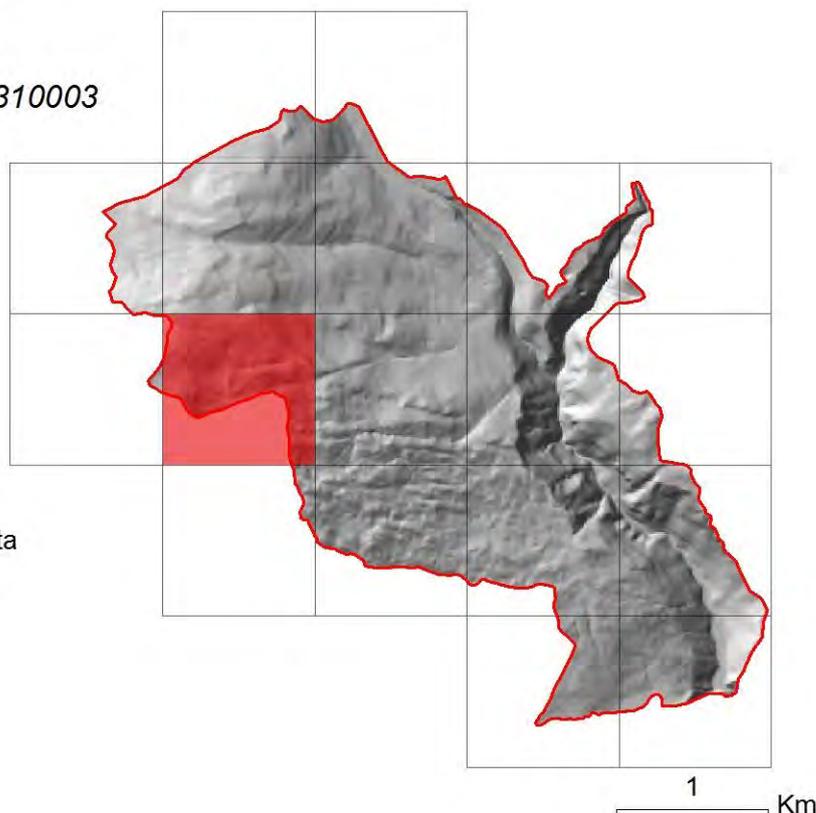


Figura 40 - Distribuzione accertata di Francolino di monte all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Fagiano di monte (*Tetrao tetrix tetrix*) Se negli anni '80 la specie era ancora nidificante sul Ciaurlec tra C.ra Tamer e Valinis, attualmente la specie sembra da anni assente come nidificante e presente con occasionali individui isolati nell'area di C.ra Tamer (L. Dreon, com.pers.). Questa dinamica risulta conforme a quanto si rileva in tutto il resto del territorio regionale. Le modifiche ambientali conseguenti alla cessazione della monticazione, cui si associa nel caso del Fagiano di monte anche la riduzione delle precipitazioni nevose, hanno determinato la perdita di idoneità del territorio del SIC. Ciò detto, va rilevato che la passata idoneità dell'area di vetta alla nidificazione del fagiano di monte era comunque limitata (più estesa a ovest di Medino) nello spazio e nel tempo. L'espansione del tetraonide nei settori prealpini posti al di sotto del limite della vegetazione arborea è del resto stato un fenomeno temporaneo manifestatosi nel periodo favorevole immediatamente successivo all'abbandono delle attività agro-pastorali. In quella fase precoce del processo, in cui i prati, liberati dal disturbo della presenza umana, cominciavano ad essere invasi da vegetazione arbustiva a chiazze. Una fase positiva destinata ad esaurirsi con il procedere del processo di infeltrimento della cotica erbosa e di sviluppo della copertura arborea. Questo processo di perdita di un'idoneità che comunque era limitata e di per sé artificiale, appare un processo irreversibile e, a livello del SIC, non significativo per la conservazione della specie. Nello scenario ambientale attuale, all'interno del SIC la presenza della specie si dovrebbe mantenere saltuaria e legata, fatto salvi anni

climaticamente particolari, ad una presenza di individui non nidificanti. A tal fine, per conservare la presenza della specie nel SIC appare comunque importante mantenere aperte le aree prative ancora presenti sulla zona cacuminale del Ciaurlec.

Fagiano di monte

Tetrao tetrix tetrix

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

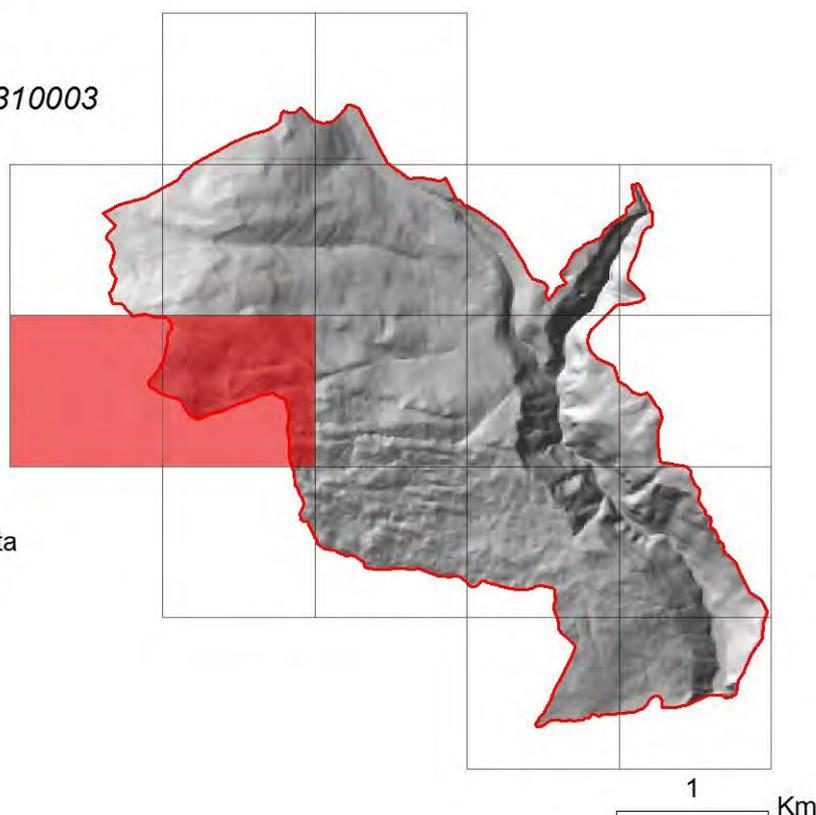


Figura 41 - Distribuzione accertata di Fagiano di monte all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Coturnice (*Alectoris graeca saxatilis*) La coturnice era in passato considerata comune in tutta l'area del Ciaurlec (V. Simonutti, com. pers.) e nidificante nell'area compresa tra Il Picion, Cuel Preses e il M. Davanti. La specie svernava regolarmente con brigate numerose, specie nei settori più acclivi e rocciosi del de La Clapada e Le Merries e Dosso Paladin C.ra Sinich. Attualmente le aree di nidificazione comprese nel SIC, e in particolare l'area de Il Picion, preferita per la maggior rocciosità affiorante che la caratterizza, sono state colonizzate dalla vegetazione arborea e arbustiva, e hanno perso la loro idoneità potenziale. Da una ventina d'anni la specie risulta non nidificare nel SIC. Già nel 1994, De Franceschi (cit.), riferendosi al periodo 1987-1993, non riportava alcun dato di nidificazione all'interno del SIC. Maschi in canto e qualche covata sono limitate al settore occidentale del Ciaurlec, tra M. Ciavoleit e M. Davanti (A. Cesaratto, V. Simonutti, L. Dreon). All'interno del SIC si rinvencono coturnici soprattutto dall'autunno alla primavera, quando frequentano il versante sudorientale del SIC per lo svernamento.

Coturnice

Alectoris graeca saxatilis

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati

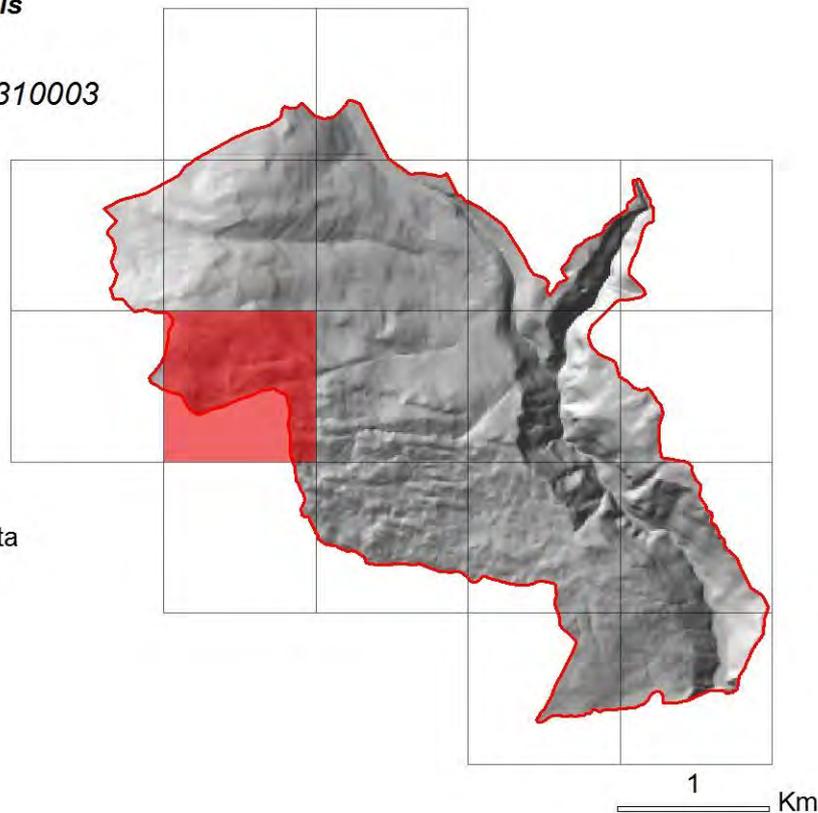


Figura 42 - Distribuzione accertata di Coturnice all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Gufo reale (*Bubo bubo*) La forra della Val Cosa, la sua posizione geografica posta al margine di abitati e della fascia pedemontana, unitamente agli habitat aperti del SIC, indurrebbero a ritenere probabile la presenza del Gufo reale come nidificante all'interno della Val Cosa. Negli anni '60 lo sentivano nella zona di Forra presso la confluenza del Rio Secco con il Cosa (V. Simonutti, com. pers). Apposite e reiterate verifiche condotte tra il 2002 e il 2006 non hanno però mai portato all'ascolto del canto del maschio o all'individuazione di indizi di presenza (Bearzatto, 2006; C. Bearzatto, com. pers.). Ciononostante, l'esperienza ha evidenziato l'esistenza di maschi molto silenziosi o di territori occupati in modo discontinuo, con maschi uditi solo a distanza di più anni. Certamente i cambiamenti ambientali occorsi nell'area di Clauzetto e del Ciaurlec hanno sicuramente comportato un calo di prede per il gufo reale, ma è anche vero che la gente residente nell'area che la sera potrebbe oggi sentire il gufo reale è diventata davvero poca rispetto agli anni '60. Il ritrovamento di un gufo reale investito a Paludea nel 2005, sembra accreditare la possibilità che la specie possa ancora essere presente nell'area. La realizzazione di un punto di conferimento delle carcasse di ungulati, lepri e volpi rinvenute investite sulla rete stradale del pordenonese orientale, già caldeggiata per favorire la frequentazione dell'area da parte del grifone e sostenere la popolazione di nibbio bruno, si rivelerebbe certamente utile anche per il gufo reale, aumentando la possibilità di una sua presenza nidificante nella Forra del Cosa.

Gufo reale

Bubo bubo

Distribuzione storica
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

- SIC
- Distribuzione**
- Assenza
- Presenza storica

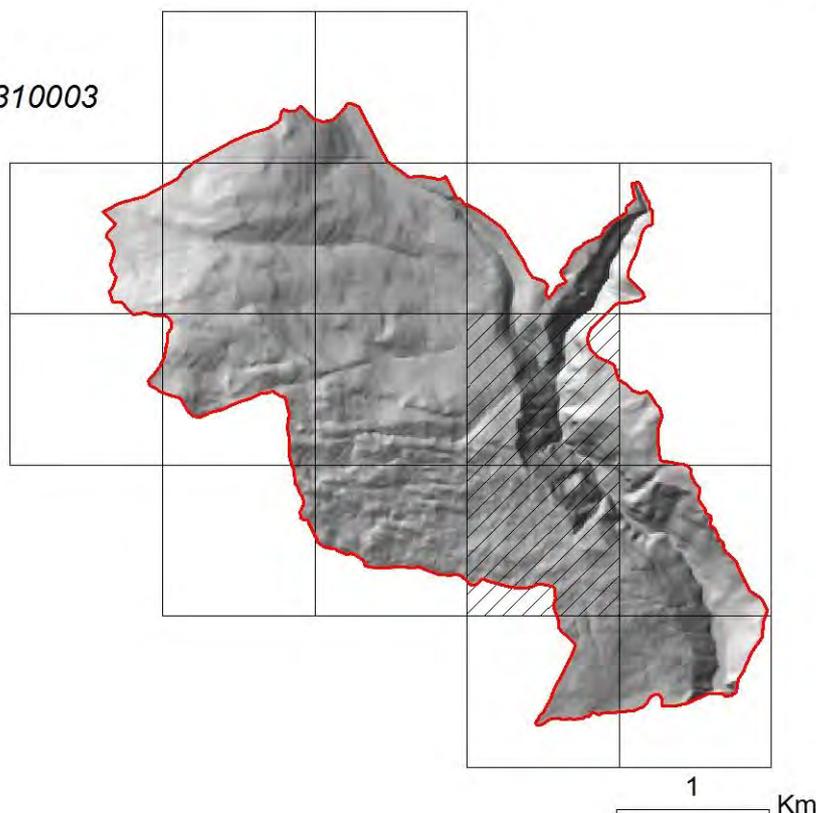


Figura 43 - Distribuzione delle aree di canto storiche (anni '60-'70) di Gufo reale nelle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Civetta capogrosso (*Aegolius funereus*) Le caratteristiche ambientali del SIC, le quote modeste e la sua posizione geografica, favoriscono la presenza di una densa popolazione di Allocco (*Strix aluco*), specie competitorice e dominante sulla civetta capogrosso (Borgo, 1999). In un simile contesto, la presenza della civetta capogrosso all'interno del SIC dovrebbe essere scarsa e circoscritta all'area posta sopra i 900-950 m di quota, tra Casera Selvaz e Col Pares, oltre che nel settore fuori SIC di Pecet. La nidificazione della specie potrebbe inoltre essere limitata dalla mancanza di piante con cavità di picchio nero nei settori di bosco troppo giovane. Mancano segnalazioni certe di presenza della specie.

Picchio nero (*Dryocopus martius*) Il picchio nero frequenta irregolarmente, nell'arco dell'anno, sia la Forra del Torrente Cosa, sia i boschi del versante orientale e settentrionale del M. Ciaurlec, ma non ci sono evidenze di nidificazione o di attività di canto in periodo riproduttivo (L. Dreon, com. pers.). Ciò potrebbe essere determinato dalla giovane età dei boschi e della conseguente scarsità di piante abbastanza sviluppate da poter accogliere lo scavo della cavità nido. Con la maturazione dei boschi dell'area di Selvaz, Malga Selvaplana, Malga Favidal e C.ra Tamer, e la comparsa o l'aumento delle piante di diametro idoneo, la nidificazione della specie nel SIC dovrebbe

divenire scontata. Nell'attuale situazione, si ritiene di non poter produrre una cartografia della distribuzione della specie.

Averla piccola (*Lanius collurio*) L'averla piccola è presente negli habitat aperti del SIC, con concentrazione maggiore nell'area del confine occidentale, ove maggiore è l'estensione e la continuità degli ambienti idonei. Le indagini condotte nell'ambito della redazione del presente Piano, hanno evidenziato la presenza di 5-6 maschi nel settore compreso tra Cuel Preses e I Rovai, con due di essi posti a ovest del confine del SIC, uno a cavallo dello stesso e due o tre interamente compresi all'interno. La conservazione della popolazione del SIC dovrebbe poter considerare l'insieme di quest'area, in quanto la perdita di superficie (riforestazione) all'esterno del SIC avrebbe comunque effetto anche sulla popolazione presente al suo interno. Non sono state individuate coppie nell'area più a nord di Cuel Preses, che peraltro è caratterizzata da maggior frammentazione degli ambienti aperti e mal si prestava quindi ad un controllo da punti di vantaggio.

Averla piccola

Lanius collurio

*Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003*

Legenda

-  SIC
- Distribuzione**
-  Assenza
-  Presenza accertata
-  Mancanza di dati

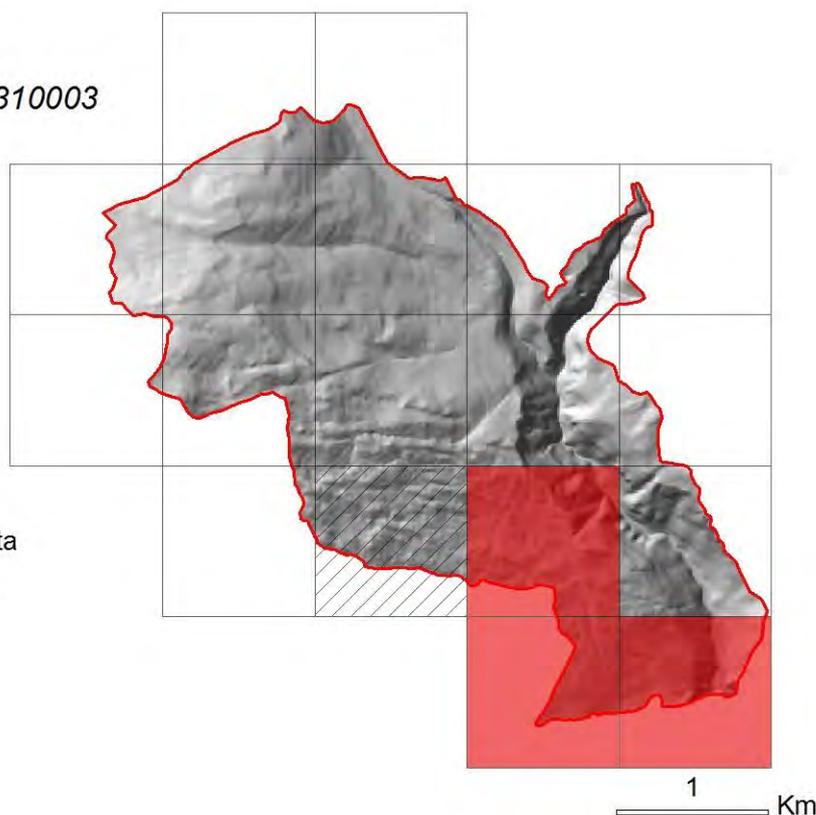


Figura 44 - Distribuzione accertata di Averla piccola all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

L'abbondanza dell'averla piccola all'interno del SIC risente, oltre che delle caratteristiche ambientali, di un trend negativo a livello europeo. La mancanza di osservazioni nell'area Il Pecol dell'Uccel e Le Preses può dipendere dalla maggior evoluzione di tali settori, nei quali le aree prative sono frammentate. Dal confronto, però, con quanto emerso in altre aree di monitoraggio, nel 2011 la popolazione che ha raggiunto i quartieri riproduttivi sembra essere stata scarsa, in quanto il numero di coppie osservate è risultato inferiore rispetto a quanto rilevato

nel biennio precedente (A. Borgo, oss. pers.). Appare quindi possibile che il quadro distributivo emerso nel 2011 all'interno del SIC rappresenti una sottostima rispetto a quello effettivo.

Ortolano (*Emberiza hortulana*) Mancano dati recenti (successivi alla fine degli anni '80 del secolo scorso) dell'Ortolano all'interno del SIC (Parodi, com. pers.), sebbene la presenza almeno di coppie isolate sia, nelle attuali condizioni ambientali, da ritenersi comunque potenzialmente possibile. La distribuzione e la consistenza della specie sono del resto andate contraendosi negli ultimi due decenni sia in Friuli Venezia Giulia (Parodi, 2004), ove attualmente si concentra nell'area magredile, come del resto nell'intero areale europeo (Heath *et al.*, 2000).

Tottavilla (*Lullula arborea*) L'attuale distribuzione della specie, un tempo probabilmente più diffusa (PARODI, 2004), appare frammentaria in Regione e concentrata soprattutto nelle aree dell'alta pianura e della fascia pedemontana. La sua presenza all'interno del SIC è da considerarsi possibile, sia per la posizione geografica del sito, sia per le caratteristiche ambientali della fascia posta al margine meridionale della foresta, ma non più documentata dalla fine degli anni '80 del secolo scorso (Parodi, com. pers.).

Re di quaglie (*Crex crex*) L'attuale quadro conoscitivo è frutto del censimento avviato nel 2000 dal CFR e dalla Direzione Parchi e coordinato dall'Ufficio Studi Faunistici della Regione (Gottardo *et al.*, 2003; Florit & Rassati, 2011). Il Re di quaglie è presente negli ambienti prativi del SIC, con un numero di maschi cantori censiti annualmente compreso tra 2 e 4. Gli ultimi dati di presenza disponibili risalgono al censimento 2008. La presenza della specie si concentra tra Casera Sinich e Cucul di Lunis. Durante le due notti spese per il monitoraggio notturno del succiacapre condotto nell'ambito dei rilievi per il presente Piano, non è stato individuato nessun maschio in canto. Ciò, malgrado, in entrambe le occasioni, sia stata trascorsa nell'area suddetta l'intera durata della notte. La presenza e diffusione della specie nell'area, caratterizzata per lo più da prati aridi che solo localmente presentano una buona idoneità dello strato erbaceo, potrebbero forse non essere regolari, ed essere maggiori negli anni di abbondanza della specie, durante i quali vengono occupati anche i siti caratterizzati da habitat erbacei non ottimali (Borgo, 2010). Gli ambienti erbacei meno aridi e caratterizzati da vegetazione erbacea più idonea alla specie, sono quelle in cui più rapidamente si attua e consolida il processo di invasione da parte delle specie legnose, caratterizzate nella fattispecie soprattutto da folti di nocciolo e di pioppo tremulo. È probabile quindi che la disponibilità di habitat idoneo alla specie stia andando progressivamente riducendosi sempre più.

Re di quaglie

Crex crex

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

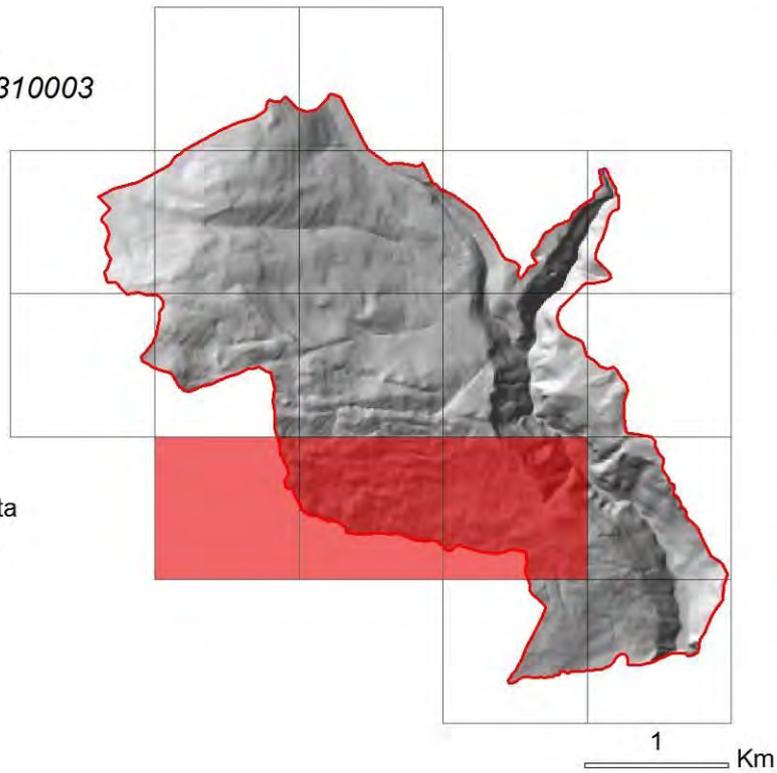
 SIC

Distribuzione

 Assenza

 Presenza accertata

 Mancanza di dati



Succiacapre

Caprimulgus europaeus

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003

Legenda

-  SIC
- Distribuzione**
-  Assenza
-  Presenza accertata
-  Mancanza di dati

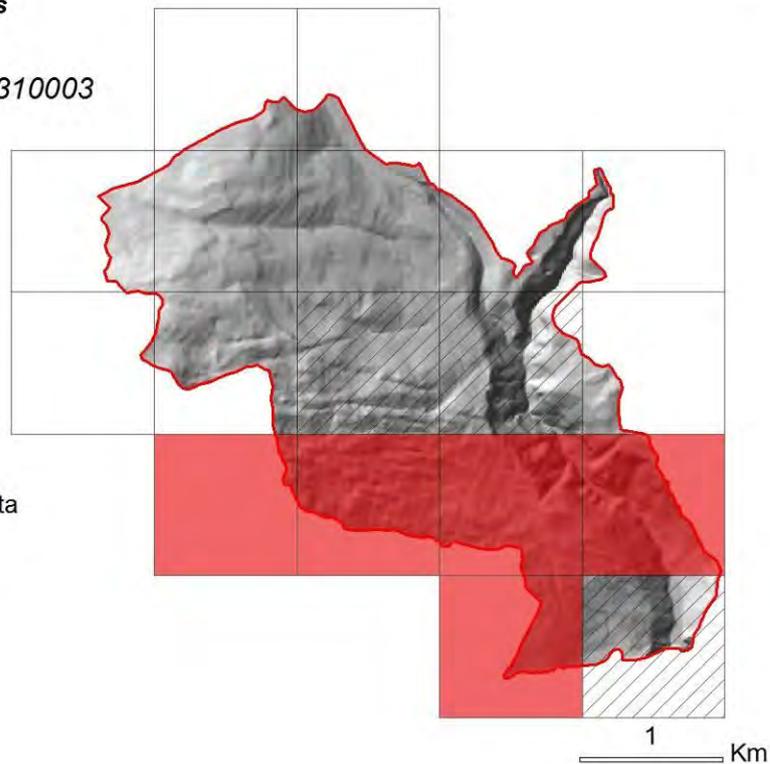


Figura 45 - Distribuzione accertata di Re di quaglie e di Succiacapre all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) Il Succiacapre appare diffuso all'interno degli habitat adatti del SIC. Le indagini condotte nell'ambito della redazione del presente Piano, hanno permesso di censire 26 maschi adiacenti e in canto simultaneo. L'indagine è stata condotta percorrendo la pista forestale che individua il confine occidentale del SIC e quella che conduce al Cucul di Lunis. La densità riscontrata (29,8 maschi/100 ha) appare tra le più elevate note per la specie e, sebbene sia riferita ad una *Nearest Neighbour Area* molto limitata (87,4 ha) e quindi non sia confrontabile con densità rilevate a scala di paesaggio, evidenzia certamente l'importanza del SIC e più in generale del Ciaurlec per la conservazione della specie. Confrontando l'area coperta dal censimento e la disponibilità di habitat idoneo (vedi Fig. 46 e carta Distribuzione potenziale del Succiacapre a fine paragrafo), è ipotizzabile la presenza attuale nel SIC di una popolazione stimabile in almeno 50 maschi.

Succiacapre

Caprimulgus europaeus

Distribuzione dei maschi in canto spontaneo e simultaneo censiti nel monitoraggio 2011 (servizio aggiuntivo PdG)

Legenda

 SIC

 Maschio in canto

Idoneità dell'habitat

 Nulla

 Bassa

 Media

 Alta

Censimento su transetto lungo la strada forestale per C.ra Sinich e per Cucul di Luni posta a confine sudoccidentale del SIC

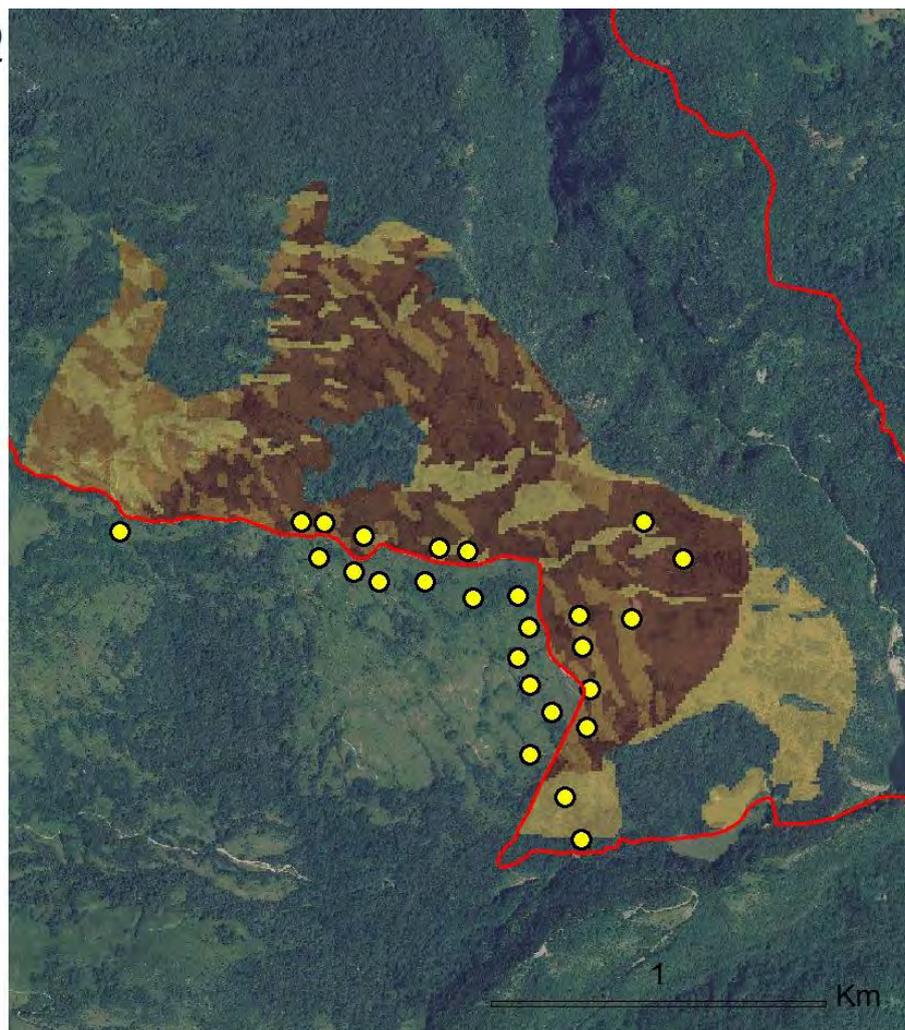


Figura 46 - Distribuzione accertata di Succiacapre all'interno del SIC mediante censimento al canto spontaneo su transetto, condotto in maggio e giugno 2011 nell'ambito degli approfondimenti conoscitivi condotti per la redazione del Piano di Gestione.

2.3.2.5 Mammiferi

Orso bruno (*Ursus arctos*) La presenza dell'orso sul Ciaurlec è accertata fin dalla fine degli anni '90, a seguito dell'ingresso spontaneo di individui provenienti dalla popolazione sorgente Sloveno-Balcanica. Sulla base delle indagini genetiche effettuate sui reperti raccolti, Filacorda stima infatti per la presenza di 2-3 animali nell'intera area delle Prealpi Carniche e Alpi Carniche occidentali. La massima frequentazione dell'area sembra essere avvenuta tra il 1996 e il 1999 (Filacorda & Fabbro, 2003), quando nell'area si registrarono anche numerosi eventi di predazioni su animali domestici. Mancano dati recenti sulla presenza della specie nell'area. L'attuale affermazione riproduttiva del nucleo di popolazione reintrodotta in Trentino (Parco Naturale Adamello), aumenta la probabilità di frequentazione dell'area da parte dell'orso bruno. La numerosa presenza di cavità carsiche lungo

l'intero versante orientale e nordorientale del SIC rende l'area potenzialmente molto interessante per lo svernamento della specie.

Gatto selvatico (*Felis silvestris*) La specie è presente nelle aree adatte delle Prealpi Carniche (Ragni *et al.*, 1989), specie dove vi sia presenza di affioramento roccioso e carsismo di superficie. La presenza del gatto selvatico nell'area del Ciaurlec è accertata, soprattutto grazie al ritrovamento di individui investiti nelle strade asfaltate che l'attraversano o contornano (Lapini *et al.*, 1995; Lapini, 2006), compreso un cucciolo di 2 mesi investito presso Paludea nel 2011 (L. Lapini, com. pers.), e l'osservazione nella Val Chiarzo, poco a nord del confine del SIC (L. Dreon e M. Ravanello, Polizia Provinciale PN, com. pers.). La mancanza di dati interni al SIC è legata all'elusività della specie e alla mancanza di uno specifico monitoraggio.

Moscardino (*Muscardinus avellanarius*) La specie non è riportata nel formulario standard del sito, ma è probabilmente presente nell'area, che si colloca, per posizione geografica e caratteristiche ambientali, in un'area ottimale per la specie.

Miniottero (*Miniopterus schreibersii*) La presenza dei chiroteri nel SIC è fino ad oggi stata trascurata. Lo stesso formulario standard non li menziona. Una recente indagine che il Museo di Storia Naturale di Udine sta portando avanti nella persona del dr. Luca Dorigo, ha permesso di individuare nel settembre 2011 (con la guida speleologica di V. Simonutti, agente della Polizia Provinciale di PN) una colonia di almeno 200 individui in una delle grotte della Forra del Cosa (n° in catasto grotte: 2454/1112 FR). Considerato il periodo, la grotta dovrebbe fungere sia da roost post riproduttivo, ossia nel periodo di accoppiamento e successivo svernamento, che da nursery. Indagini confermatrice in tal senso verranno portate avanti nel periodo primaverile riproduttivo, per verificare l'esistenza e l'entità della nursery.

Il sito è di grande interesse, dal momento che i roost di Miniottero numericamente consistenti noti a livello regionale sono solo cinque (L. Lapini, com. pers.). La cavità, sebbene collocata sul fondo della Forra, è un inghiottitoio di difficile accesso e pertanto quasi del tutto indisturbato. La tranquillità del sito è fondamentale per la conservazione del roost postriproduttivo e della nursery.

Miniottero

Miniopterus schreibersii

Distribuzione attuale
nell'area del SIC IT3310003



Legenda

 SIC

Distribuzione

 Mancanza di dati

 Presenza accertata

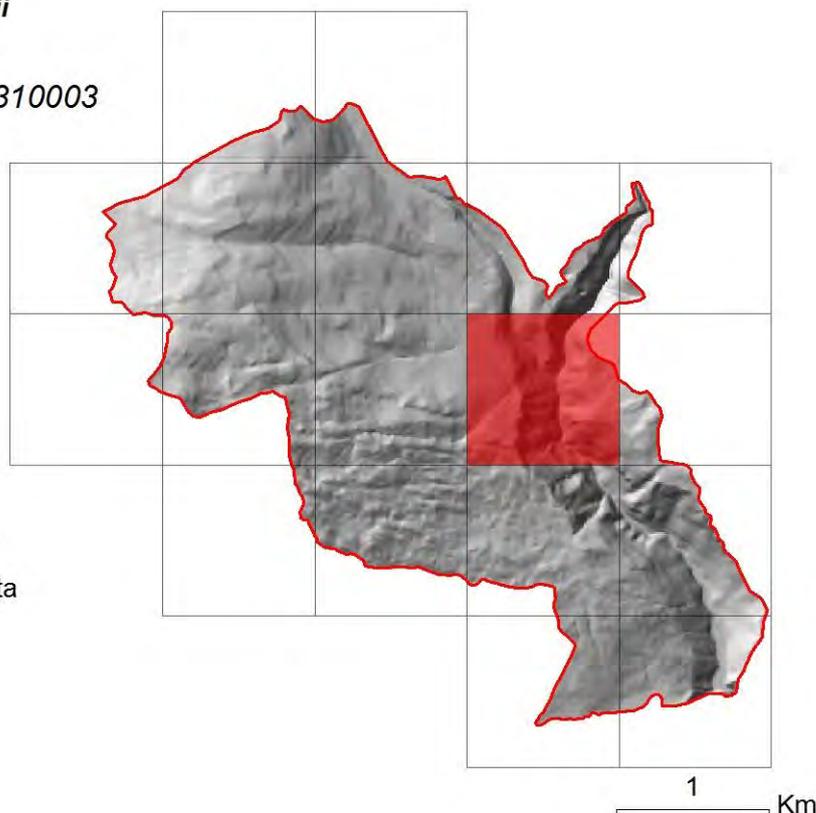


Figura 47 - Distribuzione accertata di *Miniopterus schreibersii* all'interno delle maglie UTM da 100 ha interessate dalla presenza del SIC.

2.3.2.6 Carte della distribuzione potenziale

La definizione della distribuzione potenziale di una specie è un passo fondamentale per la valutazione del suo stato di conservazione. Infatti, dalla sua lettura critica e dal confronto con la distribuzione reale della specie, dovrebbero emergere a) l'esistenza e la posizione di eventuali lacune conoscitive o distributive; b) alcuni degli elementi di valutazione in merito a possibili pressioni/impatti che portano a una differenza fra la distribuzione reale e quella potenziale di una data specie; c) le porzioni di territorio sulle quali applicare misure regolamentari o di gestione attiva, per favorire la ricolonizzazione del settore vocato.

In qualsiasi modo essa venga realizzata, la definizione e la carta della distribuzione potenziale deriva da una modellizzazione (di giudizio o di calcolo) delle esigenze ecologiche della specie rispetto all'habitat disponibile. Modellizzare significa semplificare i fenomeni naturali, che di per sé sono più complessi, descrivendoli con relazioni causa effetto di diversa complessità. Certamente, tale semplificazione non può spingersi oltre un certo livello, superato il quale il modello e la carta risultante perde qualsiasi senso, a parte quello estetico.

La metodologia richiesta dalla committenza, basata sull'assegnazione dell'idoneità alle singole tipologie degli habitat del Friuli Venezia Giulia, appare eccessivamente semplificata per poter formulare modelli e carte distributive affidabili, se non nei casi più semplici e per le specie più eclettiche. Nei casi in cui mancano del tutto dati, è un metodo che non ha alternative, se non quella di non produrre una carta potenziale. La stessa legenda degli habitat FVG spesso si rivela non idonea ad una modellizzazione di habitat di specie animali. Il metodo è quindi stato adottato solo quando non vi erano possibilità di formulare modelli maggiormente complessi e attendibili.

Ogniquale volta vi fosse la possibilità, sono pertanto stati preferiti modelli più complessi, basati sull'integrazione sinergica (multivariata) delle preferenze ambientali della specie. I modelli, elaborati da Borgo, sono stati formulati utilizzando il campione di dati raccolti (per i galliformi alpini in collaborazione con Mattedi) nel territorio regionale, e in particolare nel Friuli occidentale, tra il 1994 e il 2011. Nel caso del Succiacapre e dell'Averla piccola il campione è stato integrato con i dati raccolti nel SIC durante i censimenti svolti quale servizio aggiuntivo alla redazione del Piano di Gestione. In tutti gli altri casi, i dati distribuiti relativi al SIC forniti dalle fonti consultate (CFR, USF, singole persone) o raccolti direttamente dal gruppo di lavoro nel corso delle indagini di campo, e non sono state utilizzate per la formulazione dei modelli, ma solo per la verifica (validazione) dell'efficacia della carta di distribuzione potenziale proposta.

I dati distributivi utilizzati sono rappresentati dalle singole osservazioni occasionali o, nel caso di specifici censimenti, dai baricentri dei territori individuati. Sono stati scelti modelli per dati di sola presenza, in quanto essi sono più idonei dei modelli presenza/assenza per analizzare dati distributivi puntiformi, in cui i casi di falsa assenza non sono eludibili (Brotons *et al.*, 2004; Gibson *et al.*, 2007). Sono stati utilizzati due diversi metodi di modellizzazione (Maxent e MSSH), scegliendo di volta in volta il più performante a livello regionale. Il Maxent è un algoritmo statistico multivariato, basato sull'algoritmo di massima entropia di Shannon (Phillips *et al.*, 2006). I Modelli Stratificati di Selezione dell'Habitat (MSSH) sono un tipo di Habitat Suitability Index Model (HSIM) che assegna ad ogni unità territoriale (pixel) un valore di idoneità derivato dall'interpolazione dell'indice di selezione dell'habitat di Jacobs (Jacobs, 1974) ottenuto per ognuna delle variabili ambientali considerate nel modello (Borgo, 2011).

Nei casi in cui il campione di dati fosse ridotto ($N < 50$), sono stati elaborati solo modelli Maxent, in quanto tale metodologia è particolarmente raccomandata per i piccoli campioni (Elith *et al.*, 2006; Pearson *et al.*, 2007). I risultati forniti dai due tipi di modello sono sempre tra loro largamente coincidenti, ma in diversi casi (Aquila reale, Francolino di monte, Gallo cedrone, Civetta caporosso e Civetta nana), quando il campione era superiore ai 100 dati, l'esame di dettaglio delle previsioni nelle aree regionali in cui era migliore la conoscenza diretta della realtà ambientale, ha rivelato una maggior efficacia dei MSSH. Tale metodo ha inoltre il vantaggio di poter esplicitare mediante grafici le relazioni habitat – specie che determinano l'idoneità dell'habitat e la distribuzione potenziale della specie.

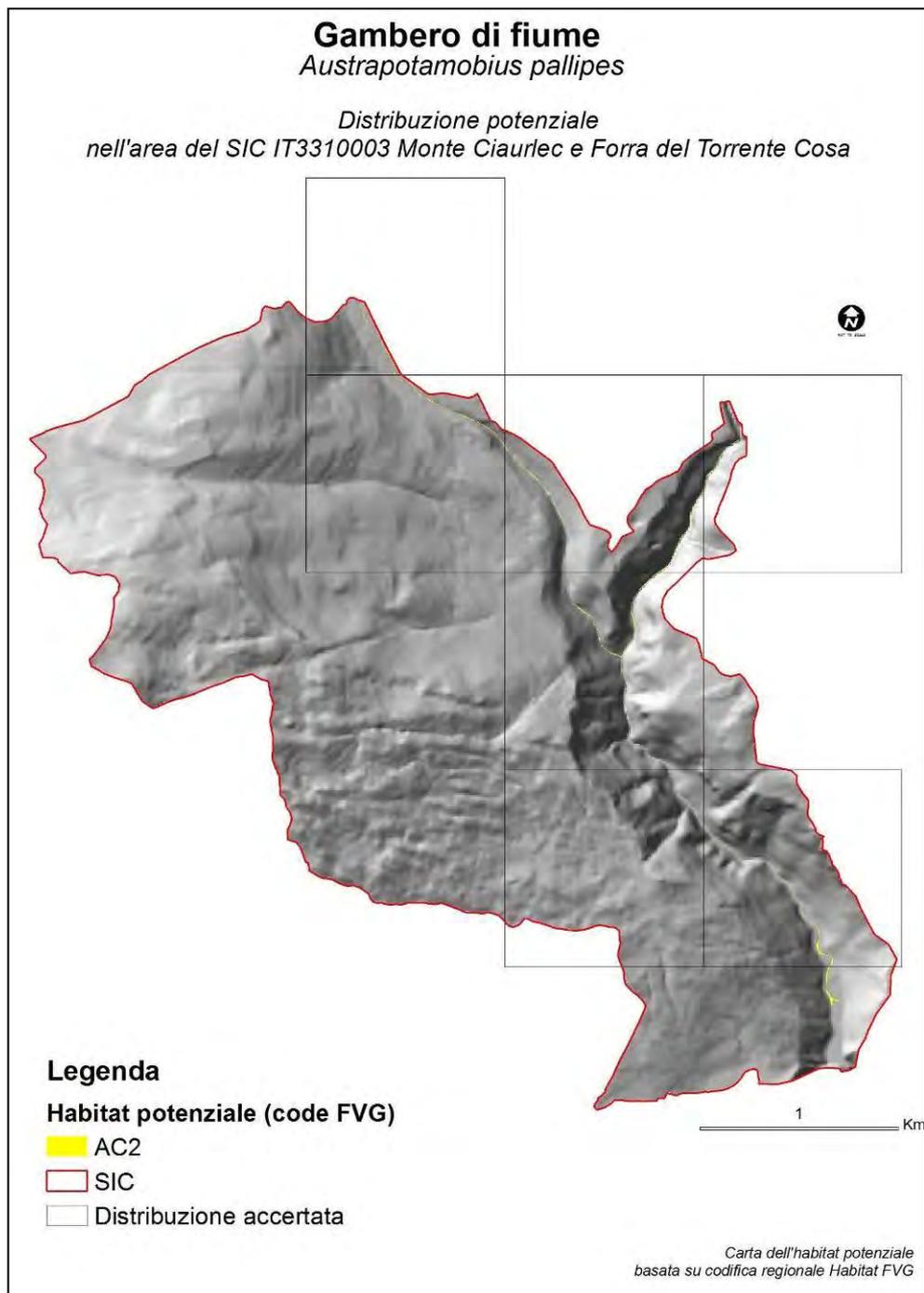
Per la formulazione dei modelli sono state utilizzate le cartografie disponibili per l'intero territorio regionale: tipi forestali, uso del suolo, DTM. La carta dei tipi forestali, sebbene non recente, descrive ancora nel miglior modo disponibile, la vegetazione forestale regionale, con un dettaglio descrittivo certamente eccessivo ai fini faunistici, ma facilmente accorpabile in macrocategorie di dettaglio adeguato. L'uso di cartografie estese all'intero territorio regionale consente infatti di produrre carte della distribuzione potenziale anche per le aree limitrofe ai singoli siti della Rete Natura 2000, permettendo una più approfondita valutazione della situazione e delle prospettive della porzione di popolazione presente nel SIC.

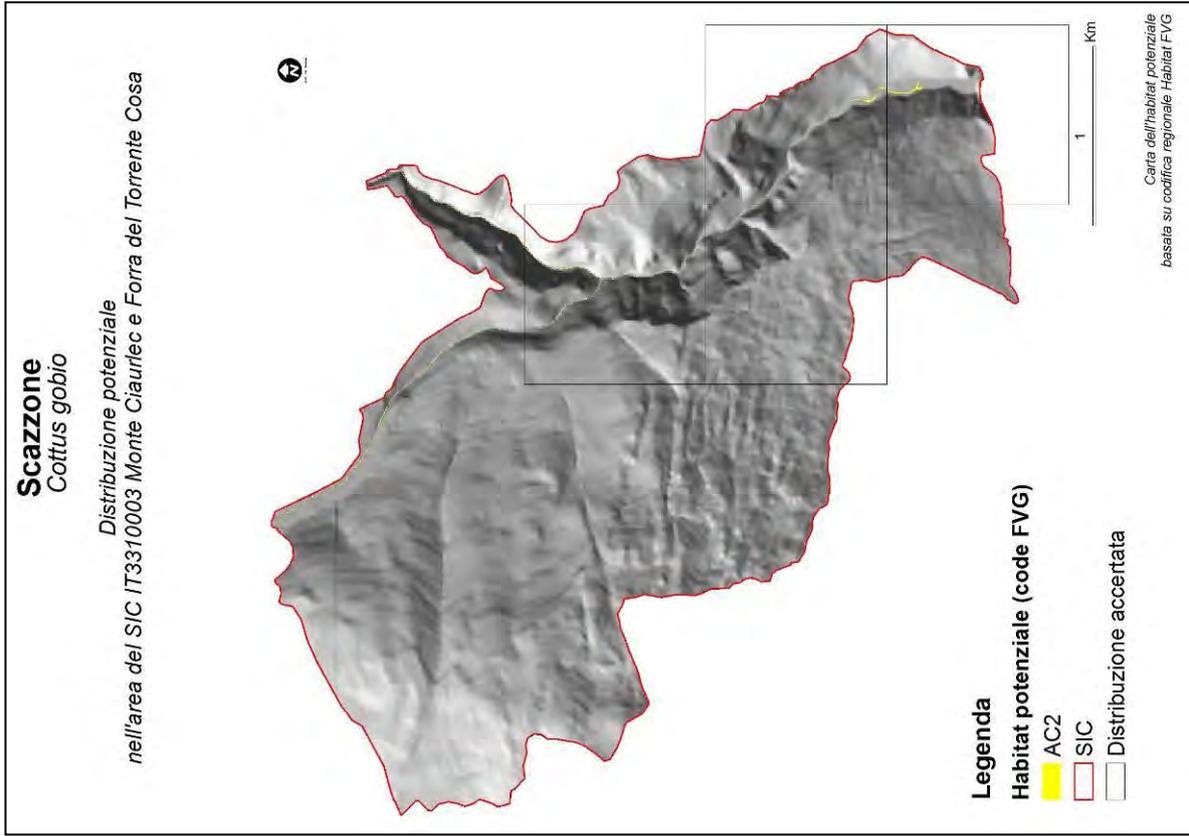
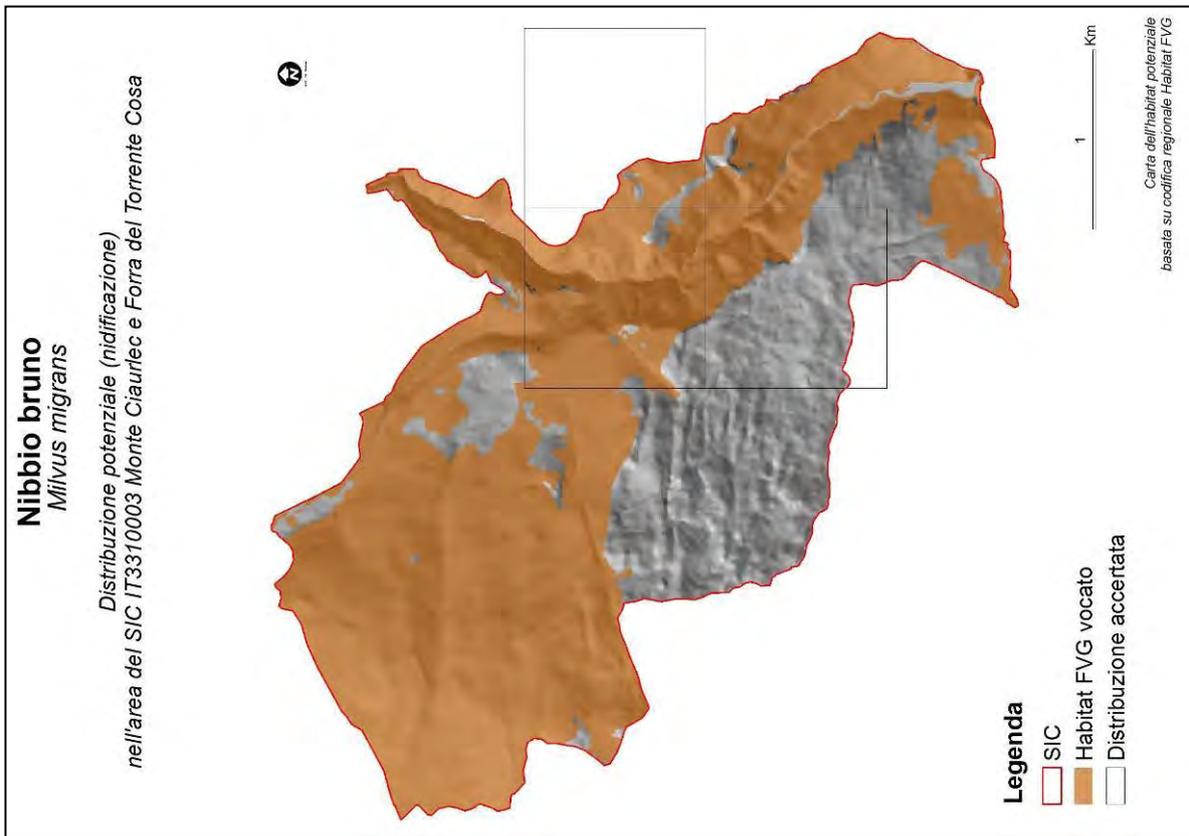
Tabella 11 - Metodo di formulazione delle carte di distribuzione potenziale delle specie faunistiche.

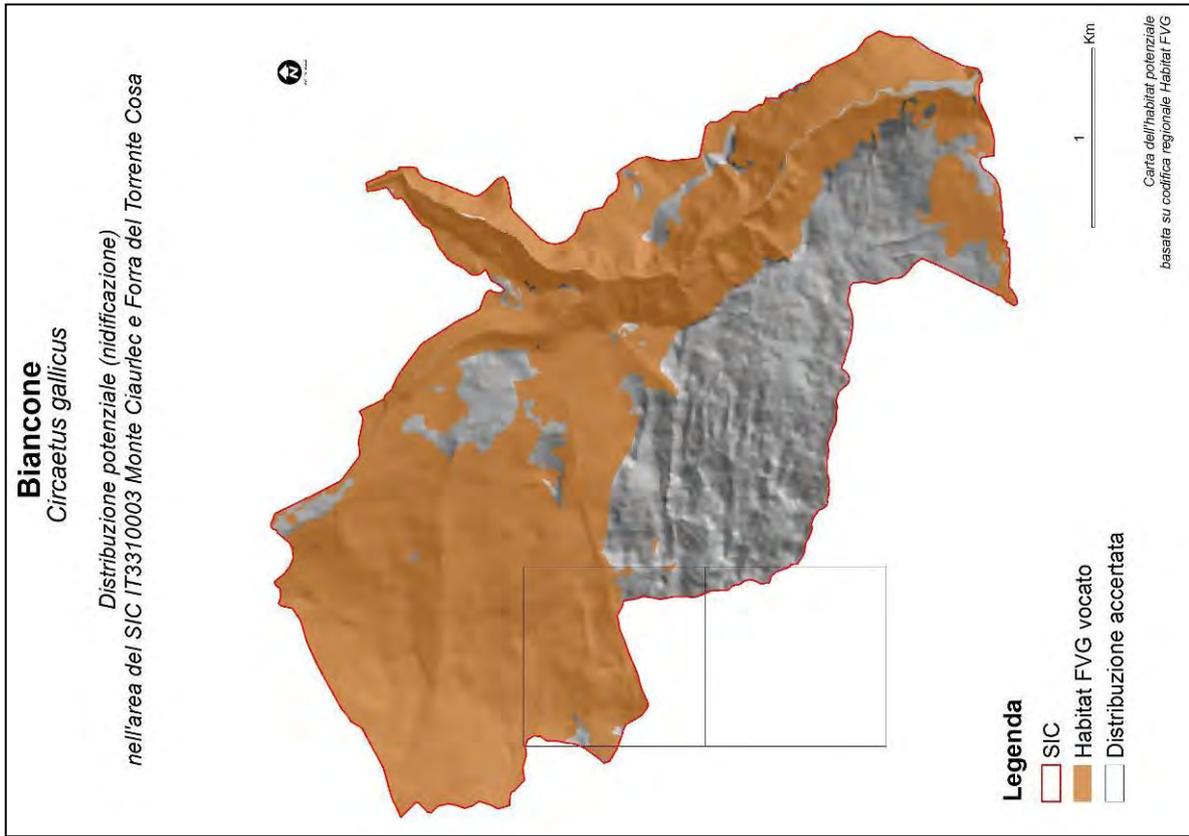
| Specie o gruppo di specie | Metodo usato | Stato di avanzamento |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Invertebrati all'IV | Metodo standard FVG | Valutazione critica in corso |
| Specie ittiche | Metodo standard FVG | Ultimato |
| Rettili di allegato IV | Metodo standard FVG | Ultimato |
| Biancone | Metodo standard FVG | Ultimato |
| Nibbio bruno | Metodo standard FVG | Ultimato |
| Falco pecchiaiolo | Metodo standard FVG | Ultimato |
| Gallo cedrone | MSSH | Ultimato |
| Francolino di monte | MSSH | Ultimato |
| Fagiano di monte | MSSH | Ultimato |
| Coturnice | MSSH | Ultimato |
| Civetta caporosso | MSSH | Ultimato |
| Civetta nana | MSSH | Ultimato |
| Gufo reale | Maxent | Ultimato |
| Averla piccola | Maxent | Ultimato |
| Succiacapre | Maxent | Perfezionamento |
| Re di quaglie | MSSH o Maxent | Perfezionamento |
| Altre specie ornitiche | Metodo standard FVG | Valutazione critica in corso |
| Picidi | Metodo standard FVG | Valutazione critica in corso |
| Mammiferi | Metodo standard FVG | Valutazione critica in corso |

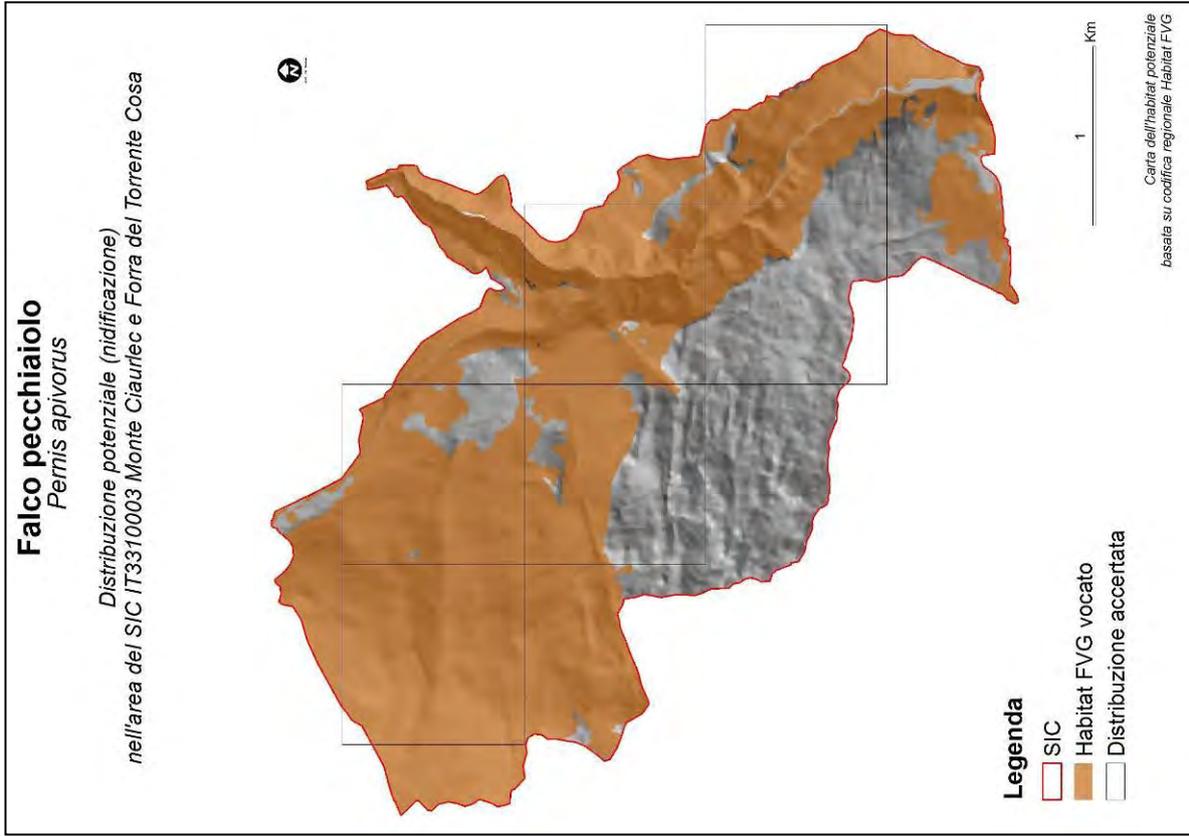
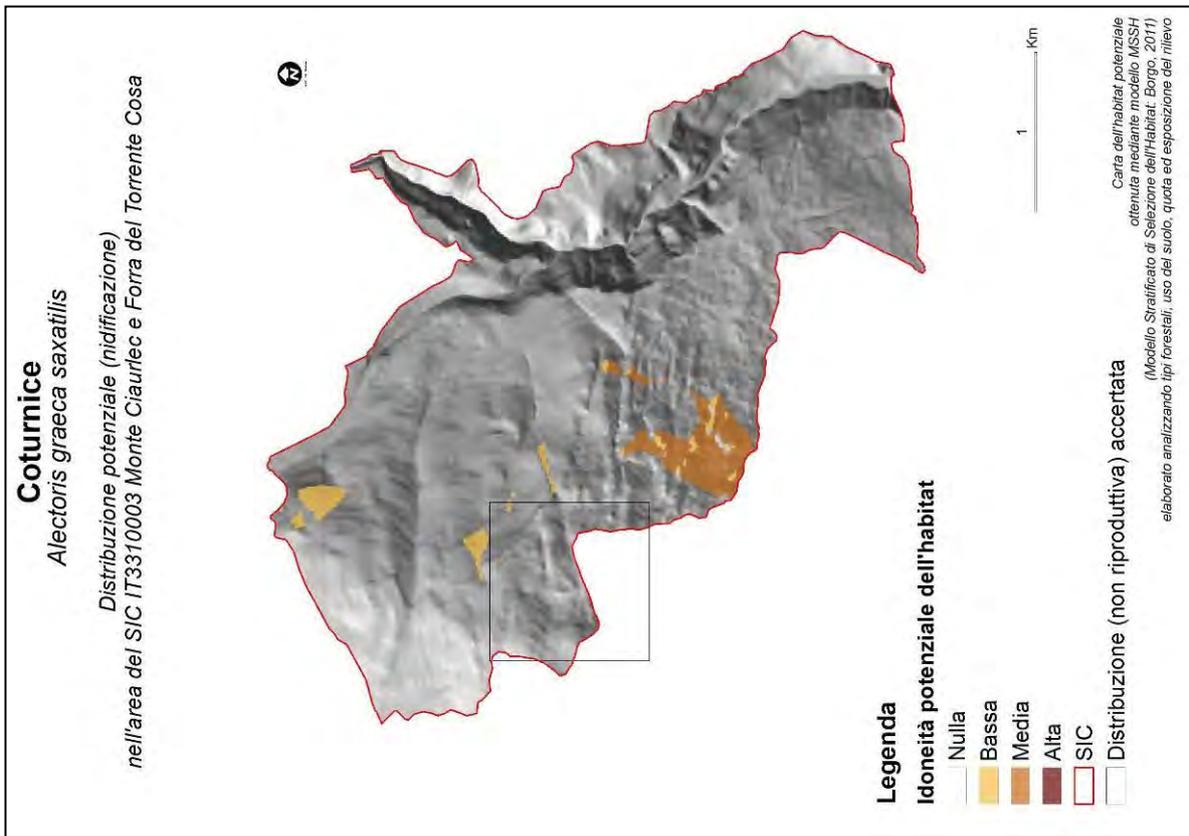
Come evidenziato in tabella 11, non tutte le cartografie sono attualmente completate e definitive. Per alcune di esse, formulate mediante modelli di vocazionalità, si sta ancora implementando il set di dati, anche nell'ambito della redazione dei Piani di gestione dei SIC delle valli del Torre e del Natisone. Per le carte ottenute mediante il metodo degli habitat FVG si sta ancora completando la valutazione critica dei risultati ottenuti. L'importanza critica delle carte di distribuzione potenziale nella successiva fase di valutazione e di pianificazione di misure e azioni, ha infatti suggerito molta prudenza nell'applicazione che se da un lato è di grande facilità applicativa, dall'altro si rivela spesso scarsamente efficace o fuorviante.

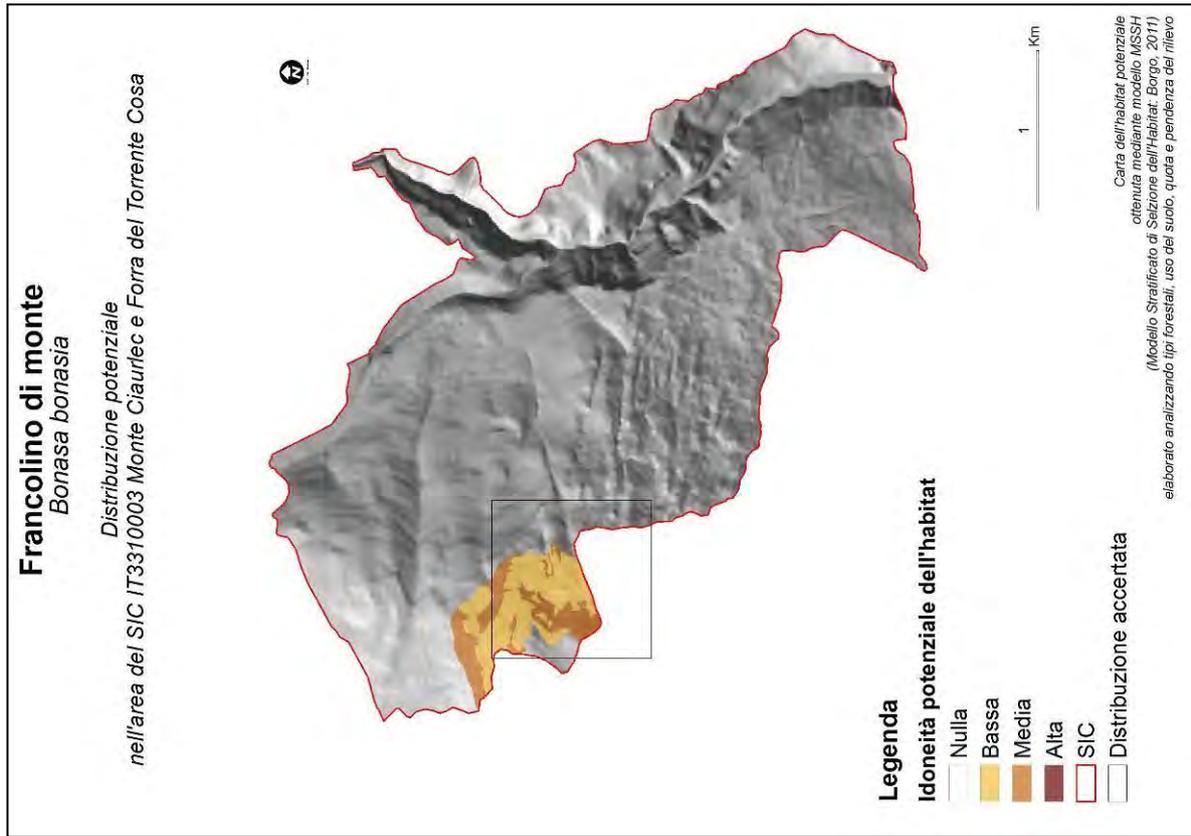
Di seguito si riportano le carte della distribuzione potenziale ultimate.

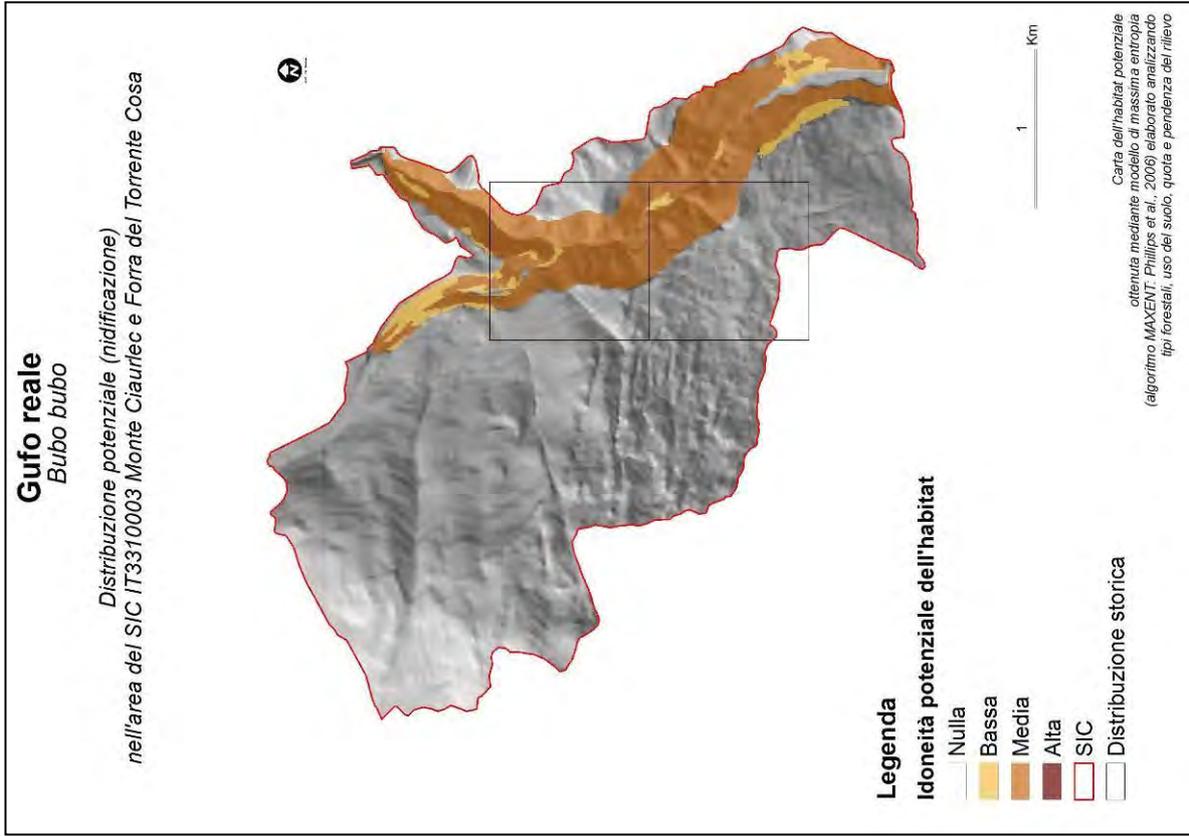
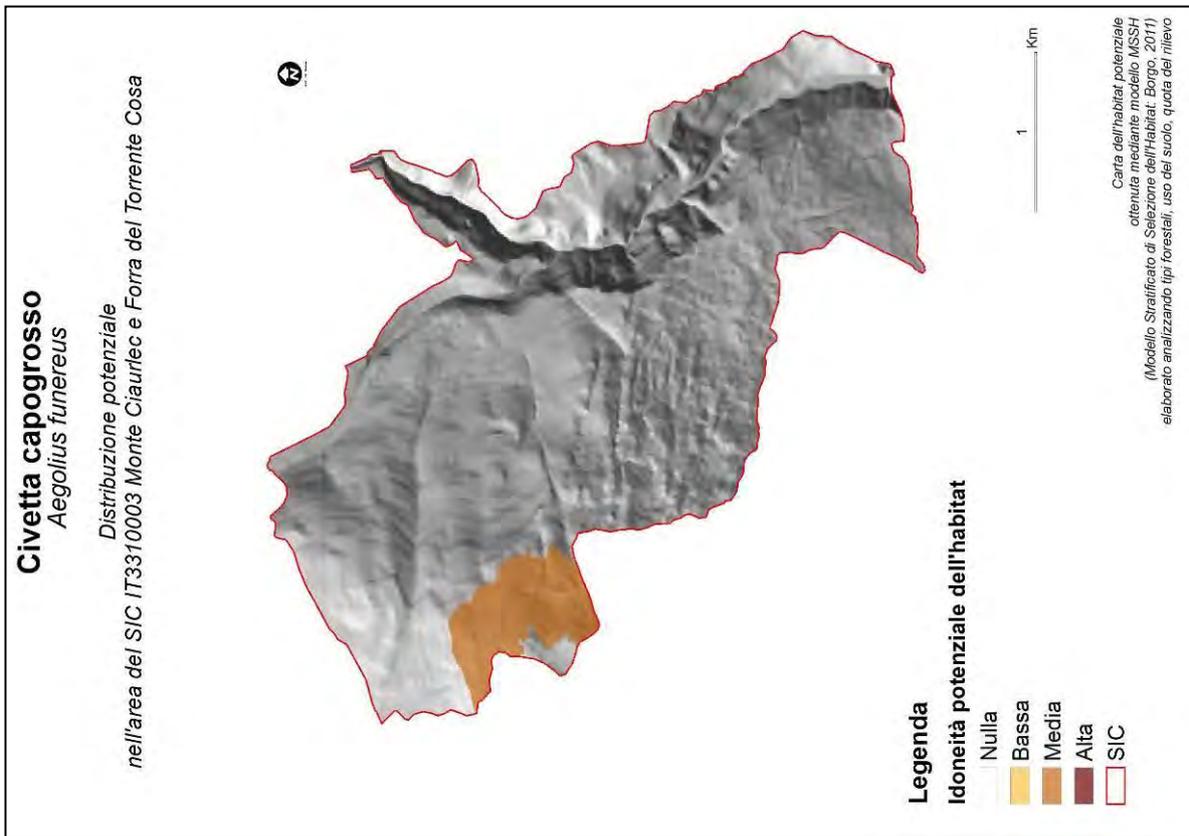


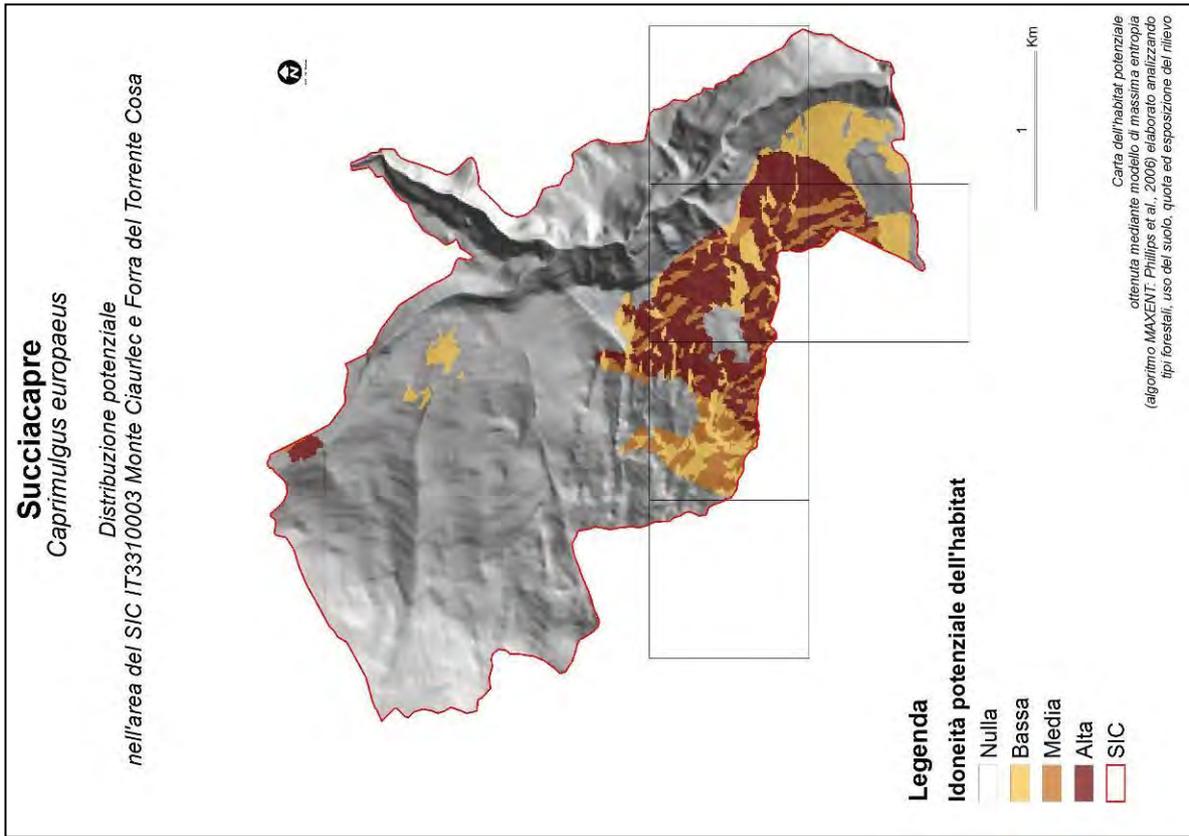


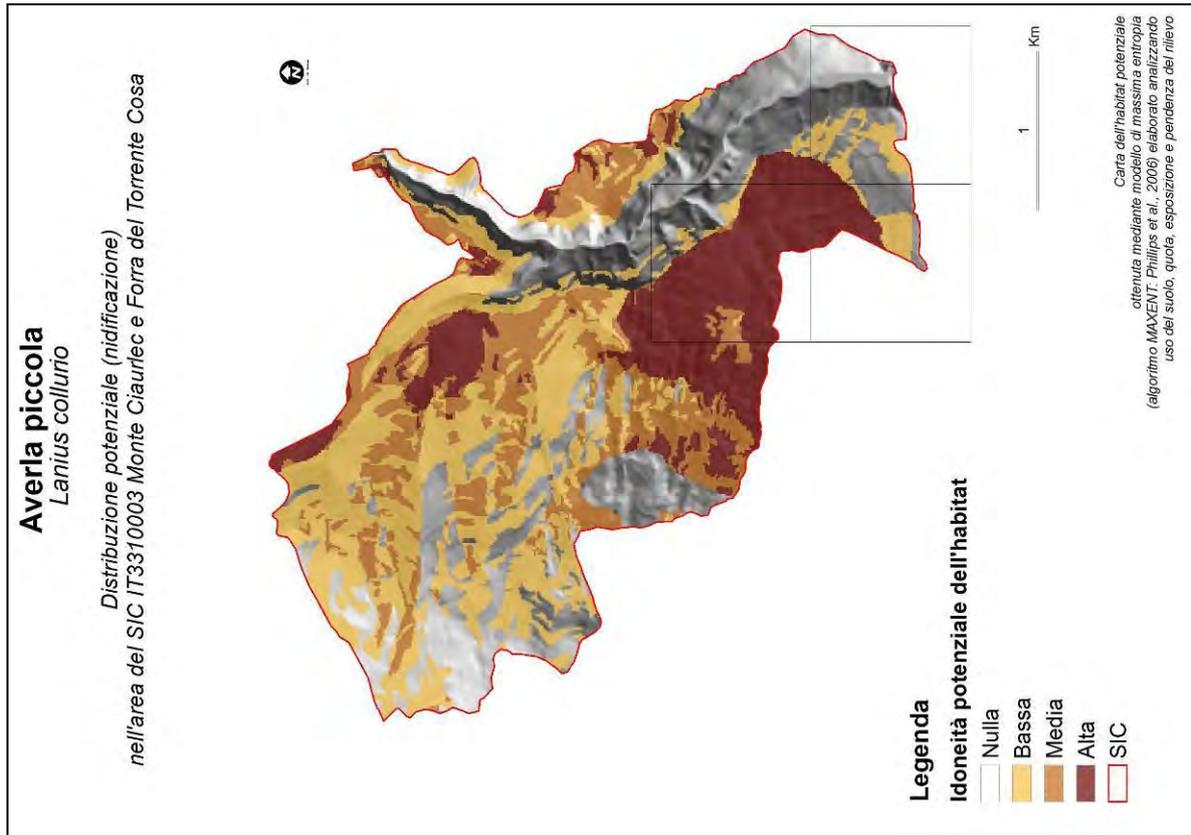












2.4 Aspetti forestali

2.4.1 Tipologie forestali

Le formazioni forestali dell'Area Natura 2000 IT3310003 "Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" sono state analizzate facendo riferimento alla banca dati della Regione Friuli Venezia Giulia e, in particolare, agli *shapefile* contenuti all'interno del Sistema Informativo Forestale della Regione Friuli Venezia Giulia.

L'Area Natura 2000 interessa 875 ha, di cui circa il 66% è boscato (574 ha).

Le categorie forestali presenti all'interno del Sito e le superfici da essere occupate sono riportate nella Tabella 12 e nel Grafico 5.

Tabella 12 - Categorie forestali dell'Area Natura 2000.

| CATEGORIE FORESTALI | SUPERFICI (Ha) | % |
|---------------------|-------------------|-------|
| FAGGETA | 173,77 | 30,29 |
| ORNO-OSTRIETO | 253,97 | 44,26 |
| CORILETO | 146,03 | 25,45 |

L'orno-ostrieto, che interessa la maggior parte del Sito occupando il 44% dell'area boscata, accompagna la Forra del Torrente Cosa, mentre le altre categorie presenti, quali corileto e faggeta, interessano la parte occidentale del Sito, alle pendici del Monte Ciaurlec.

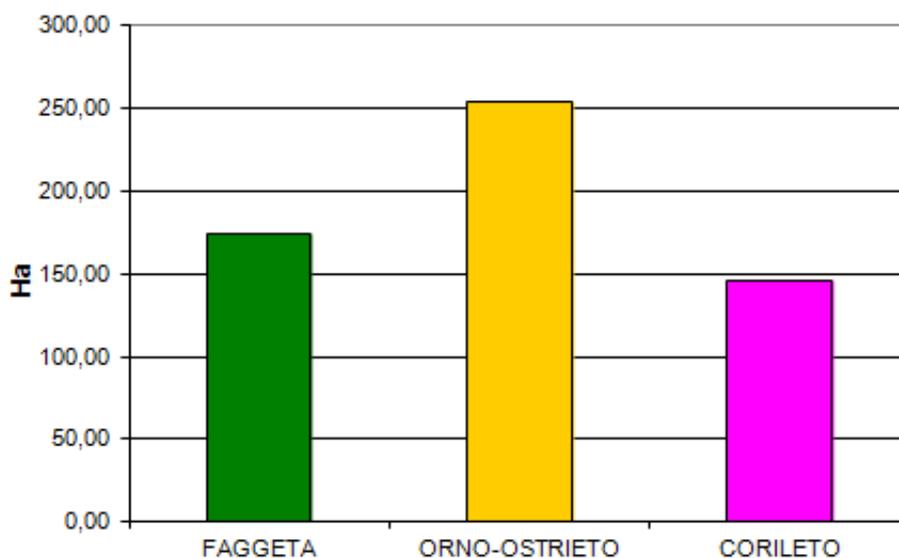


Grafico 5 - Ripartizione delle categorie forestali all'interno del Sito.

Il Sito "Monte Ciaurlec e la Forra del Torrente Cosa" si localizza tra la regione avanalpica pedemontana e quella esalpica esterna, nella fascia altitudinale montana. Qui le precipitazioni sono abbondanti, superando i 2000-2500 mm l'anno, e le temperature medie oscillano attorno ai 12-13°C. Queste condizioni sono particolarmente favorevoli al faggio, il quale domina nella parte occidentale del Sito, laddove il suolo risulta maturo e profondo. Spostandosi verso Est si ritrovano ampie formazioni in ricolonizzazione dei pascoli, mentre, a contatto con la forra, le uniche specie capaci di crescere in condizione di aridità edafica ed elevata umidità atmosferica sono il carpino nero e l'orniello.

E' possibile individuare, all'interno di ogni categoria forestale, le diverse tipologie forestali presenti all'interno del Sito, e queste sono riportate nella tabella 13.

Tabella 13 - Ripartizione delle tipologie forestali all'interno del Sito.

| TIPOLOGIE FORESTALI | SUPERFICI (Ha) | % |
|--|-------------------|-------|
| Orno-ostrieto primitivo di forra | 170,87 | 29,78 |
| Orno-ostrieto tipico | 70,30 | 12,25 |
| Orno-ostrieto tipico var. con carpino bianco | 11,50 | 2,00 |
| Orno-ostrieto primitivo di rupe, var. con leccio | 1,31 | 0,23 |
| Faggeta montana tipica esalpica | 150,68 | 26,26 |
| Faggeta submontana tipica | 18,00 | 3,14 |
| Faggeta submontana dei suoli mesici carbonatici | 3,94 | 0,69 |
| Faggeta submontana con ostria | 1,15 | 0,20 |
| Corileto mesotermo | 142,14 | 24,77 |
| Corileto macrotermo | 3,89 | 0,68 |

Dai dati riportati, si riscontra come le tipologie forestali siano piuttosto ben definite e poco variegate all'interno del Sito. Le tipologie rappresentative sono l'orno-ostrieto primitivo di forra, la faggeta montana tipica esalpica ed il corileto mesotermo.

Di seguito si riportano la descrizione morfologica ed ecologica di queste tipologie forestali e la carta relativa alla loro distribuzione all'interno dell'Area Natura 2000 (Figura 48).

ORNO-OSTRIETO PRIMITIVO DI FORRA

Questa tipologia si adatta molto bene alla primitività del suolo e, soprattutto il carpino nero, alla consistente umidità tipica della forra; nessun'altra formazione si pone in grado di riprodursi in tale situazione e la presenza di questa cenosi è quindi da ritenersi durevole e stabile. Assieme al carpino nero e all'orniello, si possono ritrovare localmente pino silvestre, laddove il terreno è più arido, e frequente è anche la presenza di *Salix appendiculata*; tra le specie erbacee è invece presente *Hemerocallis lilio-asphodelus*.

Nelle aree in cui le condizioni migliorano, ma il suolo risulta ancora superficiale e ricco in scheletro, si formano gli **orno-ostrieti tipici**, che occupano circa 70 ha e si localizzano a Nord del Sito ed in località Col Pares. Le dimensioni delle specie arboree sono maggiori rispetto alla tipologia forestale descritta precedentemente, ma sono ancora modeste, avendo in media diametro di 7-8 cm ed altezza di 7-8 m. E' possibile avere partecipazioni sporadiche di roverella, maggiociondolo, farinaccio, mentre allo strato arbustivo frequenti possono essere biancospino, nocciolo e ginepro comune. Lo strato erbaceo, quantitativamente molto abbondante a causa della ridotta copertura esercitata dalle chiome, risulta nel complesso semplificato e caratterizzato da specie xerofile (*Erico-Pinetalia*) e dall'abbondante diffusione di *Sesleria albicans*.

Laddove la morfologia diventa più dolce ed è possibile avere una maggiore disponibilità idrica, l'orno-ostrieto tipico si arricchisce della **variante a carpino bianco** (12 ha nel Sito).

FAGGETA MONTANA ESALPICA TIPICA

Questa tipologia di faggeta si riscontra sui medio versanti, su suoli originatisi da substrati calcarei, profondi, con scarso scheletro minuto. Il sottobosco è caratterizzato dalla presenza di tutte le specie più caratteristiche del *Fagetalia*.

Questa formazione è da considerarsi stabile, in quanto frassino e acero di monte, che talvolta compaiono, non possono essere certamente considerate specie in grado di contrastare il faggio. Nelle zone in cui la ceduzione è stata più intensa, tuttavia, è possibile avere una maggiore partecipazione di nocciolo, farinaccio e sorbo degli uccellatori.

All'interno del Sito la faggeta montana esalpica tipica si localizza lungo le pendici Nord-orientali del Monte Ciaurlec.

CORILETO MESOTERMO

Nella vasta zona nella parte centrale del Sito si sta verificando un intenso fenomeno di ricolonizzazione boschiva di ex pascoli. L'area interessata comprende più di 142 ha, ma risulta in continua espansione. Diverse erano le malghe che rientravano all'interno dell'Area Natura 2000 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" (Malga Selvaplana, Malga Chiavuianes, Malga Favidal), i cui pascoli ora rientrano all'interno di questa formazione boschiva. Il processo di colonizzazione ad opera del nocciolo è molto rapido per la chioma ben espansa e per i fusti policormici. Il ciò unito all'ampia diffusione del seme, sia per opera dell'uomo che per il processo di

tesaurizzazione degli animali, e alla sua buona capacità germinativa, fanno sì che nel giro di pochi anni il suolo risulti completamente coperto. La situazione corrente all'interno del Sito individua la presenza di una cenosi effimera di corileto mesotermo, di breve durata: questo perché, una volta migliorate le condizioni del suolo, sarà il faggio a tornare a dominare.

Al nocciolo si accompagnano anche altri arbusti del *Prunetalia*, in particolare *Crataegus monogyna*, *Rosa canina* e *Rubus sp.*; allo strato erbaceo, impoverito dall'eccessiva copertura, sono presenti *Galanthus nivalis*, *Vinca minor*, *Asarum europaeum*, *Circaea intermedia*, *Allium ursinum* ed è sempre abbondante *Clematis vitalba*.

Entro i confini del Sito è presente una situazione di pochi ha (3,89 ha) in cui il nocciolo costituisce cenosi labili: il **CORILETO MACROTERMO**. In questi casi la ricolonizzazione risulta più lenta a causa di condizioni edafiche meno favorevoli: il suolo infatti è mediamente profondo, molto poroso, ricco di scheletro medio e calcare. Il nocciolo si accompagna a rosa canina e ginepro, mantenendo una copertura rada e permettendo la conservazione delle specie erbacee tipiche di ambienti aperti e di molte entità del mantello del bosco, quali *Geranium sanguineum*, *Clematis recta* e *Trifolium rubens*.

2.4.2 Gestione

Tutti i boschi interni ai confini dell'Area Natura 2000 IT3310003 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" sono di proprietà privata. Le aree dei comuni di Castelnuovo e Travesio sono invece di proprietà del Demanio Militare.

2.4.3 Viabilità

Internamente al Sito non sono esistenti strade forestali, ma solo lungo il confine sono presenti un tracciato trattorabile ed uno camionabile (Figura 49). Sono inoltre in progetto due brevi tratti di strada forestale: quello realizzato nei pressi di Malga Chiavegato si svilupperà per circa 250 m all'interno del Sito.

L'Area risulta facilmente raggiungibile in quanto è adiacente ad una strada provinciale che collega i centri abitati di Castelnuovo del Friuli, Clauzetto e Campone.

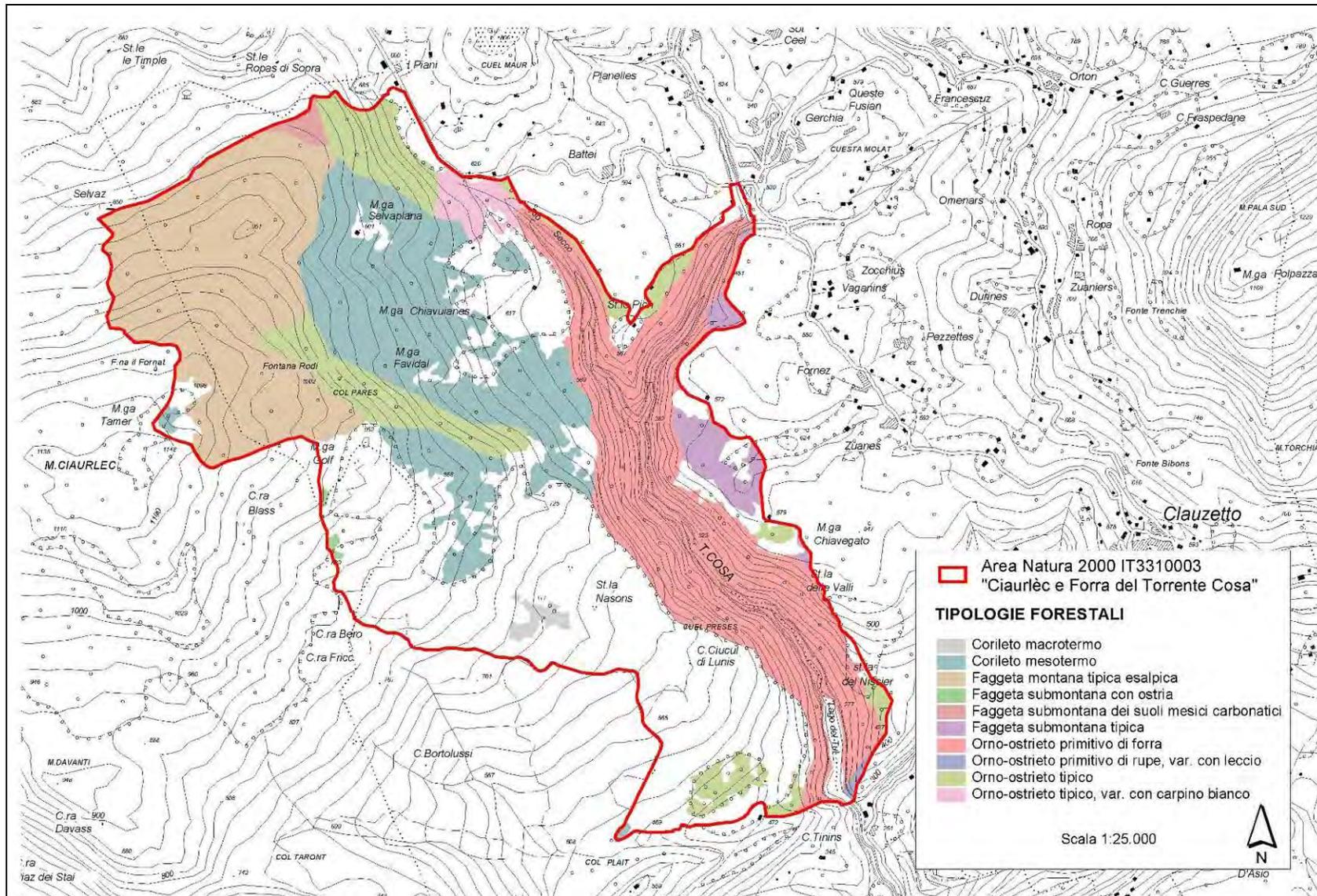


Figura 48 - Tipologie forestali del Sito Natura 2000 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

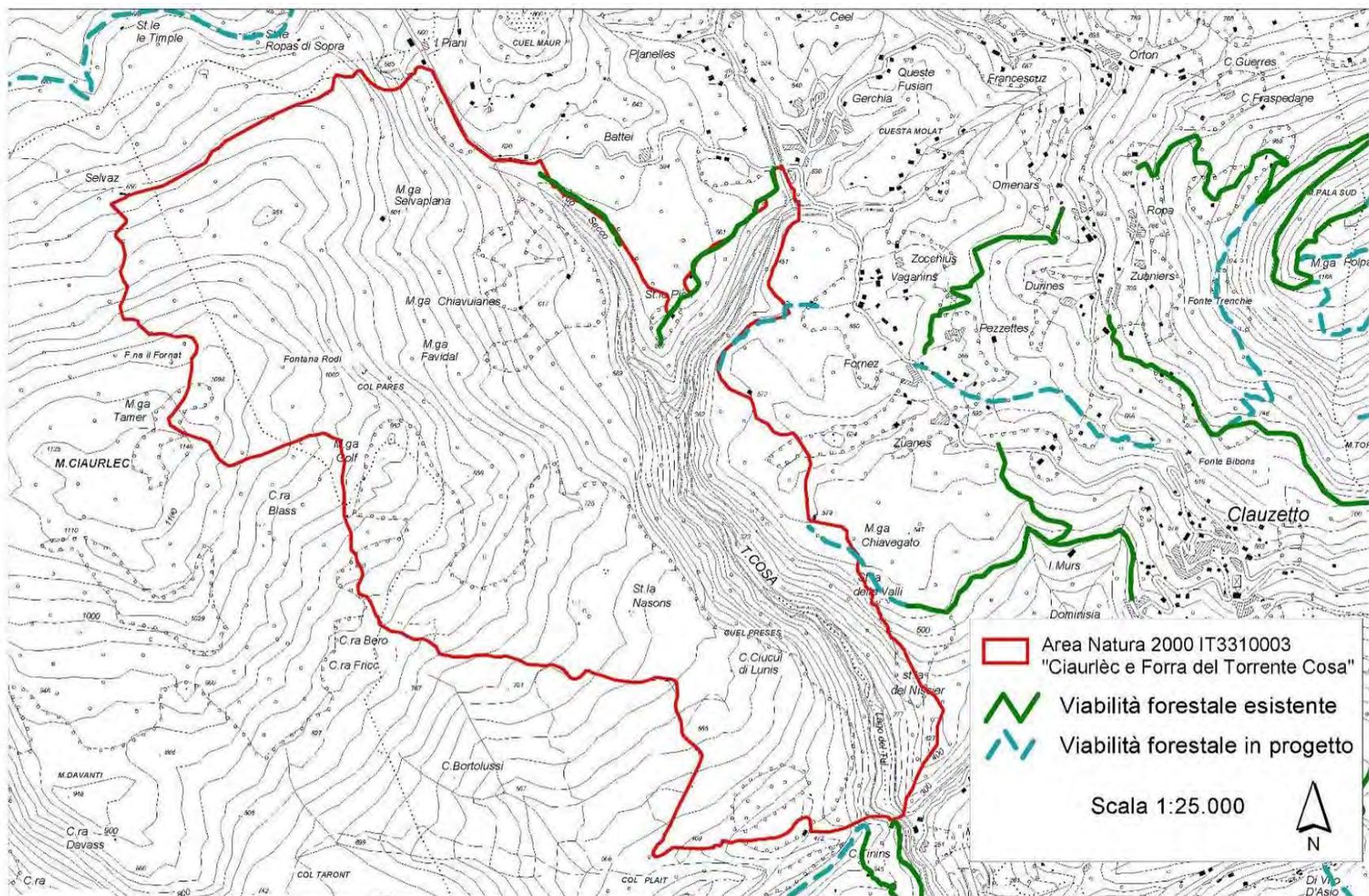


Figura 49 - Viabilità forestale interna ed esterna al Sito.

2.5 Agricoltura e zootecnia

2.5.1 Struttura del sistema agricolo dei singoli comuni

Al fine di dettare un quadro generale della realtà produttiva della zona, in questo capitolo sarà analizzata la situazione agri-zootecnica dei comuni di Clauzetto, Castelnuovo e Travesio, descritta in modo chiaro dai dati ricavati dal 5° Censimento ISTAT dell'agricoltura.

I dati definiscono la presenza di un numero cospicuo di aziende agri-zootecniche che operano sul territorio dei comuni interessati dal Sito Natura 2000. In totale il comune di Castelnuovo possiede 19 aziende, quello di Clauzetto 25 mentre sul territorio di Travesio ne operano 50. La maggior parte è a conduzione diretta con manodopera familiare e solo alcune presentano al loro interno personale salariato. Rispetto ai dati del 4° Censimento Generale dell'Agricoltura (che risale al 1990) riportati in Tabella 14, il numero di ditte è calato significativamente, ma non si può dire altrettanto per quanto riguarda la SAU media che, come per altri comuni del Friuli, è aumentata notevolmente: tale trend è ben rappresentato nel Grafico 8 che riporta l'andamento della SAU negli ultimi 20 anni per i comuni del sito, per la provincia di Pordenone e per la Regione Friuli-Venezia Giulia.

Si può pertanto affermare che i risultati del 5° Censimento hanno evidenziato, per la regione Friuli-Venezia Giulia, dei mutamenti strutturali evidenti sul piano delle forme di conduzione: sebbene continuino a prevalere le aziende a conduzione diretta, come accade anche a livello Provinciale, la superficie media di tali aziende è salita in termini di SAU, quasi raddoppiando in rapporto a quella registrata nel censimento del 1990. Questo risultato sembra confermato anche dalle prime analisi dei dati del 6° censimento condotto nel 2010, dal quale emerge una riduzione del numero di aziende a fronte però di un rafforzamento delle stesse e di un aumento generale della SAU (Grafico 8) e del numero di capi allevati (AgenParl - Roma, 28 luglio).

La riduzione del numero di ditte sembra si sia concentrata sulle aziende di piccole dimensioni, sia a livello Regionale sia Nazionale. Mentre le più grandi sono cresciute in termini di superficie: in pratica si è assistito ad una dinamica di consolidamento selettivo caratterizzata dall'espansione delle realtà territoriali più produttive e importanti e dalla marginalizzazione delle aziende minori il cui numero è andato via, via riducendosi in modo drastico.

Tabella 14 - Aziende per forma di conduzione nei comuni di Castelnovo, Clauzetto e Travesio (confronto tra il 4° e il 5° Censimento Generale dell'Agricoltura - Fonte: dati ISTAT).

| | COMUNE | Conduzione diretta del coltivatore | | | | TOTALE | Conduzione con salariati | TOTALE |
|---------------|--------|------------------------------------|-------------------------------------|--|--------|--------|--------------------------|--------|
| | | Con manodopera familiare | Con manodopera familiare prevalente | Con manodopera extrafamiliare prevalente | TOTALE | | | |
| 5° censimento | 2000 | Castelnovo del Friuli | 18 | - | - | 18 | 1 | 19 |
| | | Clauzetto | 24 | - | - | 24 | 1 | 25 |
| | | Travesio | 48 | - | - | 48 | 2 | 50 |
| 4° censimento | 1990 | Castelnovo del Friuli | 142 | - | - | 142 | - | 142 |
| | | Clauzetto | 135 | - | - | 135 | 1 | 136 |
| | | Travesio | 106 | 1 | - | 107 | 1 | 108 |

Tabella 15 - Superficie totale (in ettari) per forma di conduzione in ettari per i comuni di Castelnovo, Clauzetto e Travesio (Fonte: dati ISTAT del 5° Censimento Generale dell'Agricoltura).

| COMUNE | Conduzione diretta del coltivatore | | | | TOTALE | Conduzione con salariati | TOTALE |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|--------|--------|--------------------------|--------|
| | Con manodopera familiare | Con manodopera familiare prevalente | Con manodopera extrafamiliare prevalente | TOTALE | | | |
| Castelnovo del Friuli | 154,80 | - | - | 154,80 | 2,53 | 157,33 | |
| Clauzetto | 346,63 | - | - | 346,63 | 189,30 | 535,93 | |
| Travesio | 696,62 | - | - | 696,62 | 44,17 | 740,79 | |

Tabella 16 - Aziende per forma di conduzione: situazione della Provincia di Pordenone secondo i dati del 5° Censimento Generale dell'Agricoltura (Fonte: dati ISTAT).

| | Aziende individuali | Comunanze, affittanze collettive | società di persone o capitali | Società cooperative | Associazioni di produttori | Enti pubblici | Altre forme | TOTALE |
|---------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------|--------------|--------|
| numero | 11875 | 15 | 409 | 15 | 24 | 6 | 12344 | |
| % | 96,20 | 0,12 | 3,31 | 0,12 | 0,00 | 0,19 | 100 | |

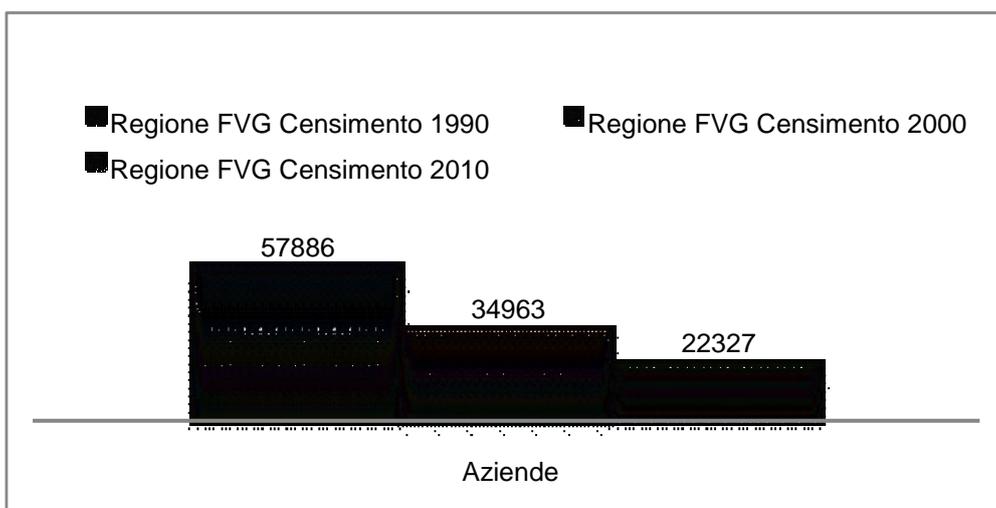


Grafico 6 - Trend del numero di aziende agri-agricole della Regione Friuli-Venezia Giulia dal 1990 al 2010 (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

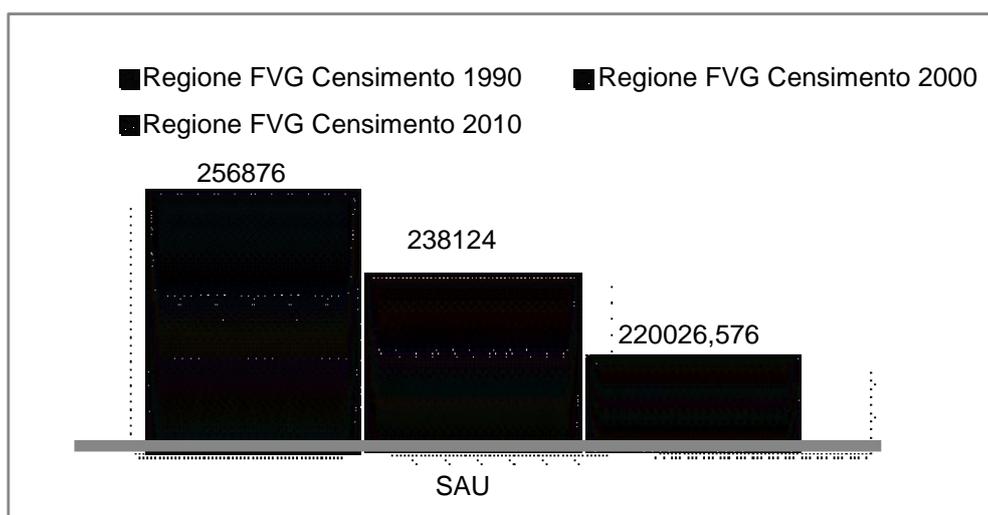


Grafico 7 - Andamento della Superficie Agricola Utilizzabile per le aziende agri-zootecniche della Regione Friuli-Venezia Giulia dal 1990 al 2010 (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

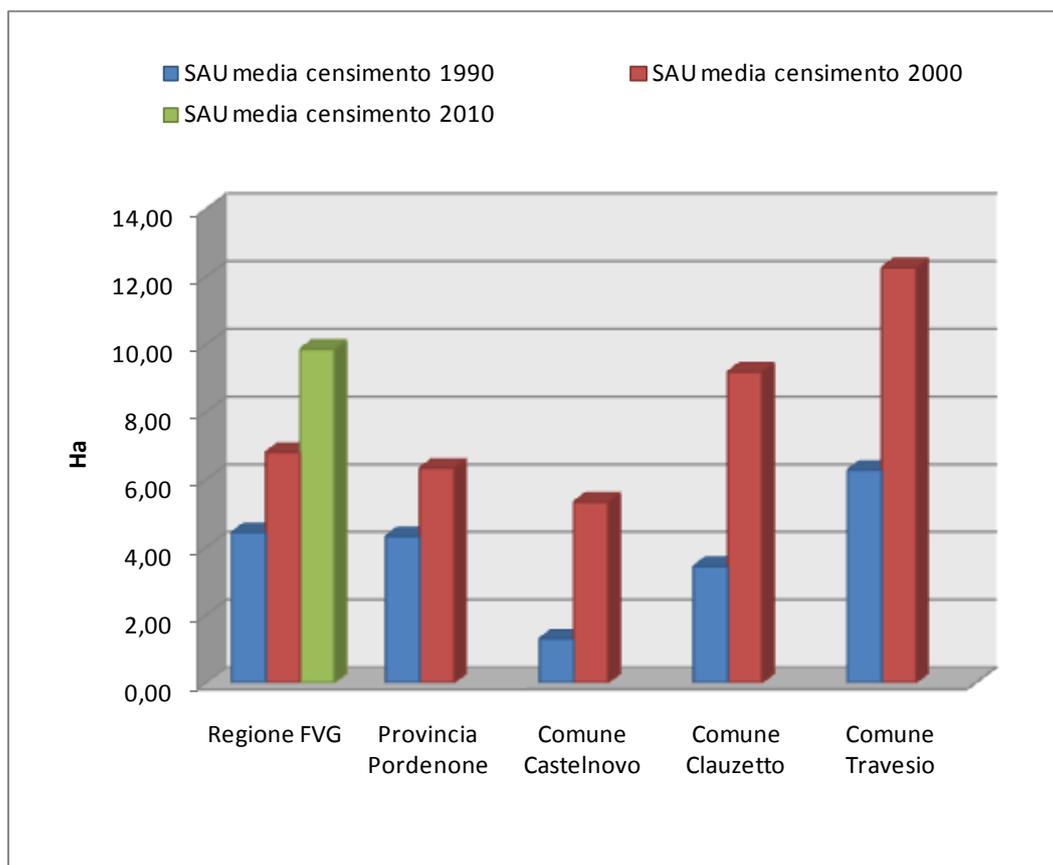


Grafico 8 - Andamento della Superficie Agricola Utilizzabile media per le aziende agri-zootecniche della Regione Friuli-Venezia Giulia, della Provincia di Udine e dei comuni di Castelnovo, Clauzetto e Travesio dal 1990 al 2010 (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

2.5.2 Uso del suolo a fini agricoli

2.5.2.1 Uso del suolo secondo Corine Land Cover

Per l'analisi dell'uso del suolo si è scelto di utilizzare la classificazione Corine Land Cover tratta dal sito della Regione Friuli Venezia Giulia. In seguito sono riportati gli estratti per il Sito in esame relativi agli anni 1990 e 2000. Purtroppo, il sistema di redazione della cartografia utilizzati nel 1990 e nel 2000 sono evidentemente differenti e, probabilmente, molto meno dettagliato nella carta più recente rispetto alla cartografia del '90. Ogni confronto tra l'uso del suolo passato e quello più recente sarebbe pertanto poco veritiero.

Dando invece uno sguardo alle superfici complessive riportate nella Tabella 17, che riassumono i dati rappresentati in Figura 51 relativi all'uso del suolo relativo al 2000, si può dedurre che gli 874 ha del sito sono per la maggior parte coperti da boschi di latifoglie che occupano l'83% dell'intero Sito. Le aree a pascolo naturale si

estendono per 146 ha (circa 17%) localizzate sui versanti meridionali del Monte Ciaurlec, mentre la restante parte del Sito è interessata da arbusteti (3 ha circa 0,4% del totale).

Tabella 17 - Superfici interessate dai diversi tipi di uso del suolo all'interno del Sito Natura 2000.

| Classificazione dell'uso del suolo secondo Corine Land Cover | Superficie in mq | % |
|--|------------------|---------------|
| Boschi di latifoglie | 7.243.809 | 82,83 |
| Aree prevalentemente occupate da colture agrarie | 3.073 | 0,04 |
| Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota | 1.465.935 | 16,76 |
| Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione | 32.358 | 0,37 |
| TOTALE | 8.745.175 | 100,00 |

Dalla disamina delle cartografie che seguono si nota ancor più il completo dominio delle aree boscate sulle restanti categorie di uso del suolo appartenenti al sito: anche le zone un tempo occupate da pascoli, sul versante meridionale del monte Ciaurlec vengono via, via invase da vegetazione arbustiva. Si può inoltre affermare che l'effetto dei ripetuti incendi tende a limitare l'ingresso delle specie arboree a fronte comunque di una forte perdita di biodiversità, della semplificazione della composizione floristica e del regresso dell'evoluzione del terreno.

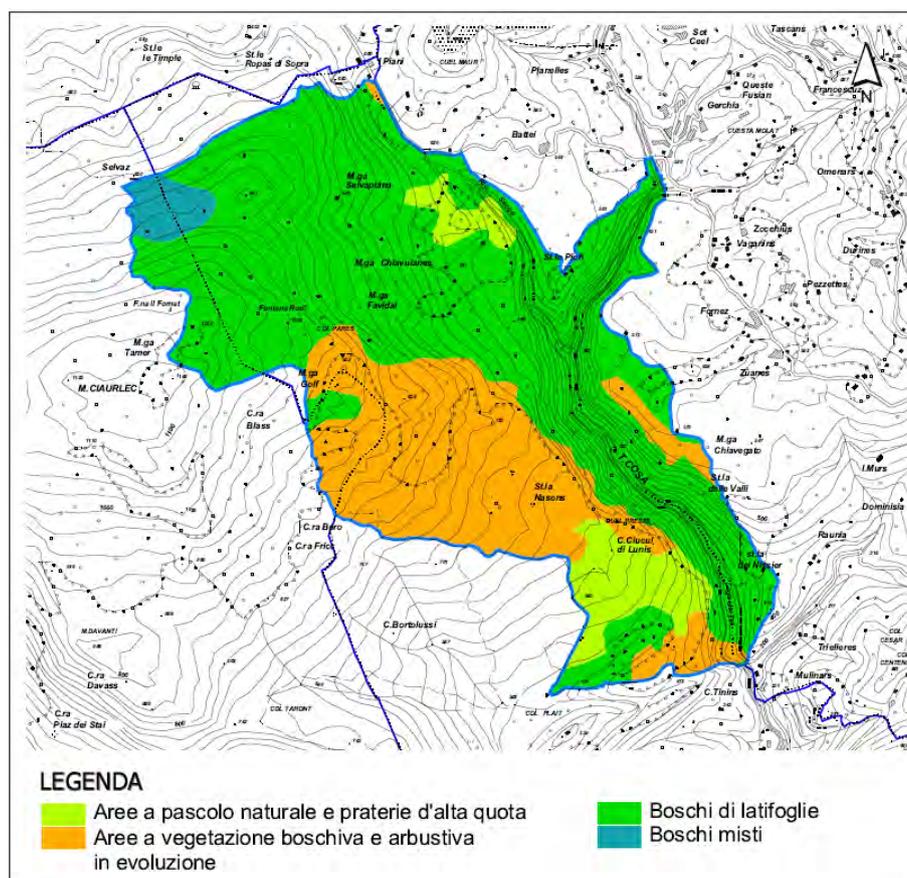


Figura 50 - Superfici uso suolo all'interno del sito derivate dall'analisi della mappa Corine Land Cover del 1990.

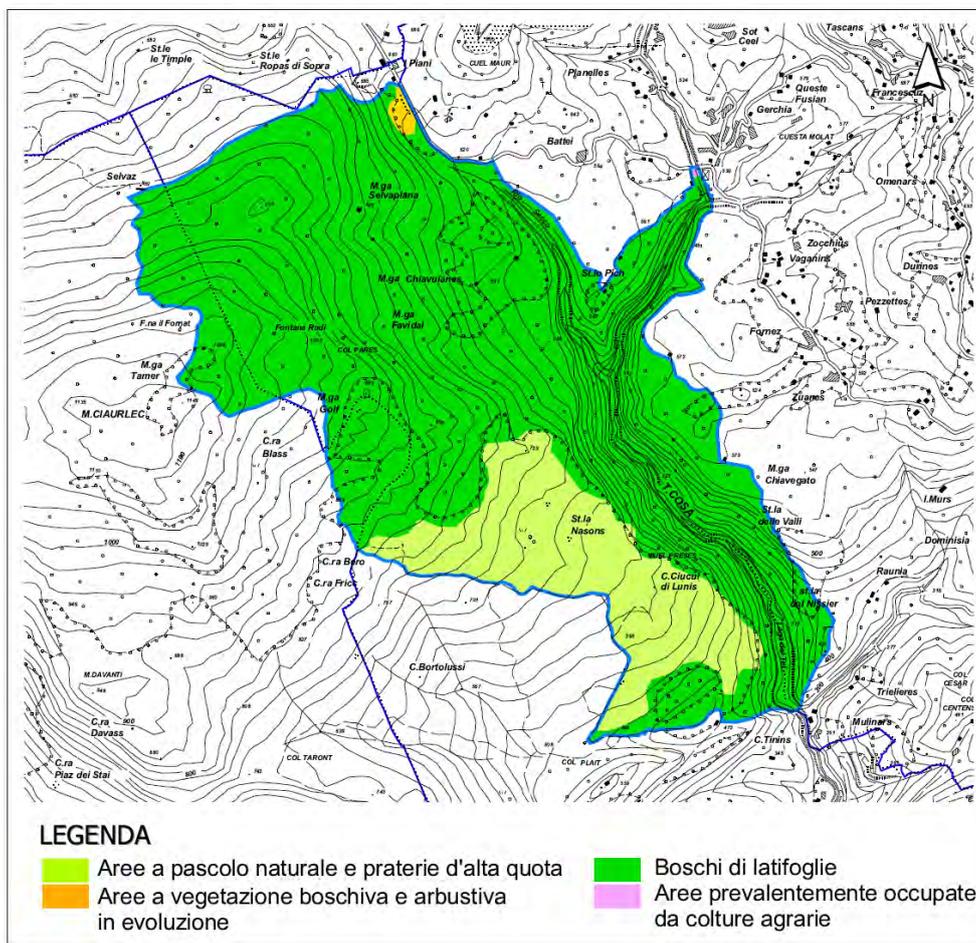


Figura 51 - Superfici uso suolo all'interno del sito derivate dall'analisi della mappa Corine Land Cover del 2000.

2.5.2.2. Analisi delle superfici agricole

Passando all'analisi delle superfici investite per forma di utilizzazione, si può osservare che, secondo quanto rappresentato dai dati che si riferiscono all'annata 1999-2000 (5° Censimento Generale dell'Agricoltura), le superfici dei tre comuni appartenenti all'Area Natura 2000 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" sono principalmente occupate da prati e pascoli permanenti. Per i comuni di Clauzetto e Castelnovo anche le superfici boscate occupano una buona parte sul totale della superficie comunale mentre, per il comune di Travesio, gioca sicuramente un ruolo più importante la superficie investita a seminativi e orti (Grafico 11). Le forme di agricoltura legate alle colture legnose occupano una superficie irrisoria in tutti e tre i comuni in esame interessando meno dell'1% della superficie totale. Nei tre comuni la superficie agricola non utilizzata non supera in generale il 6% della superficie agricola totale.

Tabella 18 - Superficie aziendale in ettari secondo l'utilizzazione dei terreni per i comuni di Castelnovo, Clauzetto, Travesio e per la Provincia di Pordenone (dalla Tav 4.11 del rapporto ISTAT del 5° Censimento Generale dell'Agricoltura).

| COMUNE | SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA | | | | | | SUPERFICIE AGRARIA NON UTILIZZATA | | | TOTALE |
|------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------|------------------------|----------|-----------------------------------|---|------------------|------------------|
| | Seminativi | Coltivazioni legnose agrarie | Prati permanenti e pascoli | TOTALE | Arboricoltura da legno | Boschi | TOTALE | Di cui destinata ad attività ricreative | Altra superficie | |
| Castelnovo del Friuli | 24,67 | 1,55 | 75,26 | 101,48 | - | 33,40 | 8,91 | - | 13,54 | 157,33 |
| Clauzetto | 2,62 | - | 226,97 | 229,59 | - | 273,36 | 26,19 | 0,50 | 6,79 | 535,93 |
| Travesio | 305,35 | 2,59 | 305,43 | 613,37 | 2,90 | 90,62 | 11,79 | - | 22,11 | 740,79 |
| Provincia di Pordenone | 56454,63 | 9692,49 | 11064,88 | 77212,00 | 2043,26 | 21486,94 | 12419,75 | 53,16 | 12670,66 | 125832,61 |

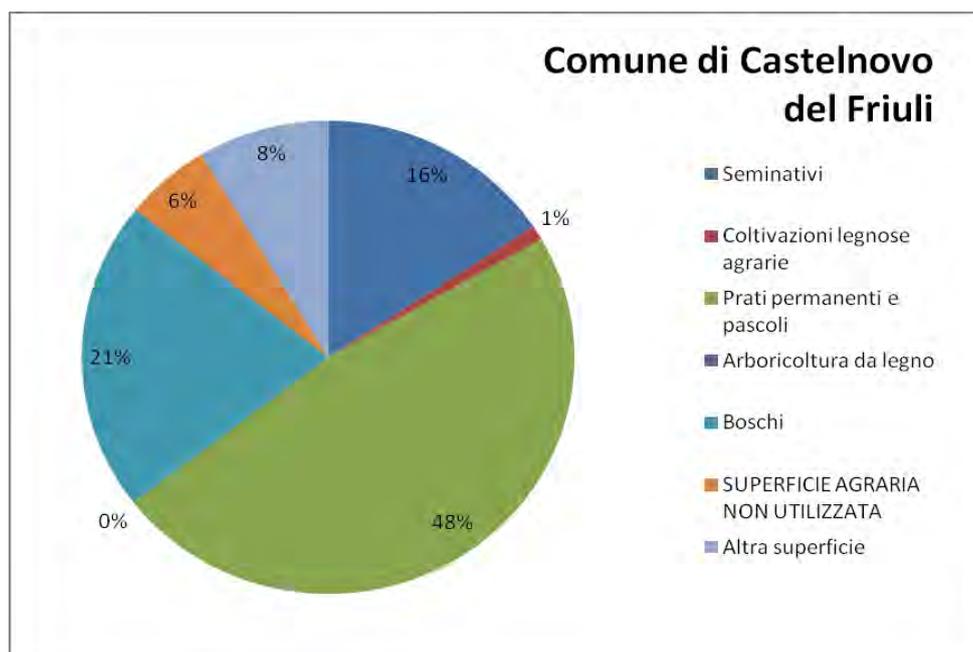


Grafico 9 - Ripartizione della superficie agricola per il comune di Castelnovo del Friuli (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

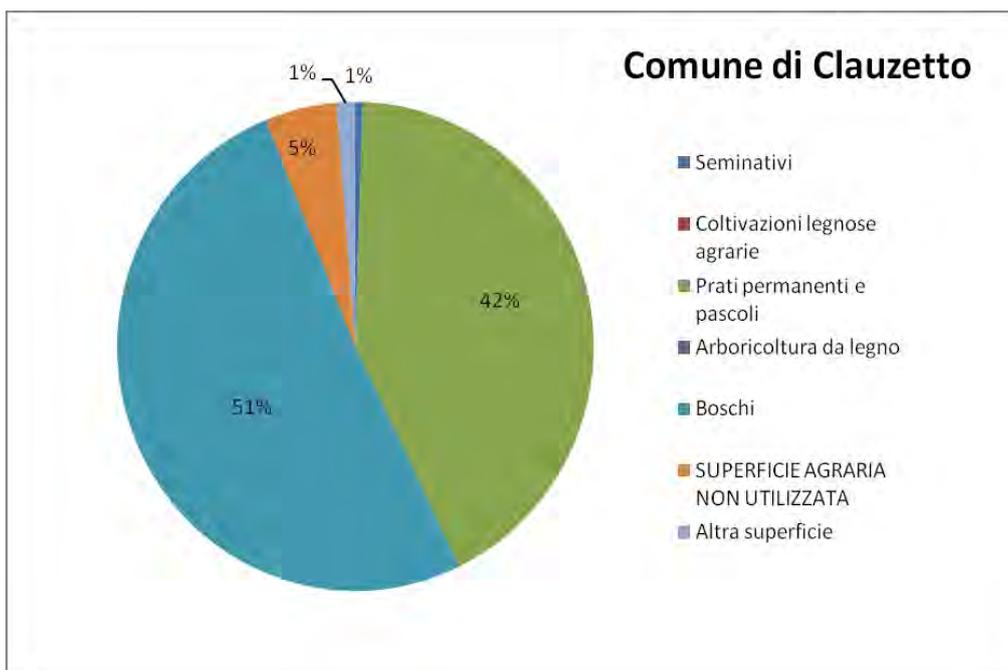


Grafico 10 - Ripartizione della superficie agricola per il comune di Clauzetto (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

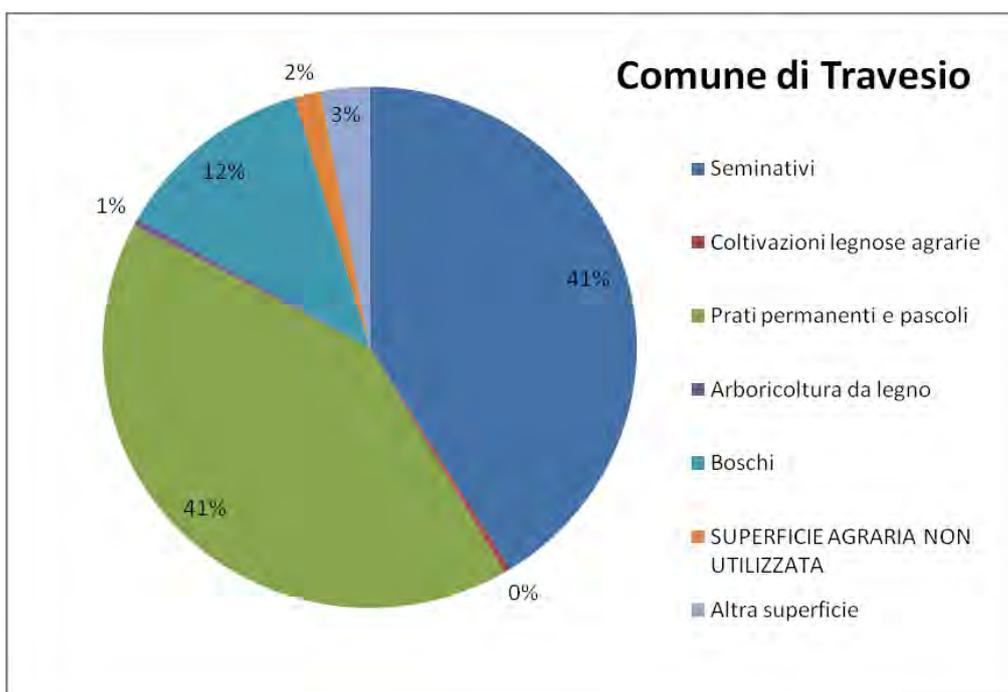


Grafico 11 - Ripartizione della superficie agricola per il comune di Travesio (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

Dal confronto dei valori comunali con quelli registrati a livello provinciale e regionale (Grafico 12) possiamo compiere le seguenti osservazioni:

- la provincia di Pordenone e la regione FVG possiedono una percentuale di territorio investita a seminativo che si avvicina molto ai valori registrati per Travesio, comune caratterizzato da una forte percentuale di aree di pianura; diversamente avviene invece per i comuni di Clauzetto e Castelnovo contraddistinti da una grossa fetta di territorio collinare e montano non adatto a tali tipi di coltura;
- nei comuni in analisi le superfici investite a prato e pascolo si aggirano tra il 40 ed il 50%, a differenza di quanto accade per la media provinciale e regionale in cui, questo tipo di uso del suolo non supera il 10%.

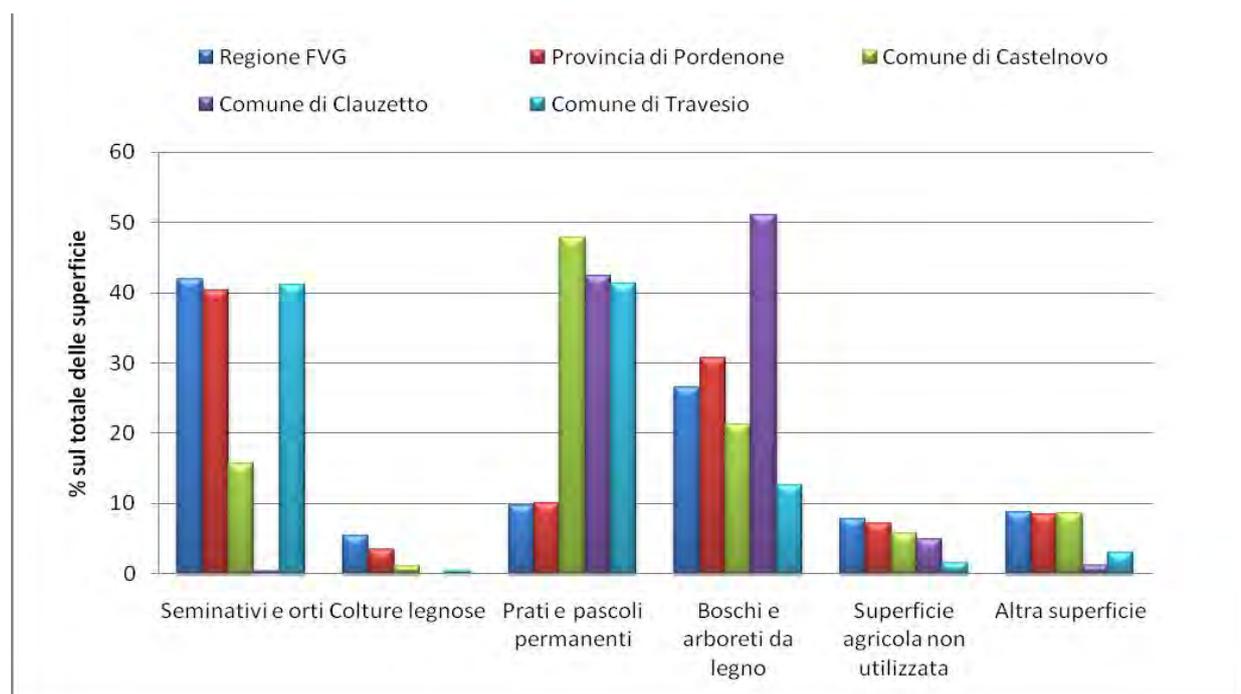


Grafico 12 - Percentuale di superficie investita per forma di utilizzazione: confronto tra situazione regionale, provinciale e comunale dei dati del 5° Censimento Generale dell'Agricoltura (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

Per completare il quadro di analisi delle aziende con seminativi e coltivazioni praticate nei comuni del Sito, si riportano in seguito i dati riferiti alle superfici e al numero di aziende investite a seminativo suddivise per tipo di coltura (cereali, orti e coltivazioni foraggere) (Tabella 19). In totale, nei comuni del Sito Natura 2000, vi sono 77 aziende agricole: 48 sono collocate nel comune di Travesio, 21 a Clauzetto e solamente 8 nel comune di Castelnovo. Nel comune di Travesio 41 delle 48 aziende agricole coltivano cereali per una superficie di 220 Ha; a Castelnovo le aziende che coltivano cereali sono 5 con una superficie investita di circa 21 Ha mentre a Clauzetto solamente 1 delle 21 aziende agricole possiede terreni investiti a cereali per una superficie di 2,18 Ha. Nei tre comuni esiste una sola azienda con colture ortive ed essa è collocata nel territorio amministrativo di Travesio. Per quanto riguarda le colture foraggere avvicendate a Castelnovo sono presenti 2 aziende che possiedono in totale una superficie di 3,74 Ha investita con tale tipo di seminativo. Per Travesio, invece, questa coltura è estesa su ben 45,56 Ha che appartengono a 17 diverse ditte operanti nel territorio comunale.

Nel grafico qui di seguito (Grafico 13) che riassume la ripartizione percentuale delle superfici dei seminativi nei comuni del Sito possiamo notare come la maggior parte di questa sia interessata dalle coltivazioni di cereali (dall'80 al 100%).

Tabella 19 - Aziende con seminativi e relative superfici per le principali coltivazioni praticate nei comuni dell'Area Natura 2000 (dalla Tav 4.12 del rapporto ISTAT del 5° Censimento Generale dell'Agricoltura).

| COMUNE | Totale aziende agricole | CEREALI | | | | COLTIVAZIONI ORTIVE | | COLTIVAZIONI FORAGGERE AVVICENDATE | |
|-------------------------------|-------------------------|-----------|------------------|----------|------------------|---------------------|------------------|------------------------------------|------------------|
| | | Totale | | Frumento | | Aziende | Superficie in ha | Aziende | Superficie in ha |
| | | Aziende | Superficie in ha | Aziende | Superficie in ha | | | | |
| Castelnovo | 8 | 5 | 20,85 | 1 | 8,91 | - | - | 2 | 3,74 |
| Clauzetto | 21 | 1 | 2,18 | - | - | - | - | - | - |
| Travesio | 48 | 41 | 220,61 | 1 | 1,77 | 1 | 0,64 | 17 | 45,56 |
| TOTALE COMUNI DEL SITO | 77 | 47 | 243,64 | 2 | 10,68 | 1 | 0,64 | 19 | 49,3 |

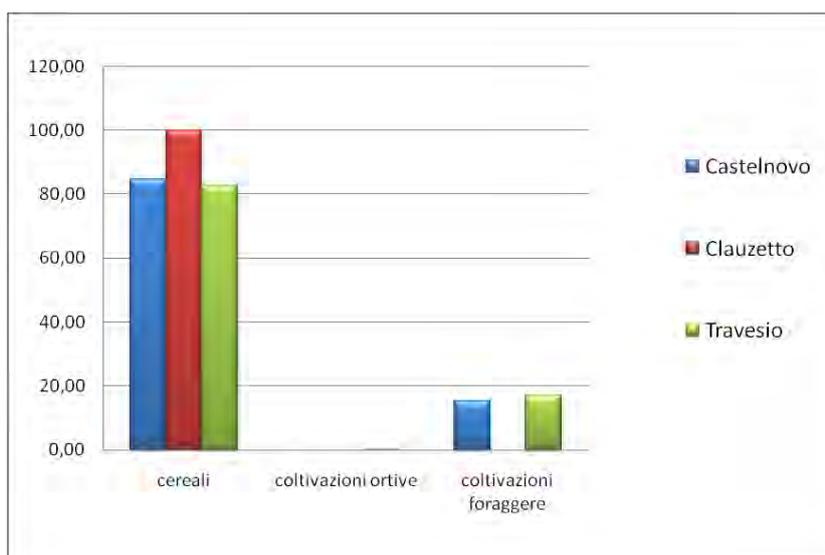


Grafico 13 - Ripartizione percentuale dei terreni investiti a seminativo nei comuni del Sito Natura 2000.

2.5.3 Zootecnia

Secondo quanto ricavato dai risultati del censimento del 2000, in ambito regionale la struttura del comparto zootecnico è variata in modo significativo (Grafico 14): le aziende si sono ridotte del 54% rispetto al 1990 a fronte però di una diminuzione meno importante del numero di capi allevati. Come già detto per il settore delle colture agricole, si è assistito ad un rafforzamento delle aziende presenti sul territorio e ad una scomparsa via, via sempre maggiore degli allevamenti con pochi capi. Lo stesso fenomeno si è verificato sia a livello provinciale, sia a livello

comunale dove si è assistito alla riduzione del numero di aziende zootecniche con un aumento della media di animali allevati per azienda.

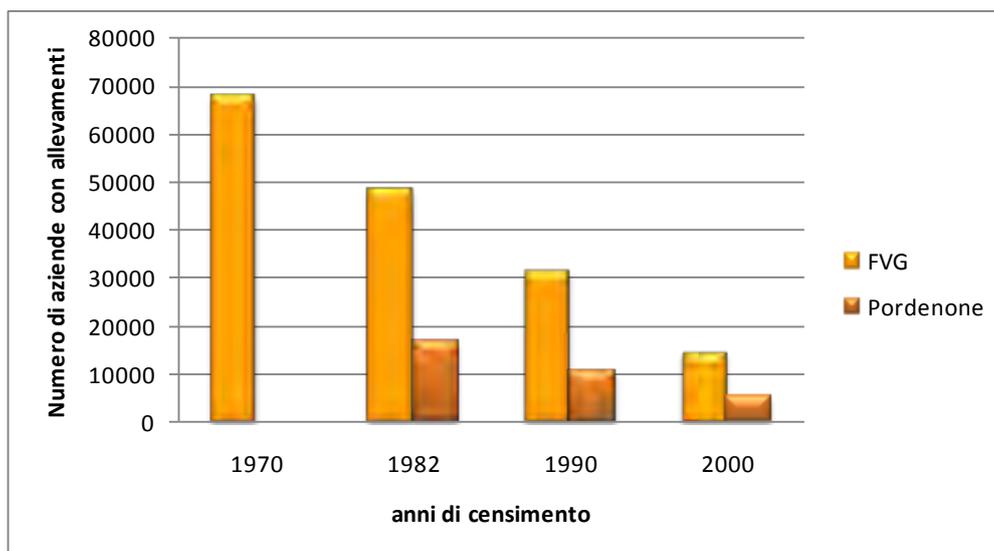


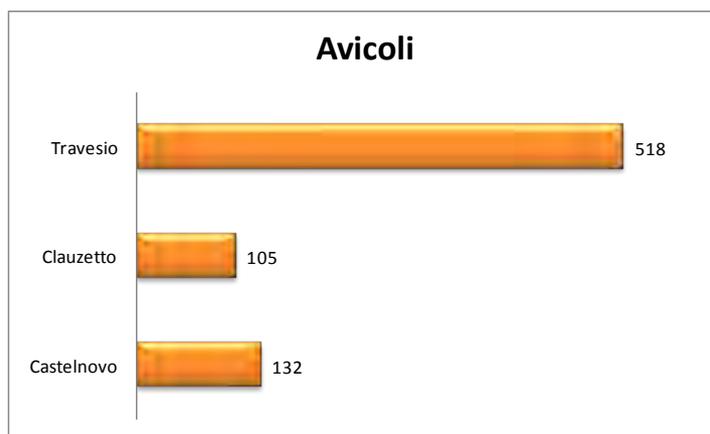
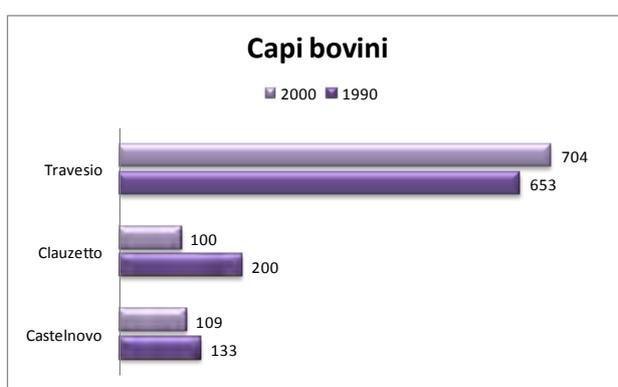
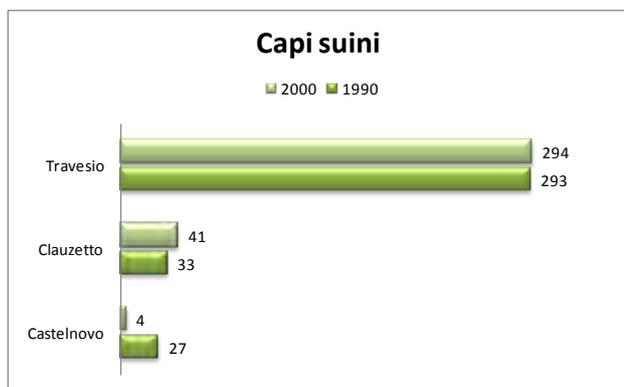
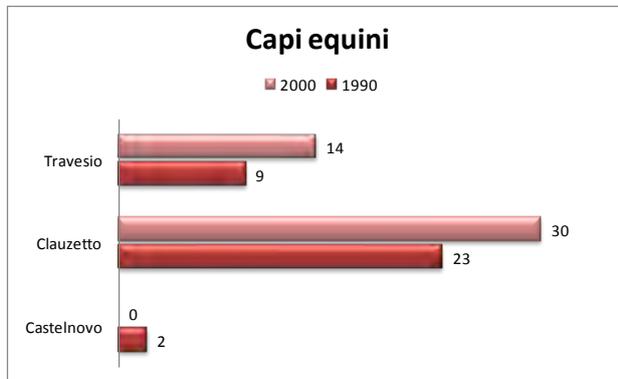
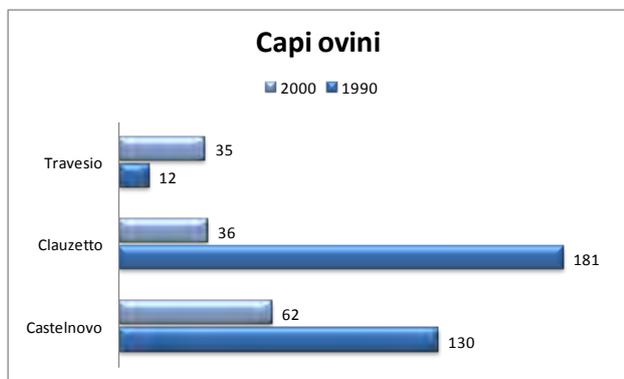
Grafico 14 - Numero di aziende con allevamenti dal 1970 al 2000: situazione registrata dai Censimenti Generali dell'Agricoltura per la Regione Friuli-Venezia Giulia e per la Provincia di Pordenone (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

Attualmente nei comuni facenti parte del Sito sono presenti 23 aziende nel territorio di Castelnuovo, 33 in quello di Clauzetto e 72 a Travesio. Prevalgono gli allevamenti di specie avicole e di bovini, anche per quanto riguarda il numero di animali allevati. Le aziende dei tre comuni sono così ripartite:

Tabella 20 - Aziende con allevamenti bovini, suini, ovini, caprini, equini e allevamenti avicoli (Fonte: elaborazione dati ISTAT 5° Censimento Generale dell'Agricoltura).

| | | Comune di Castelnuovo | Comune di Clauzetto | Comune di Travesio |
|----------------------------|---------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| BOVINI | Aziende | 7 | 10 | 21 |
| | Capi | 109 | 100 | 704 |
| SUINI | Aziende | 1 | 2 | 6 |
| | Capi | 4 | 41 | 294 |
| OVINI e CAPRINI | Aziende | 5 | 8 | 7 |
| | Capi | 62 | 36 | 35 |
| EQUINI | Aziende | 0 | 3 | 5 |
| | Capi | 0 | 30 | 14 |
| ALLEVAMENTI AVICOLI | Aziende | 10 | 12 | 33 |
| | Capi | 132 | 105 | 518 |
| TOTALE AZIENDE | | 23 | 33 | 72 |

Di seguito vengono presentati 5 grafici che riportano il numero di capi per i 3 comuni del Sito. I valori riguardano gli anni 1990 e 2000 (ad eccezione degli avicoli di cui si possiedono solamente i dati del 5° censimento del 2000); messi a confronto tali dati ci offrono una panoramica sull'evoluzione del numero di capi allevati che, rapportato al trend del numero di allevamenti confermano quanto detto in precedenza relativamente alla diminuzione del numero di allevamento a fronte di una aumento del numero medio di capi allevati



Gruppo grafici 15 - Numero di capi allevati nelle varie aziende presenti nel territorio comunale di Castelnovo, Clauzetto e Travesio: per ovini, caprini, equini e suini sono rappresentati anche i valori riferiti al 4°Censimento Generale dell'Agricoltura del 1990 (Fonte: elaborazione dati ISTAT).

2.5.4 Livello di meccanizzazione

Di seguito viene riportata una tabella in cui sono riassunti i valori delle dotazioni di mezzi aziendali; si evidenziano in essa la presenza di aziende con mezzi in comproprietà e con mezzi forniti da terzi. Delle 90 aziende con mezzi presenti all'interno dei Comuni del Sito Natura 2000 79 possiedono mezzi propri e nessuna utilizza mezzi in comproprietà. Nella seconda parte della tabella si riportano inoltre le dotazioni in termini di trattrici, motocoltivatori, motozappe, motofresatrici e motofalciatrici per le aziende che possiedono mezzi propri.

Dai dati si può chiaramente evincere che il parco macchine delle aziende dell'area indagata risulta limitato, certamente in funzione alle altrettanto limitate esigenze delle aziende agricole stesse.

Tabella 21 - Aziende che utilizzano mezzi meccanici e mezzi di proprietà dell'azienda (Fonte: dati ISTA)

| COMUNE | TOTALE | | | AZIENDE CON MEZZI DI PROPRIETA' | | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------|--------------|---|-------------|
| | Aziende con mezzi | Aziende con mezzi forniti da terzi | Aziende con mezzi in comproprietà | Totale | Trattrici | | Motocoltivatori, motozappe, motofresatrici, motofalciatrici | |
| | | | | | Aziende | Mezzi | Aziende | Mezzi |
| Castelnovo | 17 | 2 | - | 17 | 13 | 22 | 12 | 18 |
| Clauzetto | 23 | - | - | 23 | 20 | 33 | 21 | 29 |
| Travesio | 50 | 40 | - | 48 | 46 | 87 | 44 | 59 |
| Provincia di Pordenone | 11628 | 9402 | 421 | 8982 | 7453 | 12014 | 4834 | 5799 |

2.6 Pesca e attività venatoria

2.6.1 Pesca e acquicoltura

Considerando quanto riportato nella Carta Ittica della Regione Friuli Venezia Giulia, il Torrente Cosa fa parte del Bacino del Tagliamento e rientra nel Collegio n.6 "Spilimbergo" (Figura 52) classificato come Zona A. In relazione a quanto riportato nell'aggiornamento parziale della Carta Ittica del 1992, in suddetti torrenti sono state condotte analisi quali-quantitative in quattro tratti leggermente esterni al confine del sito. Di seguito sono riportate le principali caratteristiche dei tratti analizzati.

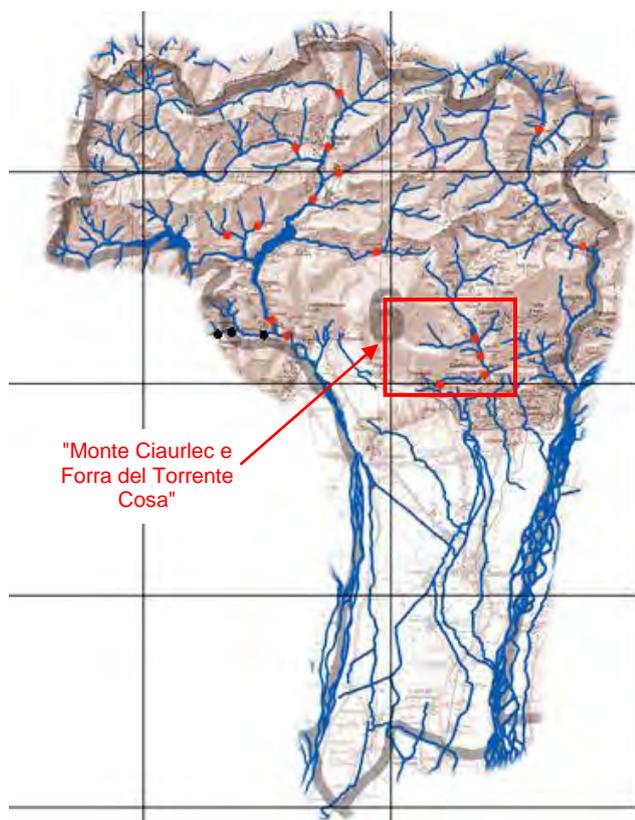


Figura 52 - Localizzazione delle stazioni di rilievo sul Torrente Cosa, Collegio 6.

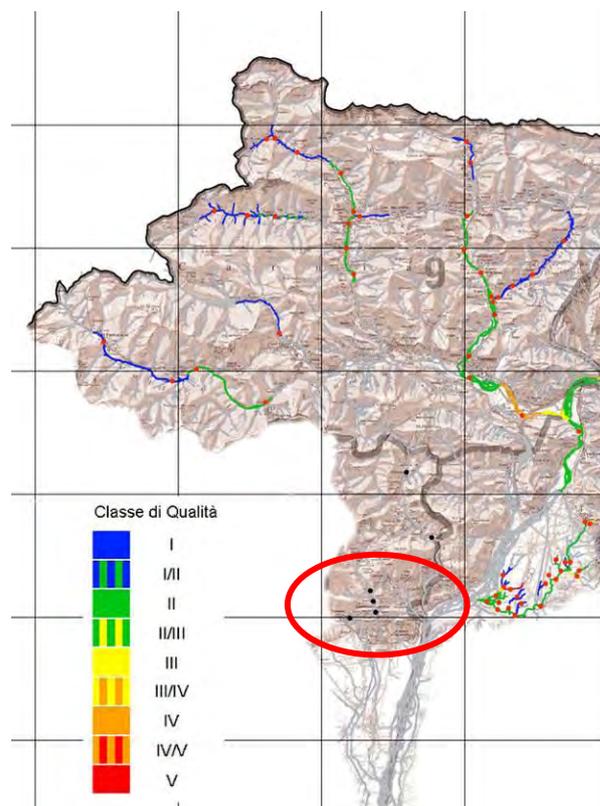


Figura 53 - Estratto dalla "Carta dell'IBE del bacino del Tagliamento": localizzazione delle stazioni di misura all'interno del Collegio 6

La pesca è autorizzata e svolta in tutto il corso del Torrente Cosa e nel tratto di Rio Secco compresi all'interno del SIC. Al suo interno non sono individuate zone di ripopolamento (divieto di pesca), né zone no kill o tratti ad esche artificiali. I tratti compresi nel SIC non rientrano nella zonazione sottoposta al regime delle acque salmonicole.

L'area rientra nella Zona B e pertanto la pesca è autorizzata dalle ore 7 dell'ultima domenica di marzo all'ultima domenica di settembre.

Per ogni giornata di pesca è consentita la cattura di un numero indeterminato di pesci, ad eccezione dei salmonidi e timallidi (assenti) la cui cattura è limitata ad un massimo complessivo di 4 esemplari, dei quali non più di un temolo e due tra marmorate ed ibridi, e di barbi e cavedani la cui cattura è limitata ad un massimo complessivo di 10 esemplari.

In tutti i tratti è vietato utilizzare come esca pesce vivo non appartenente alle specie autoctone. Questo aspetto è molto importante per la tutela della biodiversità nel SIC, sebbene tale tipo di esca non sia utile nei tratti interessati, nei quali non vi sono trote marmorate.

In seguito si riportano le caratteristiche dei tratti del Torrente Cosa analizzati durante la campagna di aggiornamento della Carta Ittica del 1992. I 4 punti si trovano tutti esterni al sito, a valle dello sbarramento del Tul. Non sono stati effettuati punti di campionamento interni al Sito Natura 2000 o a monte dello stesso.

| TRAVESIO | |
|----------------------------------|---|
| COMUNE: Travesio | DESCRIZIONE |
| FIUME: Torrente Cosa | Larghezza alveo: 15 m |
| BACINO: Fiume Tagliamento | Fondo: ciottoli e ghiaia |
| COLLEGIO: 6 | Copertura vegetale in alveo: 10% |
| ANNO DEL RILIEVO: 1997 | Copertura vegetale delle sponde: formazioni arboree e arbustive |

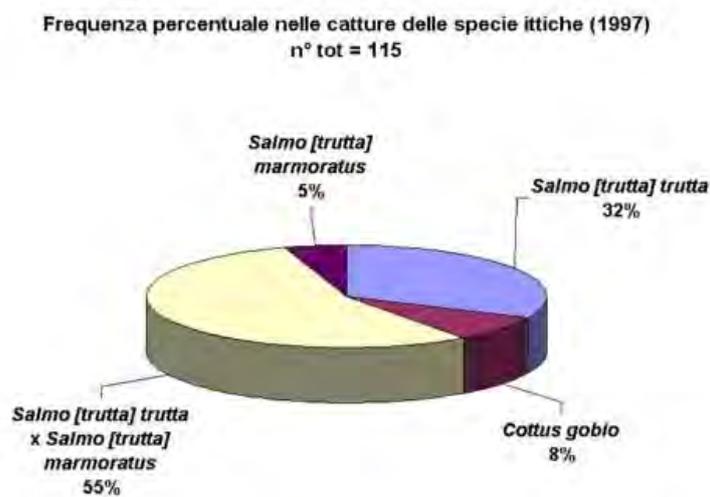
LISTA PESCI:

Cottus gobio SCAZZONE

Salmo (trutta) marmoratus TROTA MARMORATA

Salmo (trutta) trutta X *Salmo (trutta) marmoratus* IBRIDO

Salmo (trutta) trutta TROTA FARIO



| PALUDEA | |
|--------------------------------------|---|
| COMUNE: Castelnovo del Friuli | DESCRIZIONE |
| FIUME: Torrente Cosa | Larghezza alveo: 15 m |
| BACINO: Fiume Tagliamento | Fondo: massi, ciottoli e ghiaia |
| COLLEGIO: 6 | Copertura vegetale in alveo: 20% |
| ANNO DEL RILIEVO: 1997 | Copertura vegetale delle sponde: formazioni arboree e arbustive |

LISTA PESCI:

Cottus gobio SCAZZONE

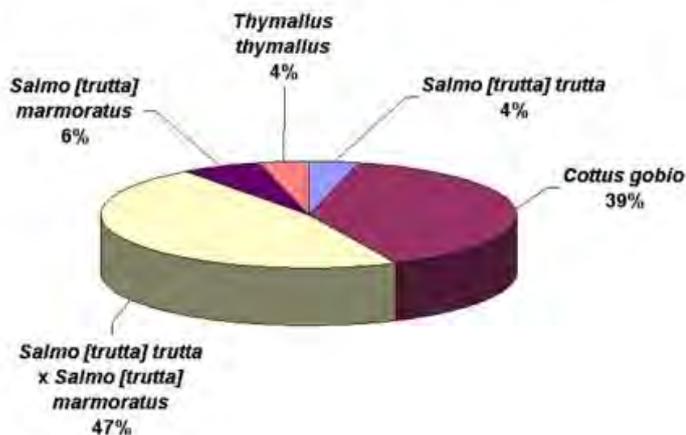
Salmo (trutta) marmoratus TROTA MARMORATA

Salmo (trutta) trutta X *Salmo (trutta) marmoratus* IBRIDO

Salmo (trutta) trutta TROTA FARIO

Tymallus tymallus TEMOLO

Frequenza percentuale nelle catture delle specie ittiche (1997)



| ALMADIS | |
|--------------------------------------|---|
| COMUNE: Castelnovo del Friuli | DESCRIZIONE |
| FIUME: Torrente Cosa | Larghezza alveo: 15 m |
| BACINO: Fiume Tagliamento | Fondo: ciottoli e ghiaia |
| COLLEGIO: 6 | Copertura vegetale in alveo: 0% |
| ANNO DEL RILIEVO: 1997 | Copertura vegetale delle sponde: formazioni arboree e arbustive |

LISTA PESCI:

Cottus gobio SCAZZONE

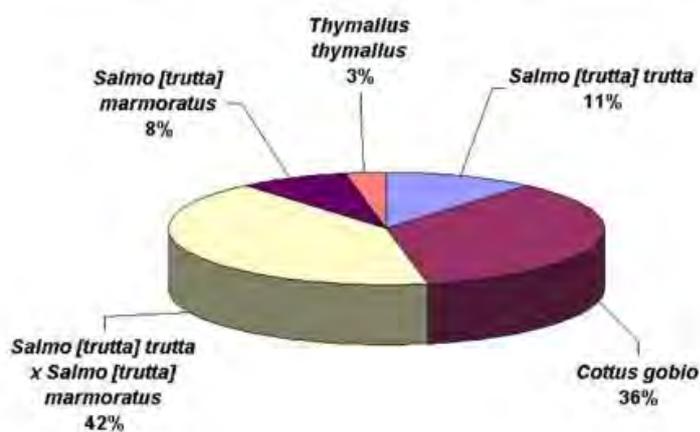
Salmo (trutta) marmoratus TROTA MARMORATA

Salmo (trutta) trutta X *Salmo (trutta) marmoratus* IBRIDO

Salmo (trutta) trutta TROTA FARIO

Tymallus tymallus TEMOLO

Frequenza percentuale nelle catture delle specie ittiche (1997)



| MULINARIS | |
|---------------------------------------|---|
| COMUNE: Castelnuovo del Friuli | DESCRIZIONE |
| FIUME: Torrente Cosa | Larghezza alveo: 10 m |
| BACINO: Fiume Tagliamento | Fondo: massi e ciottoli |
| COLLEGIO: 6 | Copertura vegetale in alveo: 30% |
| ANNO DEL RILIEVO: 1997 | Copertura vegetale delle sponde: formazioni arboree e arbustive |

LISTA PESCI:

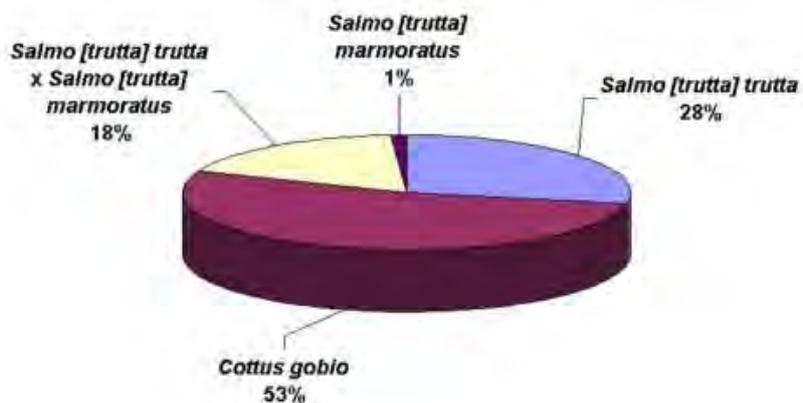
Cottus gobio SCAZZONE

Salmo (trutta) marmoratus TROTA MARMORATA

Salmo (trutta) trutta X *Salmo (trutta) marmoratus* IBRIDO

Salmo (trutta) trutta TROTA FARIO

Frequenza percentuale nelle catture delle specie ittiche (1997)
n° tot = 135



2.6.2 Attività venatoria

2.6.2.1 Riserve di caccia ed altri istituti

In Friuli Venezia Giulia la programmazione generale della gestione venatoria è curata dal Piano faunistico regionale (PFR), con le finalità di tutelare, conservare o migliorare la fauna selvatica e di gestire il patrimonio faunistico e il prelievo venatorio. L'attuazione delle strategie e degli obiettivi del PFR è demandata, attraverso la redazione dei Piani venatori distrettuali (PVD), ai Distretti venatori, individuati come sottoinsiemi ambientalmente omogenei di riserve tra loro adiacenti. L'attuazione della gestione venatoria, in esecuzione del PVD e degli indirizzi del Distretto venatorio, spetta infine alle singole Riserve di caccia, le quali organizzano l'esercizio venatorio nel rispetto anche degli usi, tradizioni e consuetudini locali.

Le riserve di caccia coincidono con il territorio dei singoli comuni, e sono individuate sia all'interno che all'esterno della Zona Alpi. Rispetto ad altre regioni d'Italia, l'estensione della ripartizione in riserve, classicamente limitata alla Zona Alpi, a tutto il territorio regionale, ha storicamente impedito la grande mobilità di cacciatori nelle aree migliori consentita invece dalla ripartizione in ATC, promuovendo una gestione più locale e responsabile del patrimonio faunistico.

Posizione del SIC Monte Ciaurlec e forra del Torrente Cosa rispetto alle riserve di caccia che insistono su di esso

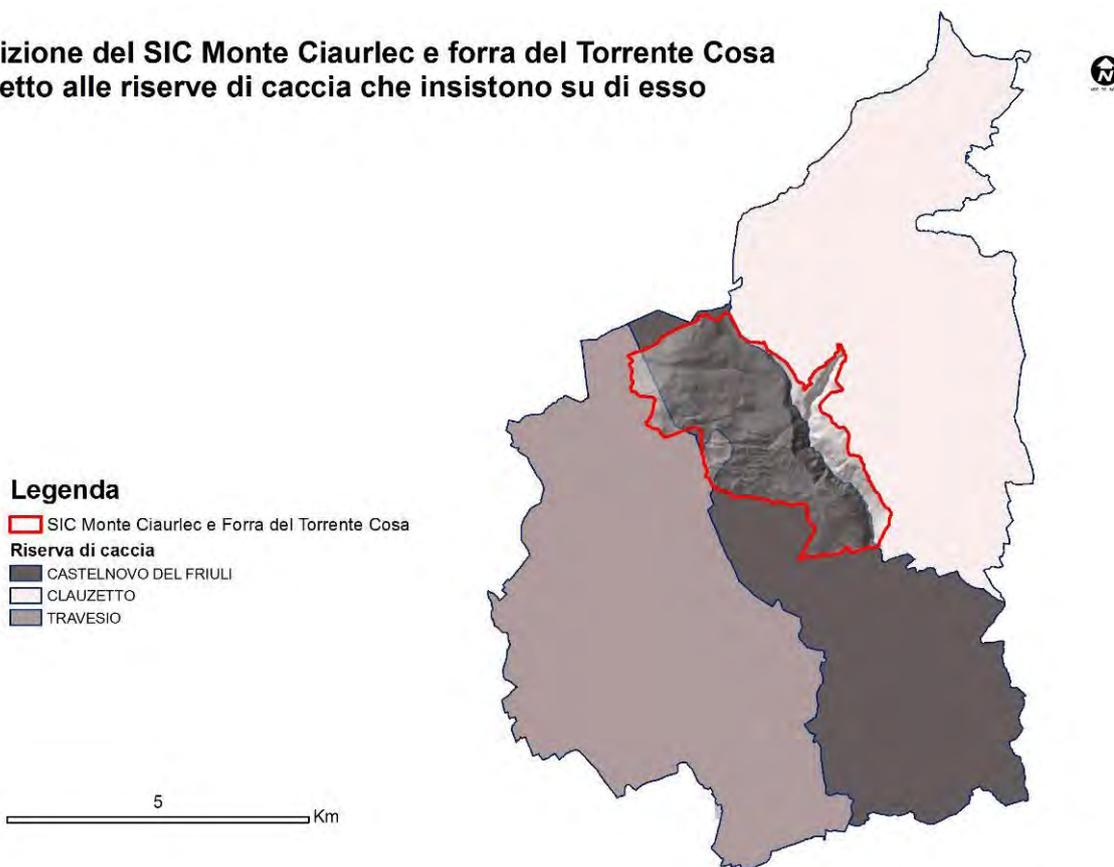


Figura 54 - Riserve di caccia interne al Sito Natura 2000.

Per ogni Riserva è calcolata dalla Regione la superficie complessiva e la superficie del territorio agro-silvo-pastorale (TASP), intesa come la superficie effettivamente oggetto della gestione venatoria, al netto delle aree antropizzate e della rete viaria (stradale e ferroviaria). La definizione della TASP permette di valutare con maggior realismo la reale concentrazione (pressione) venatoria e quindi il disturbo arrecato alla fauna selvatica (anche non cacciabile) dallo svolgimento dell'attività venatoria.

Ripartizione del SIC tra le riserve di caccia che lo comprendono

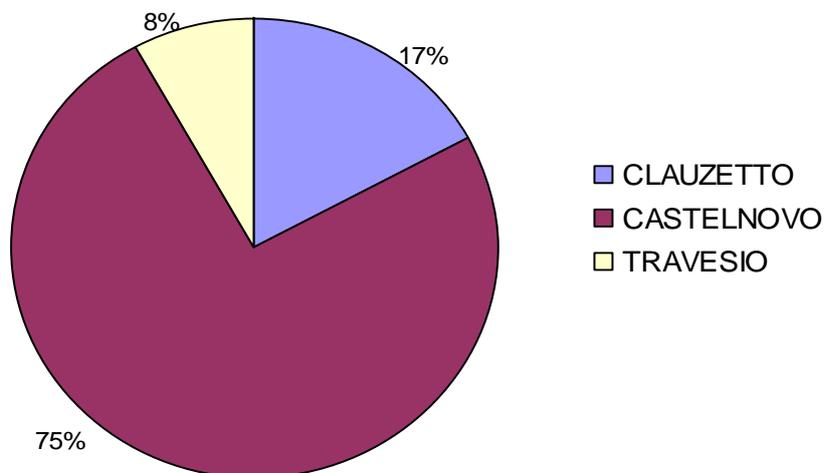


Figura 55 - Percentuale della superficie del SIC ricadente all'interno delle tre riserve di caccia che lo interessano.

Il territorio del SIC è compreso all'interno delle riserve di caccia di Clauzetto, Castelnuovo del Friuli e Travesio. La riserva che ne comprende la maggior estensione (653 ha) è Castelnuovo del Friuli (Figura 55), seguita da Clauzetto e infine da Travesio (Tabella 22). Le riserve appartengono a due diversi Distretti Venatori: Clauzetto al n° 4, Castelnuovo del Friuli e Travesio al n°6.

Tabella 22 - Dati relativi alle superfici delle Riserve di caccia (RC) interessate dal SIC Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa.

| Distretto | Riserva | Superficie (ha) | | Superficie di RC compresa nel SIC | | % di SIC compresa nella RC |
|-----------|------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------------|------|----------------------------|
| | | Totale | Venatoria | Ha | % | |
| 4 | Clauzetto | 2796 | 2459 | 151 | 5,4 | 17,2 |
| 6 | Castelnuovo del Friuli | 2259 | 1909 | 653 | 28,9 | 74,7 |
| | Travesio | 2882 | 2722 | 70 | 2,4 | 8,0 |

Si può quindi anticipare che il maggior peso dell'esercizio venatorio sul SIC è esercitato dalla riserva di caccia di Castelnuovo del Friuli, in quanto copre la massima parte dei versanti del M. Ciaurlec compresi nel sito, e dalla riserva di Clauzetto per quanto riguarda la sinistra idrografica della Forra del Cosa. La riserva di Travesio ha effetti diretti limitati, sebbene concentrati nell'area cacuminale del Ciaurlec, tra casera Selvaz e casera Tamer.

Nelle tre riserve di caccia non sono presenti zone particolari di divieto di caccia o zone cinofile. Nella riserva di Clauzetto è presente l'Azienda Faunistico Venatoria "Monte Rossa" di 172 ha.

2.6.2.2 Densità venatoria

Il numero di soci iscritti alle tre riserve di caccia nelle quali insiste il SIC mostra una tendenza alla stabilità (Clauzetto) o al leggero calo rispetto alla situazione di confronto dell'annata venatoria 2004-2005 (Tabella 23). La riserva di caccia di Clauzetto mantiene il proprio numero di iscritti e rimane sul valore fissato come massimo dal PFR. Le riserve di Travesio e Castenovo del Friuli mostrano invece un calo del 4% e del 8% rispettivamente.

Tabella 23 - Dati relativi ai soci e alla densità venatoria delle Riserve di caccia interessate dal SIC Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa.

| Distretto | Riserva | Massimo ammissibile | N° soci | | Densità venatoria (N/Kmq) | |
|-----------|-----------------------|------------------------|----------|------|------------------------------|----------|
| | | | Presenti | | Massima prevista | Presente |
| | | | 2004 | 2011 | | |
| 4 | Clauzetto | 21 | 21 | 21 | 0,85 | 0,85 |
| 6 | Castelnovo del Friuli | 38 | 38 | 35 | 1,99 | 1,83 |
| | Travesio | 48 | 48 | 46 | 1,76 | 1,69 |

La densità venatoria attuale, calcolata sulla superficie di territorio agro-silvo-pastorale così come riportata nel sito della Regione, è più bassa nella riserva di Clauzetto, dove è inferiore ad un cacciatore per Km², mentre è circa doppia nelle riserve di Castelnovo e di Travesio. Tutti tre i valori sono in linea con le indicazioni del PFR (Tab. 24).

2.6.2.3 Analisi delle forme di caccia e dei quantitativi del prelievo

Le Riserve di caccia che insistono sul SIC attuano la caccia agli ungulati, alla lepre e alla migratoria. La caccia ai galliformi alpini non viene praticata, mancando popolazioni delle singole specie o non essendo esse in grado di sostenere un prelievo.

UNGULATI

La caccia agli ungulati viene praticata sia in forma tradizionale che nella modalità di selezione. Se fino ad alcuni anni or sono la forma privilegiata era la tradizionale, si registra negli ultimi anni una generale tendenza degli iscritti a sposare la più sostenibile forma della selezione. Ciò è visibile nel capriolo, ma soprattutto nel cinghiale. Questa tendenza è importante ai fini Natura 2000, in quanto certamente la caccia tradizionale, se esercitata con l'ausilio di cani da seguita, ha certamente un impatto diretto (abbattimento, disturbo) anche su specie di interesse comunitario.

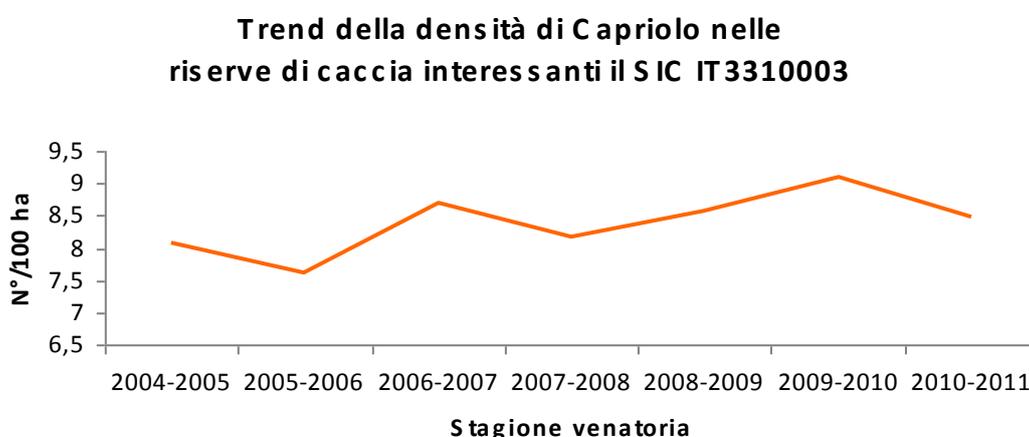
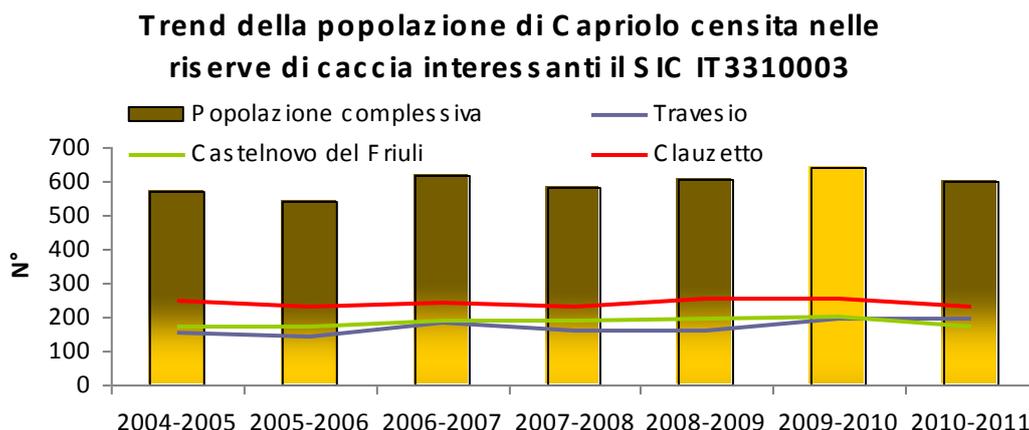


Figura 56 - Andamento della consistenza (sopra) e della densità (sotto) della popolazione di capriolo nelle riserve di caccia interessate dal SIC.

Capriolo – In base ai dati ufficiali delle riserve, la popolazione di capriolo censita nelle tre riserve di caccia appare cospicua (circa 600 animali nel censimento 2009) e sostanzialmente stabile, con valori di densità buoni che oscillano tra i 7,6 e i 9,1 capi/100 ha (Fig. 56). Dai sopralluoghi (anche serlai e notturni) condotti nella primavera 2011, la presenza dell'ungulato all'interno del SIC non sembrerebbe così consistente e i censimenti apparirebbero piuttosto sovrastimati.

Attualmente il prelievo complessivo delle tre riserve supera largamente il massimo prelievo sostenibile inizialmente definito dal PFR. Nel 2004, il piano di abbattimento complessivo delle tre riserve era maggiore per la caccia di selezione, ma è andato poi modificandosi con una tendenza a fare aumentare la quota della tradizionale, tanto che nel 2009-2010 i capi assegnati in selezione erano solo il 28,7% dell'intero piano di abbattimento (Fig. 57). Questa tendenza potrebbe essersi sviluppata parallelamente all'aumentare del prelievo sul cinghiale, sia al fine di non indurre in tentazione le poste, sia per giustificare l'uso (la cui evoluzione chiede tempo) e il comportamento di cani (soggetti e razze) non specializzati sul cinghiale.

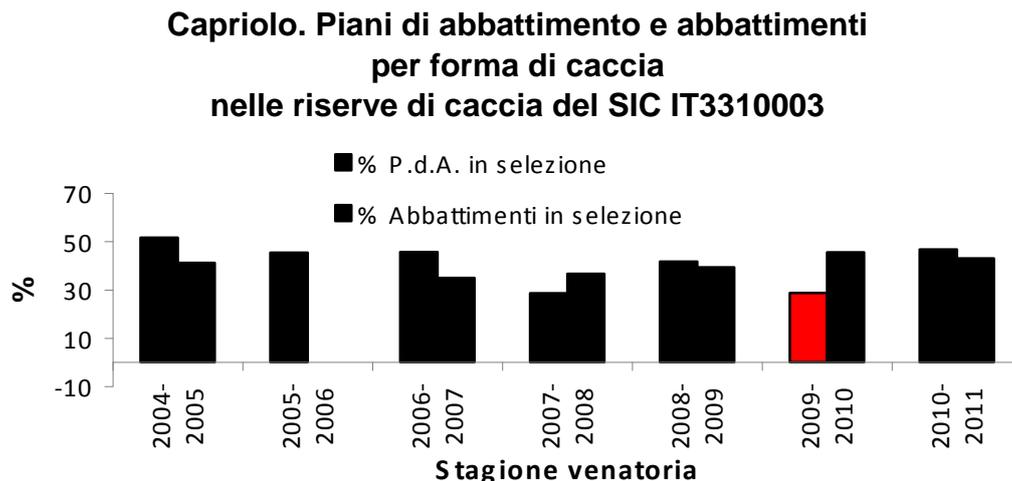


Figura 57 - Andamento nel tempo della distribuzione dei piani di abbattimento (PDA) e degli abbattimenti di capriolo tra le forme di caccia tradizionale e di selezione.

Negli stessi anni si osserva però uno scostamento dei prelievi, nei quali, a partire dal 2006, si registra un graduale e regolare aumento della percentuale dei capi abbattuti in selezione (45,6% nel 2009-2010). A questa apparente maggior dedizione o efficacia della selezione si è adeguato anche il piano, che per l'annata venatoria 2010-2011 ha assegnato alla selezione il 46,8% del prelievo. Queste oscillazioni di distribuzione del piano manifestano probabilmente l'esistenza di un approccio non pregiudiziale alle due forme e, forse, di una scelta di *adaptive management*.

Tra le riserve si registrano comunque differenze importanti (Fig. 58). Clauzetto da anni predilige la caccia di selezione, che di fatto esercita in forma esclusiva fin dal 2008, tanto che dalla stagione 2009-2010 nel PDA non vengono più assegnati capi al prelievo in forma tradizionale. Nella riserva di Castelnovo del Friuli è in atto una consistente crescita nella cultura venatoria, con una graduale e decisa diminuzione degli abbattimenti in forma tradizionale e un parallelo incremento di quelli esercitati in selezione. Se nel 2004-2005 i caprioli abbattuti in forma tradizionale erano più del doppio di quelli cacciati in selezione, oggi (2010-2011) il loro numero si equivale ed è possibile prevedere che nei prossimi anni la riserva aumenti la quota di selezione, seguendo l'esempio di Clauzetto. Diverso è il caso della riserva di Travesio, nella quale domina la caccia tradizionale con il segugio, e la caccia di selezione stenta ad affermarsi e non riesce ad aumentare la propria quota di piano e di abbattimenti.

Abbattimenti di Capriolo per forma di caccia nelle riserve interessate dal SIC

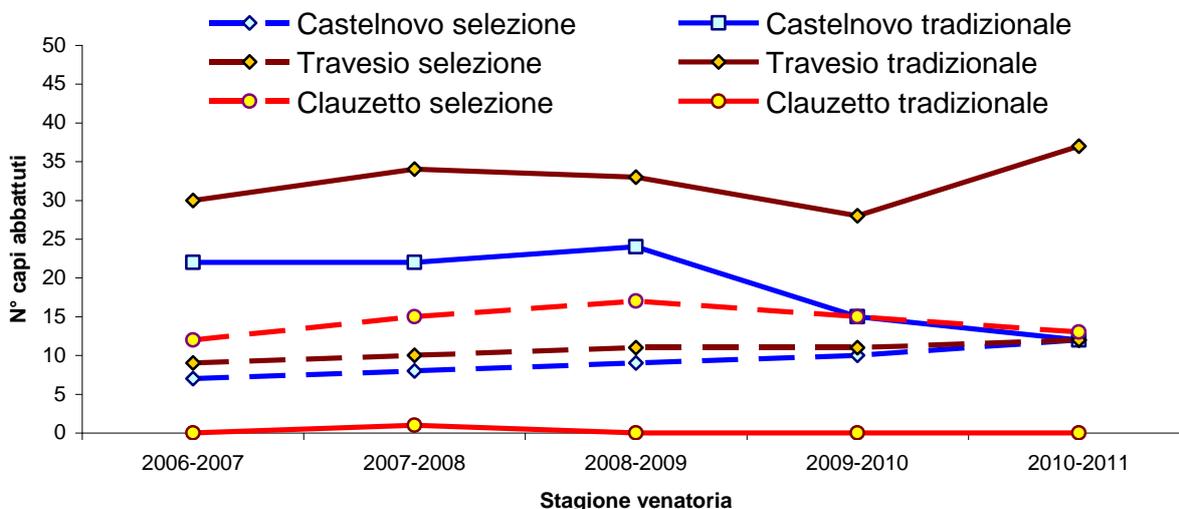


Figura 58 - Andamento del numero di caprioli abbattuti mediante caccia di selezione o tradizionale nelle riserve di caccia interessate dal SIC.

Cervo – Il cervo ha colonizzato l'area a partire dalla fine degli anni '80, con osservazioni dapprima isolate e poi via via più regolari (Perco & Semenzato, 1994). La popolazione presente nelle tre riserve è in aumento, ma numericamente ancora tale da consentire un prelievo modesto. È solo nella stagione venatoria 2010-2011, a fronte del censimento di 141 animali, che tutte e tre le riserve hanno visto inserito il cervo nel piano di abbattimento. Negli anni precedenti infatti, solo Clauzetto aveva una popolazione tale da sostenere un prelievo (Fig. 59).

Trend della popolazione di Cervo censita nelle riserve di caccia interessanti il SIC IT3310003

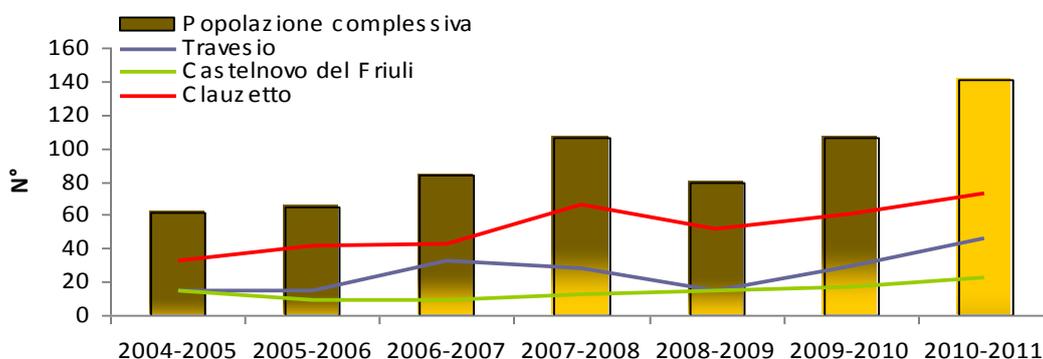


Figura 59 - Andamento della popolazione di cervo censita nelle riserve di caccia interessate dal SIC.

Piano di abbattimento e abbattimenti di Cervo nelle riserve di caccia interessanti il SIC IT3310003

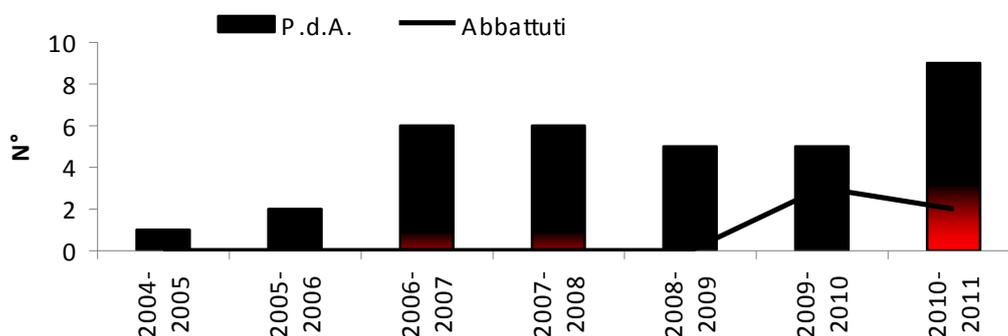


Figura 60 - Confronto dei piani di abbattimento e degli abbattimenti di cervo nelle riserve di caccia interessate dal SIC.

L'effettiva esecuzione dei piani di abbattimento appare ancora difficile (Fig. 60), probabilmente sia per la obiettiva difficoltà della specie, sia per la mancanza ancora di una sufficiente esperienza venatoria. Nel 2010-2011 per esempio, dei 9 capi assegnati, solo 2 sono stati abbattuti.

Per quanto concerne la forma di caccia, i numeri ancora esigui non consentono che analisi "sulle intenzioni" e il progredire dell'esperienza di caccia alla specie dovrebbe favorire la caccia di selezione. Attualmente, Castelnuovo del Friuli conferma la sua preferenza per la tradizionale assegnando a tale forma il primo cervo avuto in piano di abbattimento. Travesio assegna a ciascuna forma uno dei due capi assegnati dal piano, mentre Clauzetto conferma la sua scelta di progredire verso la caccia di selezione (4/5 del piano 2009-2011 e 5/6 del 2010-2011).

Camoscio – Il camoscio è ancora scarso nella fascia pedemontana e attualmente viene censito e cacciato solo nella riserva di caccia di Clauzetto. In base ai dati dei censimenti della riserva, la popolazione appare in lenta crescita, con un incremento medio annuo del 4% (Fig. 61).

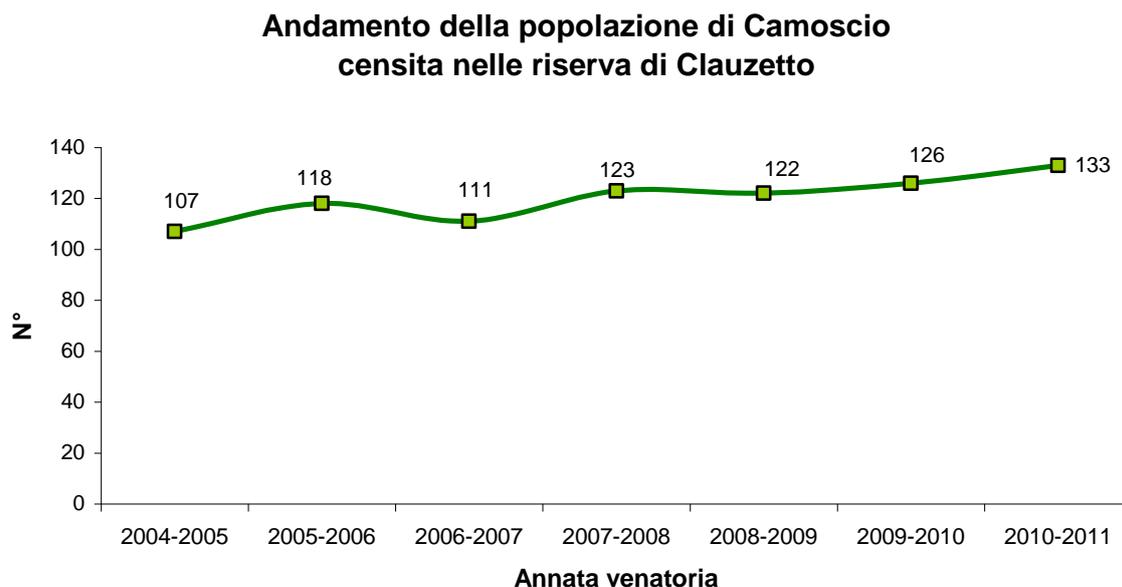


Figura 61 - Andamento della popolazione di camoscio censita nella riserva di caccia di Clauzetto.

Come in tutta la regione, la specie è cacciata solo in selezione. Dopo un'ottimistica impennata nel 2006-2007, quando il prelievo fu portato al massimo sostenibile previsto dal PFR, il piano di abbattimento si mantiene contenuto. Malgrado ciò, gli abbattimenti non aumentano e non raggiungono mai la quota di piano (Fig. 62). Nella stagione 2010-2011 anzi, il prelievo ha subito una netta battuta d'arresto. L'habitat forestale probabilmente non aiuta un prelievo sufficientemente capillare da eludere le strategie difensive della specie, ma i dati degli abbattimenti non sembrano del tutto armonici con quelli dei censimenti, secondo i quali la popolazione sarebbe in aumento.

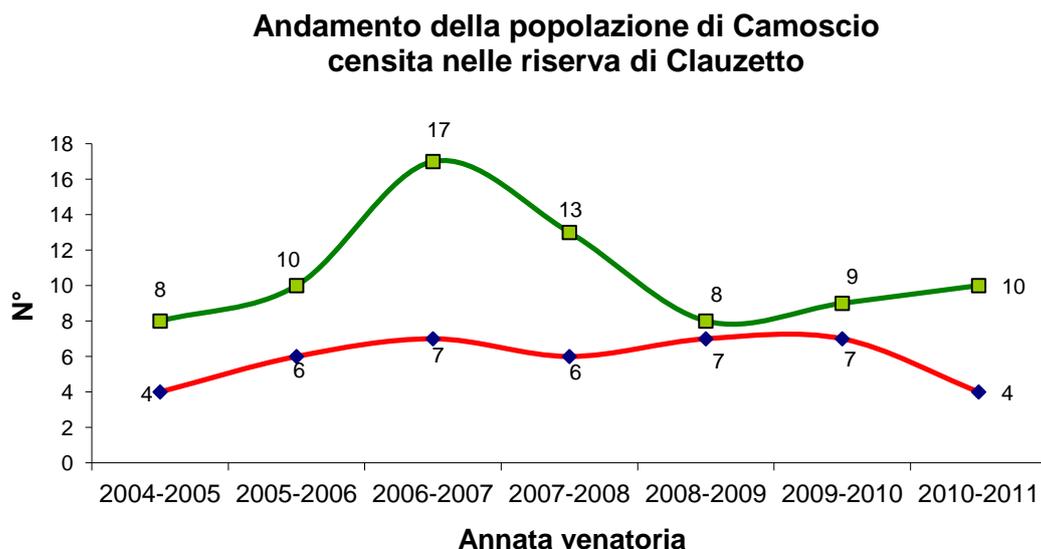


Figura 62 - Confronto dei piani di abbattimento e degli abbattimenti di camoscio nella riserva di caccia di Clauzetto, interessante la porzione orientale del SIC.

Cinghiale – Come in tutta la fascia prealpina e pedemontana, la popolazione di cinghiale è andata progressivamente aumentando negli anni '90 (Perco & Semenzato, 1994), e oggi appare verosimilmente superiore ai 500 capi, in base ai dati dei censimenti (Fig. 63), che tipicamente sottostimano dal 100% al 400% della popolazione, e alla resa dei prelievi. Il PFR avrebbe dato l'indicazione invece di tenere limitata la popolazione, che nell'insieme delle tre riserve sarebbe stato ottimale non superasse addirittura i 40 capi (!). Ciò per contrastare l'esplosione della popolazione, la conseguente difficoltà di gestire sia i danni (agricoli, investimenti) che gli impatti negativi su altre specie (capriolo, lepre, galliformi) indotti dalla specie stessa o dall'eventuale ricorso alla caccia in braccata.

Con la constatazione dell'aumentare della popolazione, negli anni sono aumentati tanto il piano di abbattimento, quanto il numero effettivo di animali abbattuti (Fig. 64). L'incapacità di realizzare il piano di abbattimento, ha certamente aiutato la popolazione a "sfuggire" di controllo e aumentare oltre il desiderato. Nell'ultima annata venatoria, l'efficacia del prelievo è aumentata, soprattutto grazie alla riserva di Castelnovo del Friuli, che è riuscita a realizzare il 96% degli abbattimenti previsti.

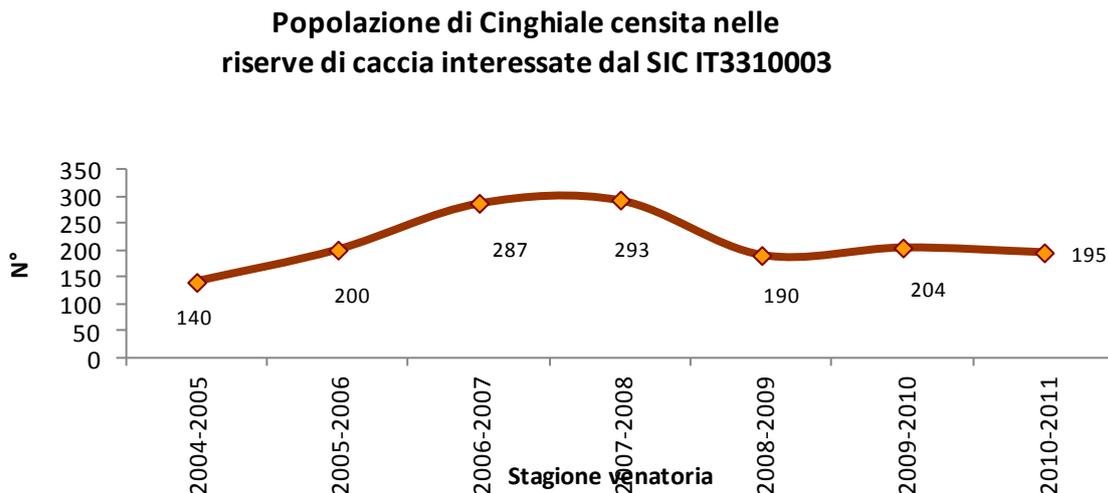


Figura 63 - Andamento della popolazione di cinghiale censita nelle riserve di caccia di Clauzetto, Castelnovo del Friuli e Travesio.

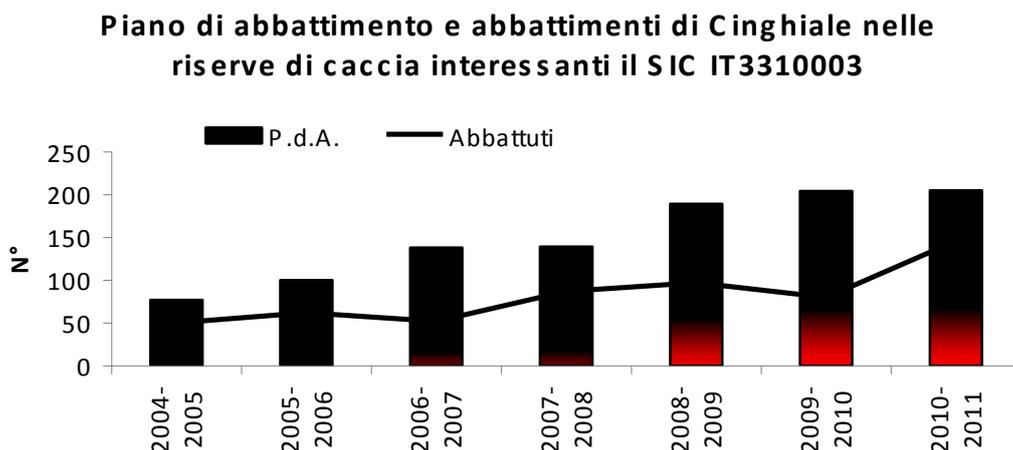


Figura 64 - Andamento dei piani di abbattimento e degli abbattimenti di cinghiale cumulati nelle riserve di caccia di Clauzetto, Castelnovo del Friuli e Travesio.

Per quanto riguarda la forma di prelievo, a partire dal 2006 si osserva una netta tendenza complessiva a passare dal dominio della tradizionale ad una prevalenza, più recente, della caccia di selezione. Questa tendenza è visibile sia nei piani di abbattimento, che soprattutto negli abbattimenti effettivi (Fig. 65 e 66), nei quali, nell'arco di sei anni, la componente di selezione è passata da rappresentare meno di un terzo del prelievo a più del doppio dei prelievi attuati in tradizionale (71% degli abbattimenti totali). Ciò è probabilmente legato ad un fenomeno di specializzazione nella caccia da altana, anche in risposta all'esigenza di contenimento della dimensione della popolazione per contrastare i danni alle colture e l'incidenza degli investimenti stradali. Travesio, che dal 2008 è capofila per l'attuazione di uno specifico programma per il controllo della specie nelle aree agricole, anche con

abbattimenti in deroga. In quest'ottica si spiega probabilmente l'impennata dell'efficienza di caccia registrata nell'ultima annata venatoria, nella quale la quota di abbattimenti assegnata alla caccia tradizionale è stata addirittura superata. La riserva di Castelnovo del Friuli, che interessa la maggior parte del SIC, sta aumentando gradualmente la propria capacità di prelievo in selezione, anche se la caccia tradizionale è ancora la forma più praticata.

Cinghiale. Piani di abbattimento e abbattimenti per forma di caccia nelle riserve del SIC IT3310003

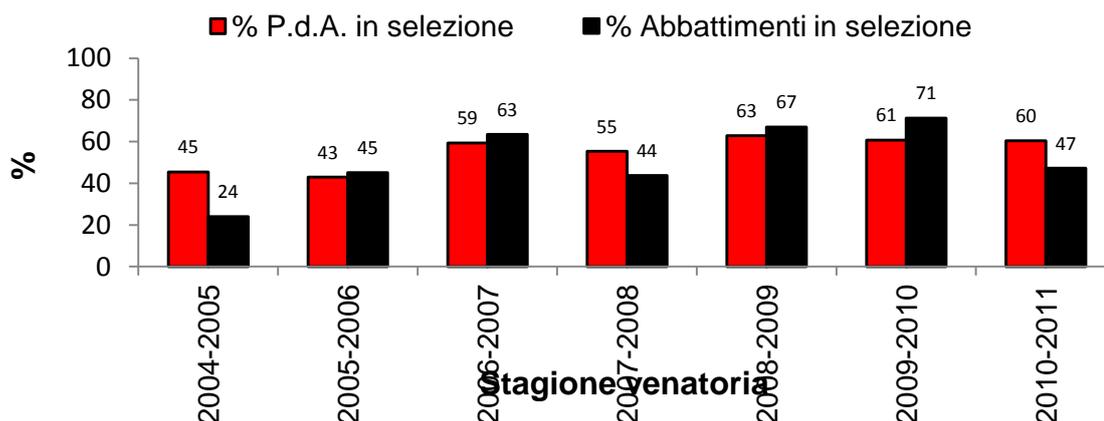


Figura 65 - Andamento nel tempo della distribuzione dei piani di abbattimento (PDA) e degli abbattimenti di cinghiale tra le forme di caccia tradizionale e di selezione.

Abbattimenti di Cinghiale per forma di caccia nelle riserve interessate dal SIC IT3310003

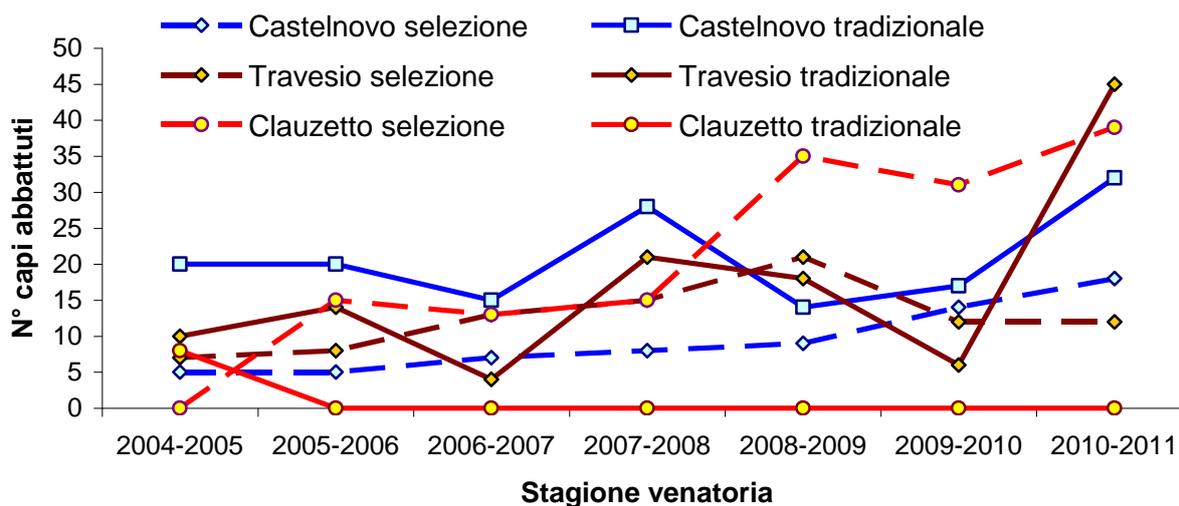


Figura 66 - Andamento del numero di cinghiali abbattuti mediante caccia di selezione o tradizionale nelle riserve di caccia interessate dal SIC.

Lepre comune

La lepre è presente in tutte tre le riserve che interessano il SIC, sebbene nella riserva di Clauzetto, dal 2007 non venga più censita e cacciata. Nelle due riserve di Travesio e di Castelnovo del Friuli la popolazione sembra sostanzialmente stabile (Fig. 67).

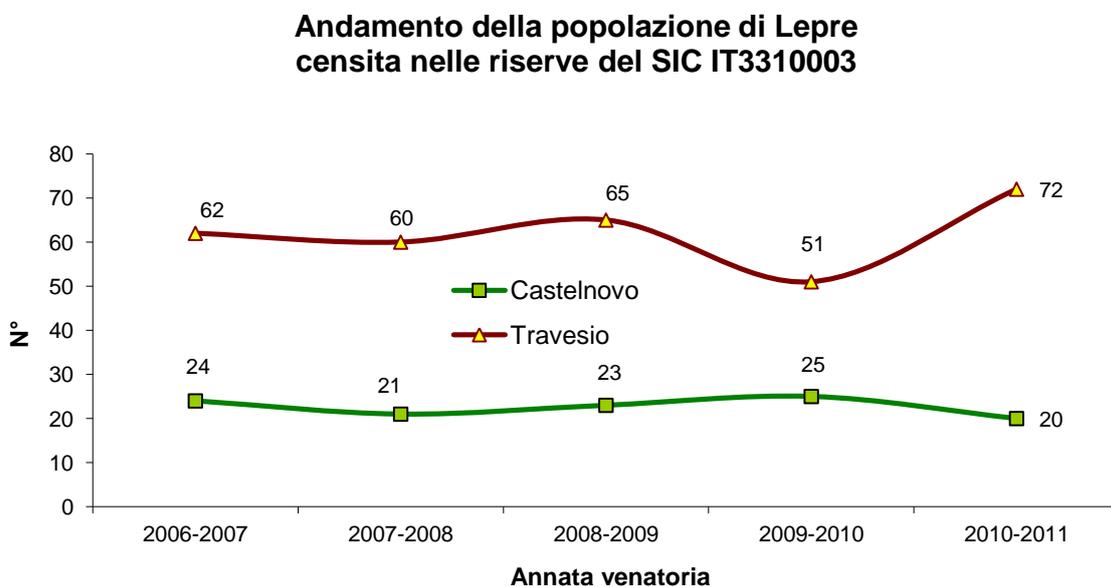


Figura 67 - Andamento della popolazione di lepre comune censita in primavera nelle riserve di caccia di Clauzetto, Castelnovo del Friuli e Travesio.

Nel periodo 2006-2010, nella riserva di Castelnovo del Friuli gli abbattimenti sono stati contenuti (Fig. 68) e pari ad un terzo o alla metà del piano di abbattimento. Quest'ultimo assegna un numero di capi inferiore rispetto al massimo prelievo sostenibile. Nella riserva di Travesio gli abbattimenti sono più consistenti, prossimi al massimo prelievo sostenibile, e il piano di abbattimento viene sempre completato.

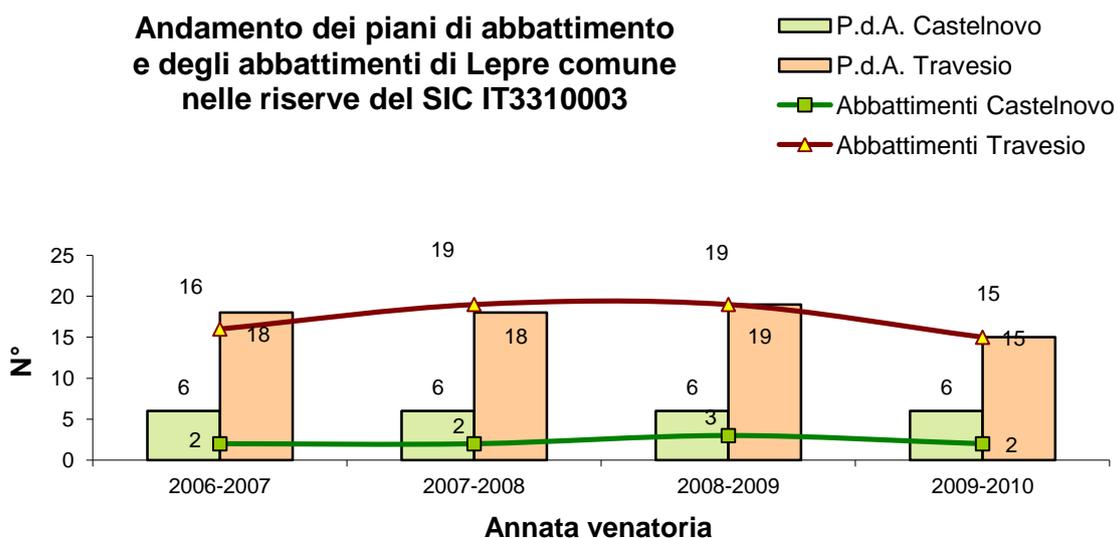


Figura 68 - Andamento dei piani di abbattimento e degli abbattimenti di lepre comune nelle riserve di caccia di Castelnuovo del Friuli e Travesio.

Avifauna migratoria

La caccia all'avifauna migratoria è esercitata in tutte le riserve, con una maggior importanza in quelle di Travesio e Castelnuovo. La caccia alla beccaccia, sebbene esercitata anche in forma opportunistica, è tipicamente praticata con l'ausilio del cane da ferma, e come tale si discosta dalle altre modalità di caccia alla migratoria (da capanno o vagantiva). La si analizza quindi a parte in quanto sebbene sia tipicamente una caccia di forte specializzazione, potenzialmente può avere impatti diretti (abbattimenti accidentali) anche su specie di interesse comunitario quali i galliformi di montagna. Essa è praticata in tutte le riserve e i carnieri medi stagionali sono proporzionati al carnieri complessivo (Tabella 24).

Tabella 24 - Quantificazione del prelievo medio annuo di avifauna migratoria nelle riserve di caccia interessate dal SIC e percentuale media in esso rappresentato dalla Beccaccia. Dati 2004-2011.

| Riserva di caccia | N° medio annuo di abbattimenti di avifauna migratoria | | % di Beccaccia negli abbattimenti |
|------------------------|---|-----------|-----------------------------------|
| | Totale | Beccaccia | |
| Clauzetto | 48 | 11 | 24 |
| Castelnuovo del Friuli | 445 | 51 | 12 |
| Travesio | 660 | 65 | 10 |

Andamento degli abbattimenti di Beccaccia nelle riserve interessate dal SIC IT3310003

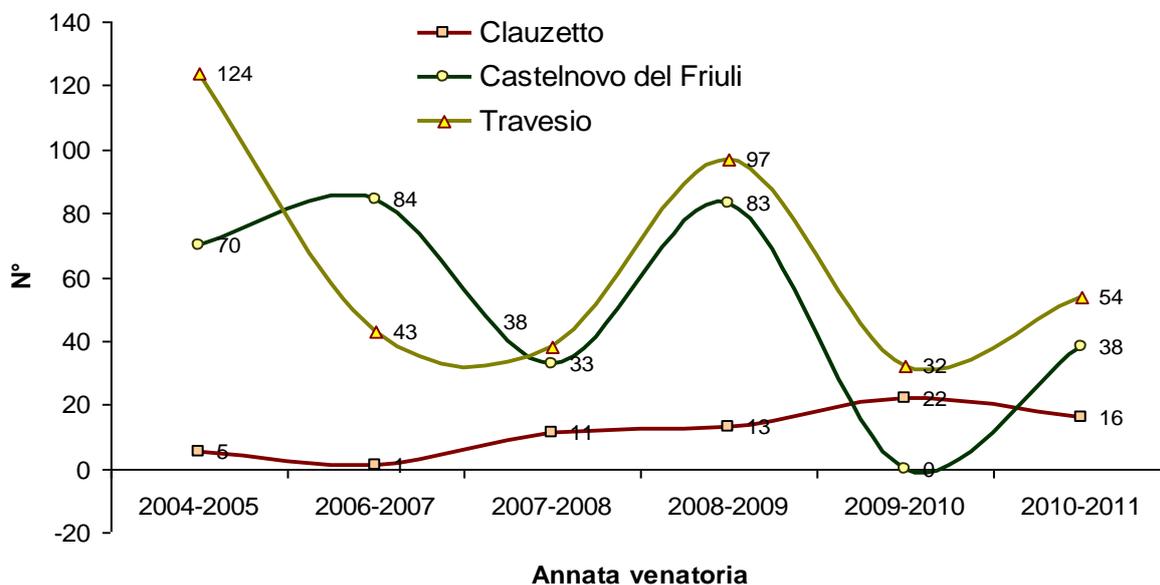


Figura 69 - Analisi dei dati annuali di abbattimento della beccaccia disponibili sul sito della Regione.

Nella riserva di Clauzetto la beccaccia rappresenta una maggiore percentuale dell'avifauna migratoria complessivamente abbattuta, dimostrando una predilezione per la caccia alla specie. Se si analizza la serie storica disponibile, si evidenzia come nella stessa riserva si noti un incremento degli abbattimenti della specie, mentre nelle altre due riserve l'andamento mostra eventualmente una tendenza alla diminuzione (Fig. 69). La differenza è evidente soprattutto per il 2009, quando il flusso migratorio globale fu piuttosto scarso.

2.6.2.4 Danni causati dalla fauna selvatica

All'interno del SIC non si rilevano danni da fauna selvatica. Soprattutto in prossimità dei punti di foraggiamento, si osserva la presenza di scavi di cinghiale in prateria. Il pascolamento del cervo e la brucatura della vegetazione legnosa, non solo non rappresenta un danno, ma potrebbe essere utile alla conservazione degli habitat aperti del sito. In tal senso, la gestione venatoria potrebbe cercare di incentivarne la presenza.

Nel Torrente Cosa, soprattutto nei periodi successivi alle semine, si rileva la presenza di ardeidi in caccia. Non si ritiene però che la predazione sul novellame immesso con finalità alieutica possa essere considerata di per sé un danno. Le semine, se davvero necessarie, andrebbero diluite nel tempo e nello spazio e ridotte di entità, evitando i fenomeni di "pasciona ittica" che sono fonte di squilibrio ecologico, inducendo la concentrazione degli ardeidi.

2.7 Pianificazione e programmazione

2.7.1 Pianificazione regionale e paesistica

Lo strumento di pianificazione attualmente in vigore è il P.U.R.G. del 1978 che individua gli ambiti di tutela ambientale, cioè "aree i cui contenuti di tipo ambientale e naturalistico assumono una particolare preminenza".

Gli ambiti di tutela ambientale, secondo quanto dettato dalle Norme tecniche di Attuazione, Art.4, sono costituiti dai "territori (allegato C) della Regione, generalmente compresi entro il perimetro dei parchi naturali di cui al successivo art. 28, in cui è presente una particolare consistenza di situazioni e valori ambientali, sia per quanto riguarda gli aspetti naturali che antropici, che vanno salvaguardati ai fini del più generale equilibrio ecologico regionale, rendendoli nel contempo fruibili per fini sociali e culturali. Tali ambiti sono articolati dal Piano in ulteriori ambiti caratterizzati da specifiche prevalenti funzioni e norme. In coerenza con gli obiettivi del presente Piano, gli strumenti urbanistici di livello subordinato dovranno promuovere per essi i più approfonditi interventi di salvaguardia e di valorizzazione ambientale, attraverso un controllo delle funzioni ammesse e compatibili.

In particolare le norme di attuazione dei piani subordinati dovranno contenere disposizioni atte ad escludere da tali ambiti, in relazione a quanto prescritto dal presente Piano, tutti gli interventi in grado di modificare le caratteristiche ambientali e naturalistiche di essi".

Analizzando la Tavola 12 del Piano Urbanistico Regionale Generale (di cui viene riportato un estratto in Figura 25) si può osservare che il territorio del Sito è caratterizzato dai seguenti elementi territoriali di elevato interesse:

1. **Nuclei di interesse ambientale di tipo A** che, secondo quanto riportato nell'Art. 21 delle N. A. del P.U.R.G., *"...sono costituiti da unità frazionali a carattere prevalentemente agricolo, contraddistinti da un impianto storico compiuto ma non particolarmente complesso, con scarsa frequenza di emergenza architettoniche e con assenza di compromissioni dei caratteri edilizi delle case rurali tradizionali.*

La pianificazione di grado subordinato dovrà garantire la salvaguardia delle caratteristiche ambientali esistenti, attraverso la promozione di interventi di recupero che partano da un approfondito studio di tipi edilizi rurali regionali sia nei loro caratteri costruttivi e funzionali, sia nelle implicazioni di natura sociale ed economica."

Nei comuni interessati dal sito Natura 2000 in esame sono stati segnalati i seguenti nuclei di interesse di tipo A: Braida, Celante, Costa, Franz e Oltreugo in comune di Castelnuovo, Clauzetto.

2. **Castelli**; la pianificazione di grado subordinato per i castelli e le abbazie della Regione dovrà *"promuovere azioni di salvaguardia e di recupero a fini culturali e sociali, estendendo gli interventi di vincolo e salvaguardia a tutta l'area circostante organicamente legata al complesso".* Nei comuni del Sito vi sono due Castelli, quello di Castelnuovo e quello di Toppo, in comune di Travesio.

I comuni che possiedono al loro interno complessi urbanistici di interesse storico-artistico e di pregio ambientale sono tenuti a *"procedere alla perimetrazione delle zone di interesse storico, artistico e di pregio ambientale con deliberazione del Consiglio comunale. Nelle zone perimetrate, sino all'approvazione dei relativi piani particolareggiati,*

è fatto divieto di procedere a nuove edificazioni, sopraelevazioni, ristrutturazioni del patrimonio edilizio esistente; sono ammessi, con semplice licenza edilizia, solo opere di restauro senza alterazione delle volumetrie esistenti".

Campitura rosa: ambiti silvo-zootecnici Art.7 del P.U.R.G. sono territori montani e collinari della regione ove l'agricoltura è ancora presente, ma deve essere condotta con particolari limitazioni e cautele in relazione ad avversi fattori climatici, situazioni idrogeologiche particolari, preesistenze naturalistiche. In coerenza con gli obiettivi del Piano gli strumenti urbanistici di grado subordinato dovranno promuovere per queste zone una valorizzazione ad uso sociale delle aree più qualificate sotto il profilo ambientale, assicurare la difesa idrogeologica e la conservazione delle caratteristiche naturalistiche, agevolare l'attuazione di appropriati interventi di incentivazione economica volti a determinare l'inversione dei fenomeni di spopolamento.

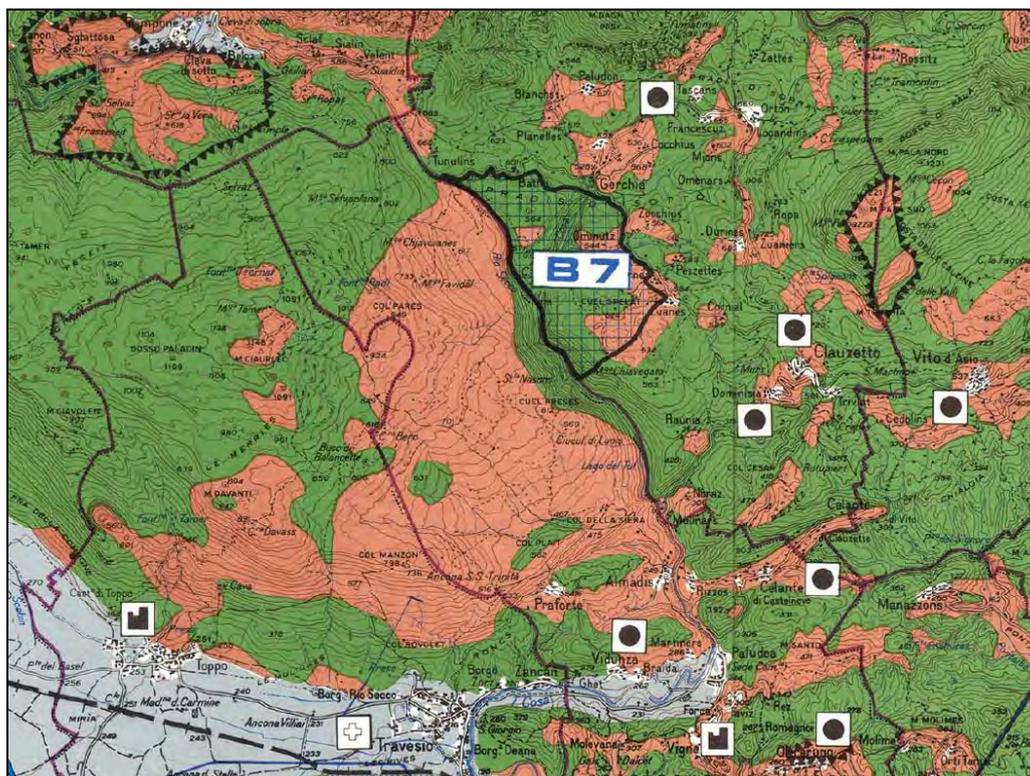
Entro queste zone dovranno intensificarsi le azioni programmatiche tese allo sviluppo del patrimonio forestale, attraverso la diffusione di una silvicoltura con finalità prevalentemente naturalistiche, e lo sviluppo degli allevamenti zootecnici con adeguato livello organizzativo e dimensionale, nelle aree idonee.

Nella predisposizione dei piani di grado subordinato, tali ambiti, limitatamente alle zone agricole e forestali E previste da tali piani, devono essere indicati come zona omogenea E3 con l'osservanza delle direttive contenute nel successivo art. 38.

Campitura verde: ambiti di interesse agricolo-paesaggistico Art. 8 N.A. sono costituiti dai territori della Regione ove, pur con notevole presenza di aree attualmente destinate a colture anche specialistiche e pregiate, esiste una caratterizzazione dovuta a qualificanti lavori ambientali e storico-culturali tali da richiedere un'azione di tutela paesaggistica.

Le aree destinate allo sviluppo residenziale, interessanti tali ambiti, dovranno essere preferenzialmente indirizzate verso le zone meno qualificate sotto il profilo paesaggistico. In coerenza con gli obiettivi del Piano, gli strumenti urbanistici di livello subordinato dovranno promuovere per queste zone la salvaguardia del paesaggio rurale, favorendo in esso la costituzione, nei territori ambientalmente più qualificati, di una riserva di aree per le attività culturali, ricreative e turistiche.

Misure di tutela dovranno, in particolare, essere prese nei riguardi delle zone ricadenti entro il perimetro dei parchi naturali di cui al successivo art. 28. Nella predisposizione dei piani di grado subordinato tali ambiti, limitatamente alle zone agricole e forestali E previste dai piani, devono essere indicati come zona omogenea E4, con l'osservanza delle direttive di cui al successivo art. 38.



LEGENDA

-  **NUCLEI DÌ INTERESSE AMBIENTALE (TIPO A)**
-  **CASTELLI**
-  **POLIAMBULATORI**
-  **AMBITI SILVO ZOOTECNICI**
-  **AMBITI DÌ INTERESSE AGRICOLO PAESAGGISTICO**

Figura 70 - estratto della Tavola 12 del P.U.R.G. relativo ai comuni di Clauzetto, Castelnuovo e Travesio.

Come possibile notare dal precedente estratto della Tavola 12 (Figura 70), nel territorio interessato dal Sito Natura 2000 è presente un'area evidenziata da una barratura nera: essa rappresenta l'Ambito di tutela ambientale B/ denominato Zona a sud di Gerchia e in seguito viene riportato l'estratto della cartografia ricavata dal Volume 4 del P.U.R.G. denominato "Ambiti di tutela ambientale".

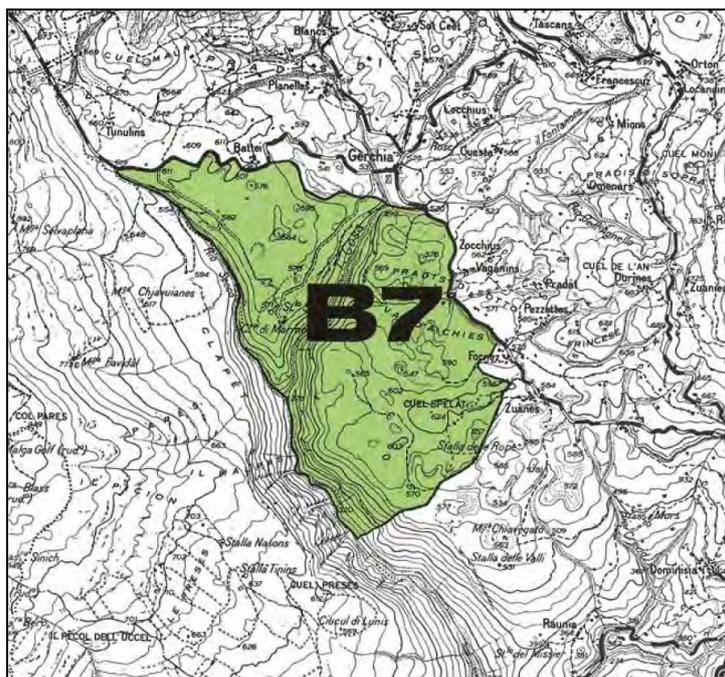


Figura 71 - Estratto della cartografia ricavata dal Volume 4 del P.U.R.G.: ambiti di tutela, area B7 - Zona a sud di Gerchia.

Nel 2005, con la L.R. n.30 del 13/12/2005, il Piano Territoriale Regionale viene individuato come strumento di pianificazione territoriale a livello Regionale. Tale norma prevedeva che le funzioni di pianificazione territoriale si ripartissero tra la Regione e i Comuni, attribuendo ai Comuni la pianificazione intermedia, e determinando le finalità strategiche e i contenuti del PTR, che includono anche la valenza paesaggistica.

Con la L.R. 23 febbraio 2007, n.5 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio" il PTR assume la valenza paesaggistica, ai sensi dell'art.143 del D.Lgs. 42/2004.

Con tale legge si è avviata una revisione degli strumenti di pianificazione territoriale: essa costituisce il riferimento normativo all'interno del quale si vanno a collocare i diversi strumenti di pianificazione del Friuli Venezia Giulia

Nella Parte I della legge viene stabilito che la funzione della pianificazione territoriale è del Comune (art.3); la Provincia svolge la funzione dell'elaborazione di programmi territoriali strategici nel rispetto delle prescrizioni del PTR (art.4); la funzione della pianificazione della tutela e dell'impiego delle risorse essenziali di interesse regionale è della Regione (art.5); la Regione promuove il raggiungimento delle intese obbligatorie con gli organi statali competenti per i mutamenti di destinazione dei beni immobili appartenenti al demanio o al patrimonio indisponibile dello Stato (art.6).

Il Piano Territoriale Regionale è stato adottato con Decreto del Presidente della Regione n.0329/Pres. del 16.10.2007 e non è ancora stato approvato; in attesa dell'approvazione del PTR continua ad essere in vigore il Piano Urbanistico Regionale Generale risalente al 1978.

Alcuni aspetti normativi riferiti al territorio in esame sono stati già trattati nel paragrafo 2.1.3 relativo ai vincoli e alle tutele. Nell'estratto della Tavola 1a del PTR si trovano informazioni relative al vincolo idrogeologico, alla perimetrazione dell'ARIA a cui il territorio fa parte, alle IBA presenti. Inoltre in tale paragrafo è stata trattata la problematica concernente gli incendi e le norme a cui il PTR sottopone il territorio che sono stati interessati da questi fenomeni.

Nel PTR la Regione suddivide il territorio in Ambiti paesaggistici (AP) che assumono valore di riferimento territoriale entro il quale si attivano procedure di analisi, valutazione e conseguenti prescrizioni; il territorio del Sito rientra nell'AP 10 "Prealpi Carniche proprie"

Nell'allegato 5b alle NTA sono riportate le Schede degli Ambiti Paesaggistici che riportano la descrizione dei valori paesaggistici, dei fattori di rischio e dei beni paesaggistici e ambientali. In seguito sono riassunti i valori paesaggistici descritti nella scheda dell'AP 10 che riguardano l'area del Sito Natura 2000:

- Elevata panoramicità dei luoghi;
- Fascia altimetrica molto ampia;
- Elevata biodiversità del patrimonio floro-faunistico;
- Habitat submontani ed alpini in buone condizioni di conservazione;
- Particolari fenomeni epigei ed ipogei: ad es. particolarità geologiche della forra del torrente Cosa (inghiottitoi, grotte, affioramenti fossiliferi monumenti naturali) e del M. Ciaurlec complesso montuoso tipicamente carsico (campi solcati);
- Fenomeni di carsismo epigeo ed ipogeo;
- Depositi di fossili;
- Rilievi di rocce dolomitiche e calcaree,
- Torrenti incisi in forra;
- Laghi e loro cornice circostante;
- Praterie in quota (ad es. M. Verzegnis, M. Cuar, M. Ciaurlec);
- Prati stabili di fondovalle soggetti a sfalcio;
- Estesa copertura forestale (boschi di conifere e di latifoglie);
- Nuclei abitati generalmente accentrati e non dispersi sul territorio;
- Esempi di tipologia edilizia rurale ed architettonica ben conservati;
- Pievi, cappelle votive ed elementi materiali della religiosità popolare;
- Rete sentieristica e viabilità storica;
- Forte identità comunitaria delle popolazioni locali; area ricca di storia e tradizioni popolari.

In particolare, per la zona collinare a sud di Gerchia e forra del torrente Cosa viene detto quanto segue: zona carsica a calcari di scogliera del Cretaceo, con inghiottitoi e grotte molto note ed importanti stazioni neolitiche. Le sue particolarità geologiche sono individuate dalla presenza di orridi, inghiottitoi, grotte, affioramenti fossiliferi e monumenti naturali.

2.7.2 Piani urbanistici di livello provinciale

La LR n.5 del 23 febbraio 2007 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio" alle Province viene attribuita la funzione dell'elaborazione di programmi territoriali strategici secondo quanto dettato dalle prescrizioni del PTR, nonché attività e funzioni di pianificazione sovracomunale (art.4).

Non esistono, allo stato attuale, piani di iniziativa provinciale.

2.7.3 Piani urbanistici di livello comunale e sovracomunale

La recente L.R. 5/2007 attribuisce ai Comuni la funzione della pianificazione territoriale che il comune dovrà esercitare "nel rispetto dei principi di adeguatezza, interesse regionale e sussidiarietà, nonché nel rispetto delle attribuzioni riservate in via esclusiva alla Regione in materia di risorse essenziali di interesse regionale in coerenza alle indicazioni del PTR" (Art. 4, LR 5/2007).

Sempre ai sensi di tale legge, "il Comune in forza del principio di sussidiarietà e di adeguatezza esercita inoltre la funzione della pianificazione territoriale a livello sovracomunale quando gli obiettivi della medesima, in relazione alla portata o agli effetti dell'azione prevista, non possano essere adeguatamente raggiunti a livello comunale"

I piani urbanistici comunali dovranno inoltre seguire le direttive del "Documento tecnico di indirizzo per la redazione delle varianti ai Piani regolatori generali comunali per la disciplina dell'area di rilevante interesse ambientale N. 5 - Monte Ciaurlec e Forra del torrente Cosa" dettate dal D.P.G.R 23 novembre 2000, n. 0430/Pres. che istituisce le Aree di Rilevante interesse Ambientale (ARIA) in relazione alla L.R. 42/1996, articolo 5, come modificato dall'articolo 10 della legge regionale 13/1998. Tali direttive sono riportate qui di seguito:

"A. CRITERI GENERALI

1. Finalità generali

1. Le varianti ai P.R.G.C. sono finalizzate a tutelare i contenuti naturali fisici e vegetali, anche come habitat dei contenuti faunistici, nonché i contenuti storici eventualmente presenti per il loro valore scientifico, paesaggistico e d'insieme e per la loro funzione di identità per le popolazioni locali.
2. Le norme inserite nei P.R.G.C. tutelano oltre ai contenuti naturali, geomorfologici, botanici e faunistici, anche gli eventuali contenuti storici e gli aspetti paesaggistici.
3. L'ARIA fa parte della struttura dei P.R.G.C. e non è soggetta a flessibilità applicabile con la relazione di cui all'articolo 30, comma 5, lettera b), numero 1 bis) della legge regionale n. 52/1991.

2. Omogeneità delle norme e dei perimetri di zona e variabilità del perimetro esterno

1. Ogni Piano regolatore generale comunale e gli eventuali strumenti attuativi corrispondenti contengono norme e zonizzazioni tali da essere coerenti con quelle delle parti dell'ARIA ricadenti nei comuni adiacenti. Tali norme sono altresì coordinate con le discipline e gli obiettivi riferiti alle eventuali zone adiacenti in cui il piano regolatore opera una tutela ambientale.
2. Il perimetro dell'ARIA come approvato ai sensi del comma 5 dell'articolo 5 della legge regionale 42/1996 può, nel recepimento nei P.R.G.C., subire non sostanziali modifiche volte a:
 - f) precisare la grafia in relazione alla maggiore scala del piano comunale rispetto a quello approvato dall'Amministrazione regionale per rendere il perimetro certo e riconoscibile sul terreno;
 - g) inglobare limitate porzioni di terreno funzionali alle finalità di tutela o escluderne altre non funzionali in base alle analisi che saranno condotte anche sul terreno e sullo stato in essere in sede di redazione delle varianti ai P.R.G.C.

3. Coltivi

I coltivi compresi nel perimetro dell'ARIA possono essere esclusi da tale perimetro quando siano ai margini;

1. dei coltivi che rimangono entro il perimetro le varianti ai P.R.G.C., quando non li destinino ad usi maggiormente compatibili con l'ambiente, possono consentire il mantenimento della destinazione d'uso, ma con l'esclusione di nuovi volumi edificabili.

2. Delle aree agricole esterne all'ARIA le varianti ai P.R.G.C. mantengono una funzione di decelerazione trasformativa limitando le edificazioni e prescrivendo il mantenimento ove possibile del paesaggio rurale tradizionale e degli elementi vegetali arborei e arbustivi caratteristici.

4. Edifici ed altri manufatti

1. Degli edifici che non possono essere esclusi dal perimetro dell'ARIA è consentito il mantenimento senza aumento di volume edificabile e senza modifica di destinazione d'uso, salvo la previsione di destinazioni d'uso compatibili con la gestione e la fruizione culturale e turistica dell'ARIA. Sono ammessi limitati aumenti di volume a soli fini igienici, nel rispetto degli elementi tipologici ed architettonici caratteristici. Altri manufatti, quali parti di infrastrutture antiche, vanno recuperati in quanto testimonianze storiche ed integrati con gli obiettivi della fruizione ambientale.

5. Cave e discariche

1. Non è ammessa l'apertura di nuove cave e discariche; sono ammessi i prelievi e le movimentazioni di materiali inerti nell'alveo, rivolti esclusivamente agli interventi di manutenzione ordinaria sui corsi d'acqua di cui all'articolo 131, comma 12, lett. c) della legge regionale n. 52/1991. Delle cave e discariche esistenti può essere mantenuta la destinazione fino all'esaurimento, ma sono dettate specifiche prescrizioni per il loro inserimento ambientale e paesaggistico.

6. Opere e attrezzature ammesse

1. Le varianti ai Piani regolatori comunali ammettono le seguenti opere, indicandone ove possibile la localizzazione:

d) opere per il mantenimento e il miglioramento dell'equilibrio ambientale, quali:

- opere di tutela dell'ecosistema della forra del torrente Cosa, rivolte in particolare alla salvaguardia dell'alveo, al mantenimento della vegetazione arborea ed arbustiva dei versanti laterali, privilegiando gli interventi di ingegneria naturalistica;
- opere necessarie al mantenimento della qualità delle acque, alla depurazione e salvaguardia della presenza ittica mediante interventi e bonifiche necessari a ridurre o evitare forme di inquinamento;
- opere selvicolturali volte alla tutela, manutenzione e al rafforzamento della trama arborea;
- opere per la mitigazione degli impatti sul paesaggio di manufatti esistenti;
- opere di valorizzazione degli elementi storici presenti, mediante interventi di recupero e manutenzione, per integrarli con i nuovi sistemi di fruizione ambientale;
- altre opere quando strettamente necessarie, quali strade, acquedotti, metanodotti, fognature, linee elettriche purché previste nelle suddette varianti;

e) opere per la fruizione dell'ambiente, quali:

- percorsi pedonali e ciclabili, punti di sosta, luoghi panoramici;
- rivitalizzazione degli ambiti di pertinenza degli edifici di valore storico presenti nell'area;
- interventi rivolti alla valorizzazione e fruibilità anche turistica delle cavità ipogee presenti, nel rispetto delle loro caratteristiche morfologiche nonché le limitate opere di scavo e di allargamento finalizzate all'esplorazione da parte dei gruppi speleologici;
- ripristino e riproposizione di manufatti esistenti caratteristici per tipologia e tecniche costruttive;

f) fuori del perimetro dell'ARIA ovvero entro il perimetro quando possano essere utilizzati volumi

edilizi esistenti senza o con limitati aumenti di volume: eventuali attrezzature espositive, centri visite, punti di ristoro, attrezzature per il noleggino di cavalli.

2. Le opere di cui al comma 1 sono realizzate in modo da mitigare il più possibile il loro impatto sull'ambiente e sul paesaggio, mediante accorte localizzazioni e attente progettazioni. Le opere a rete sono quando possibile raggruppate per ridurre il disordine paesaggistico.

B. CRITERI SPECIFICI

7. Elementi naturali compresi nell'ARIA

1. Oltre ad ogni eventuale altro elemento naturale rinvenibile in sede di redazione delle varianti, sono specifico oggetto di tutela e devono pertanto essere mantenuti entro il perimetro dell'ARIA e assoggettati a specifica zonizzazione e normativa:

- a) *la forra del torrente Cosa compresa fra l'abitato di Gerchia a nord e località Mulinars a sud, derivata da un fenomeno di erosione fluviale del torrente Cosa, comprende l'alveo centrale ed i ripidi versanti laterali;*
- b) *gli altri fenomeni geomorfologici epigei e ipogei, appartenenti ad un ambiente carsico a calcari di scogliera del Cretaceo con inghiottitoi e grotte;*
- c) *le aree boscate di versante a prevalenza di faggio e carpino bianco, nonché le boschiglie di tipo carsico;*
- d) *le stazioni neolitiche."*

Passando all'analisi dei PRGC dei comuni del Sito Natura 2000, si è scelto di riportare la cartografia disponibile in rete relativa alla zonizzazione e le corrispondenti Norme di Attuazione.

COMUNE DI CLAUZETTO

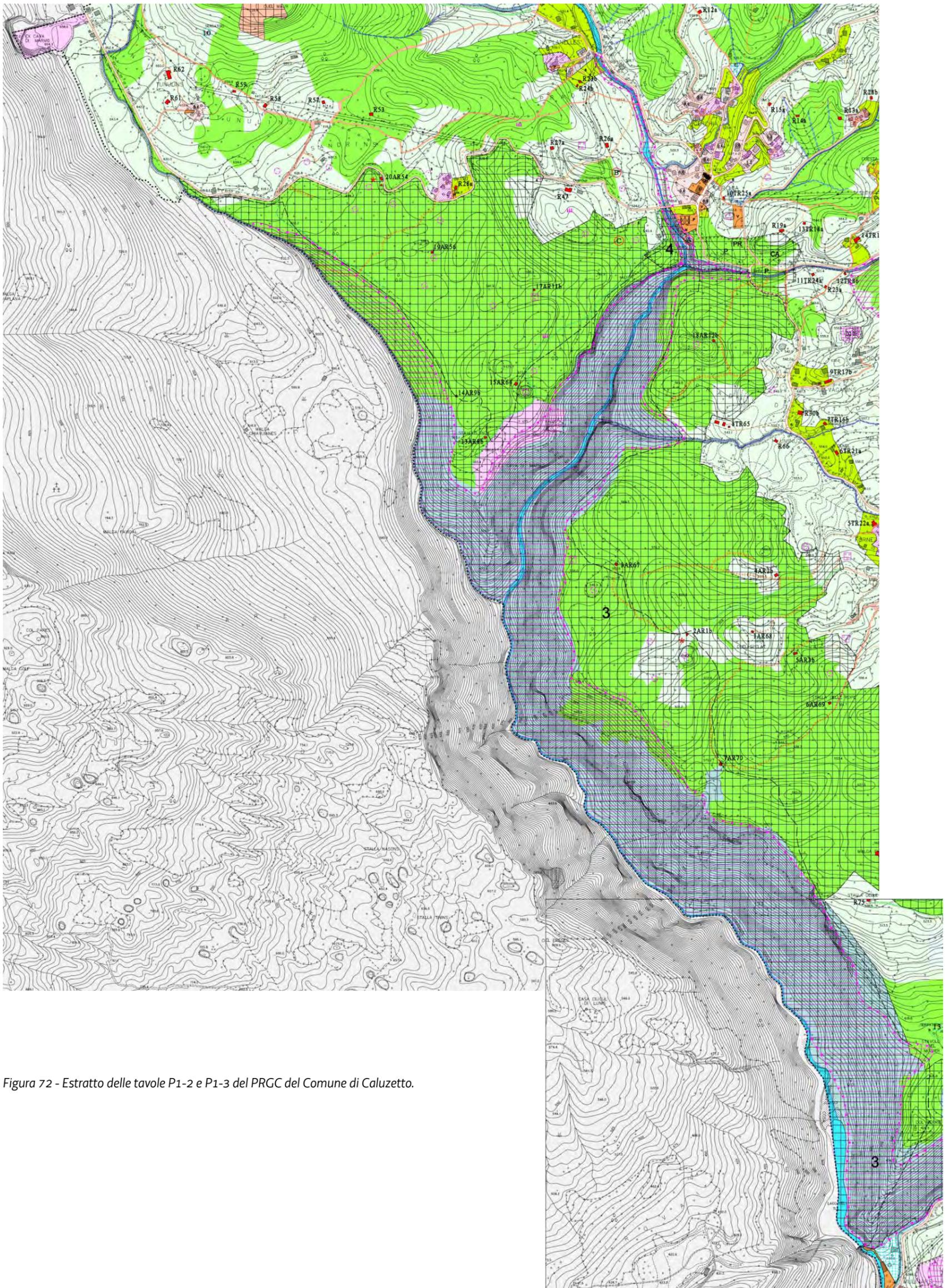
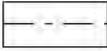
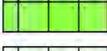
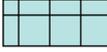
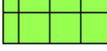
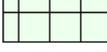
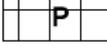
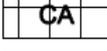
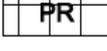


Figura 72 - Estratto delle tavole P1-2 e P1-3 del PRGC del Comune di Cluzetto.

LEGENDA

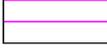
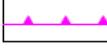
| | |
|---|--|
| 3 | ZONA OMOGENEA F3 – A.R.I.A. N. 5 AMBITO DI INTERESSE AMBIENTALE DELLA FORRA DEL TORRENTE COSA |
|  | PERIMETRO A.R.I.A. N.5 DEL MONTE CIAURLEC E FORRA DEL TORRENTE COSA RICADENTE IN COMUNE DI CLAUZETTO |
|  | PERIMETRO S.I.C. IT3310003 MONTE CIAURLEC E FORRA DEL TORRENTE COSA RICADENTE IN COMUNE DI CLAUZETTO |
|  | SOTTOZONA DELLA DAVA DEL PIC |
|  | SOTTOZONA DELLA FORRA DEL TORRENTE COSA |
|  | SOTTOZONA DELLE AREE BOSCHIVE |
|  | SOTTOZONA DELLE AREE PRATIVE E DELLE VEGETAZIONI SINANTROPICHE |
|  | RUSTICI EDIFICI TRADIZIONALI AD USO AGRICOLO DELLE AREE AGROFORESTALI RICADENTI IN ZONA F3 |
|  | 2A R1b MALGA IN LOCALITA' PIGNEE 12A R7b MALGA CHIAVEGATO 20A R54 RUSTICI IN LOCALITA' BATTEI-S.P. N.57 ATTREZZATURE ESPOSITIVE-CENTRI VISITE |
|  | RETICOLO DELLA VIABILITA' PEDONALE STORICA RICADENTE ENTRO L'AMBITO F3-A.R.I.A. N.5 |

| | |
|---|--|
| 4 | ZONA OMOGENEA F4 AMBITO DI INTERESSE AMBIENTALE DELLE GROTTI DI PRADIS CON PRPC VIGENTE |
|  | FORRA DEL TORRENTE COSA |
|  | AREE BOSCHIVE |
|  | VEGETAZIONI PRATIVE E SINANTROPICHE |
|  | PARCHEGGI A SERVIZIO VISITATORI E CAMPEGGIATORI |
|  | CAMPEGGIO |
|  | PUNTO RISTORO |

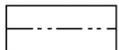
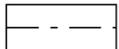
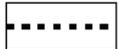
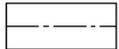
ELEMENTI GEOMORFOLOGICI DI INTERESSE AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

| | |
|---|-------------------------|
|  | PONTE O TUNNEL NATURALE |
|  | CAMPI CARREGGIATI |
|  | DOLINE |
|  | CARSISMO A DENTI |
|  | INGHIOTTITOI |

PRINCIPALI PRESCRIZIONI DELLA RELAZIONE GEOLOGICO TECNICA

| | |
|---|--|
|  | ZONE AD ELEVATA ACCLIVITA' AREE DI RISPETTO NEI CONFRONTI DI FENOMENI FRANOSI |
|  | LIMITE MORFOLOGICO-STRUTTURALE LIMITE DI RISPETTO FENOMENI FRANOSI, |

AREE SOTTOPOSTE A VINCOLI

| | |
|---|--|
|  | VINCOLO PAESAGGISTICO LIMITE DELLA FASCIA DI RISPETTO PER I LAGHI (M. 300) E FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA (M. 150) |
|  | VINCOLO PAESAGGISTICO PERIMETRO A.R.I.A. N. 5 |
|  | VINCOLO PAESAGGISTICO SITI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (DISTINTI CON LETTERA A-B-C) |
|  | RISPETTO STRADALE LIMITE DELLA FASCIA DI RISPETTO STRADALE (M. 10) DALLE STRADE PROVINCIALI E COMUNALI |
|  | PROTEZIONE DELLE RISERVE IDRICHE LIMITE DELLA ZONA DI RISPETTO (M. 200) DAL PUNTO DI CAPTAZIONE O DERIVAZIONE |
|  | RISPETTO DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE LIMITE DELLA ZONA DI RISPETTO (M. 100) DALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE |
|  | RISPETTO CIMITERIALE LIMITE DELLA ZONA DI RISPETTO DAI CIMITERI |
|  | AMBITI DEI PIANI URBANISTICI ATTUATIVI VIGENTI |

NORME DI ATTUAZIONE - COMUNE DI CLAUZETTO

Si riportano le norme relative alla ZTO F3 "Ambito della forra del Torrente Cosa A.R.I.A 5 e quelle relative alla ZTO F4 dell'Ambito delle Grotte di Pradis. Nell'area Natura 2000, in comune di Clauzetto, sono presenti altre aree sottoposte a diversi vincoli rispetto a quelli citati per le due zone suddette (Vincolo idrogeologico, Vincolo paesaggistico, ecc.): per tali aree valgono le norme generali del PRGC relative alle Zone di tutela e di rispetto presenti nell'Art. 36 delle medesime Norme di Attuazione.

ART. 29 – ZONE TERRITORIALI OMOGENEE "F3" AMBITO DELLA FORRA DEL TORRENTE COSA (A.R.I.A. N 5)

29.1 Individuazione

Comprende le aree della forra del Torrente Cosa e costituisce ambito individuato con la L.R. 30/09/1996 n° 42 art. 5 e successive mod. e integ., (A.R.I.A. n° 5 del Monte Ciaurlec e forra del Torrente Cosa, giusto D.P.G.R. n 0430/ Pres del 23/11/2000).

L'ambito "F3" (forra del torrente Cosa-A.R.I.A. n 5) comprende:

- la forra del Torrente Cosa, compresa fra l'abitato di Gerchia a Nord e località Mulinars a Sud, derivata da un fenomeno di erosione fluviale del torrente Cosa, comprendente l'alveo centrale ed i ripidi versanti laterali;
- gli altri fenomeni geomorfologici epigei ed ipogei, appartenenti ad un ambiente carsico a calcari di scogliera del Cretaceo con inghiottitoi e grotte;
- le aree boscate di versante a prevalenza di faggio e carpino bianco e le boscaglie di tipo carsico;
- le stazioni preistoriche;
- le presenze floristiche costituite da vegetazioni tipiche.

Nella zonizzazione di PRGC sono indicate le caratteristiche e l'utilizzo in essere del suolo dell'A.R.I.A. Tale rappresentazione grafica ha comunque valore puramente descrittivo.

29.2 Interventi consentiti

Il PRGC per l'A.R.I.A. n 5 prevede la tutela, oltre che dei contenuti naturali/ geomorfologici/ botanici /faunistici, anche di quelli storici e paesaggistici.

Pertanto per i seguenti argomenti si stabilisce:

- a) flessibilità:

L'A.R.I.A. fa parte della struttura del P.R.G.C. e non è soggetta a flessibilità secondo la relazione di cui all'art. 30 c. 5 lett. b) n. 1bis) della L.R. n° 52/1991 e succ. mod. e integ.

b) coltivi:

Anche quando i coltivi non siano destinati ad usi maggiormente compatibili, gli stessi possono consentire il mantenimento della destinazione d'uso, con l'esclusione di nuovi volumi edificabili.

c) edifici ed altri manufatti:

per gli edifici ed altri manufatti esistenti all'interno del perimetro dell'A.R.I.A. è consentito il mantenimento senza aumento di volume edificabile e senza modifica di destinazione d'uso salvo la previsione di destinazioni d'uso compatibili con la gestione e la fruizione culturale e turistica dell'A.R.I.A. Sono ammessi limitati aumenti di volume (fino ad un max di mc.50) a soli fini igienici nel rispetto degli elementi tipologici ed architettonici caratteristici, come definiti all'art. 31 per la categoria " rustici " e nell'allegato delle prescrizioni tipologiche delle presenti N.T.A. Altri manufatti, quali parti di infrastrutture antiche vanno recuperati in quanto testimonianze storiche ed integrati con gli obbiettivi della fruizione ambientale.

d) cave e discariche:

Entro il perimetro dell'A.R.I.A. non è ammessa l'apertura di nuove cave e discariche. E' consentito il ripristino della "Cava di Pič", nell'ambito della pertinenza già compromessa, per esigenze connesse alla produzione locale di materiale lapideo ornamentale, con specifiche prescrizioni per l'inserimento ambientale e paesaggistico definite da apposito P.R.P.C.

e) opere ed attrezzature ammesse:

Entro il perimetro dell'A.R.I.A. sono consentite:

1. Opere per il mantenimento e il miglioramento dell'equilibrio ambientale, quali:
 - opere di tutela dell'ecosistema della forra del torrente Cosa, rivolte in particolare alla salvaguardia dell'alveo, al mantenimento della vegetazione arborea ed arbustiva dei versanti laterali, privilegiando gli interventi di ingegneria naturalistica;
 - opere necessarie al mantenimento della qualità delle acque, alla depurazione e salvaguardia della presenza ittica mediante interventi e bonifiche necessari a ridurre o evitare forme di inquinamento;
 - opere selvicolturali volte alla tutela, manutenzione e al rafforzamento della trama arborea;
 - opere per la mitigazione degli impatti sul paesaggio di manufatti esistenti;
 - opere di valorizzazione degli elementi storici presenti, mediante interventi di recupero e manutenzione, per integrarli con i nuovi sistemi di fruizione ambientale;
 - altre opere strettamente necessarie, quali strade, acquedotti e linee elettriche purchè previste nel P.R.G.C.
2. Opere per la fruizione dell'ambiente:
 - percorsi pedonali e ciclabili, punti di sosta, luoghi panoramici;
 - rivitalizzazione degli ambiti di pertinenza degli edifici di valore storico- ambientale presenti nell'area;
 - interventi rivolti alla valorizzazione e fruibilità anche turistica delle cavità ipogee presenti, nel rispetto delle loro caratteristiche morfologiche nonché le limitate opere di scavo e di allargamento finalizzate all'esplorazione da parte dei gruppi speleologici;
 - ripristino e riproposizione di manufatti esistenti caratteristici per tipologia e tecniche costruttive.
3. Entro il perimetro dell'A.R.I.A. possono essere utilizzati volumi edilizi esistenti, anche con limitati aumenti di volumi per eventuali attrezzature espositive, centri visite, punti di ristoro, attrezzature per il noleggio dei cavalli da realizzare con intervento indiretto mediante P.R.P.C.

Le opere ammissibili devono essere realizzate in modo da mitigare il più possibile il loro impatto sull'ambiente e sul paesaggio, mediante accorte localizzazioni e attente progettazioni.

Le opere a rete sono, quando possibile, raggruppate, per ridurre il disordine paesaggistico.

29.3 Modalità di intervento

Attuazione indiretta mediante P.R.P.C. per gli interventi di cui al precedente punto 29.3 lettera e) comma 3.

Attuazione diretta per gli altri tipi di opere.

In ogni caso le tipologie edilizie ed i materiali adottati saranno analoghi a quelli dei fabbricati e manufatti tradizionali esistenti.

ART. 30 – ZONE TERRITORIALI OMOGENEE "F4" AMBITO DELLE GROTTI DI PRADIS

30.1 Individuazione

Comprende le aree ricadenti nell'ambito delle Grotte di Pradis, come delimitate dal PRPC di iniziativa pubblica "ambito grotte di Pradis".

30.2 Interventi consentiti

In tali zone sono **vietati** nuovi interventi edilizi ed infrastrutturali atti a comportare alterazioni al delicato equilibrio idrogeologico.

Sono **ammessi** esclusivamente gli interventi rivolti:

- a) ripristino e consolidamento delle carrarecce, dei sentieri e delle piazzole esistenti.
 - b) adeguamento delle infrastrutture nel rispetto delle caratteristiche morfologiche del sito, solo in funzione dell'utilizzo ai fini ricreativi, escursionistici, didattici, scientifici, culturali ed a supporto dell'attività sportiva.
 - c) In funzione delle attività di cui al precedente punto b, possono essere recuperati gli edifici esistenti e possono essere realizzate limitate strutture edilizie.
-

30.3 Modalità di intervento

Piano Regolatore Particolareggiato di Iniziativa Pubblica.

Le tipologie edilizie ed i materiali adottati saranno rispondenti a quelle previste all'art. 31 per i "rustici".

COMUNE DI CASTELNOVO DEL FRIULI

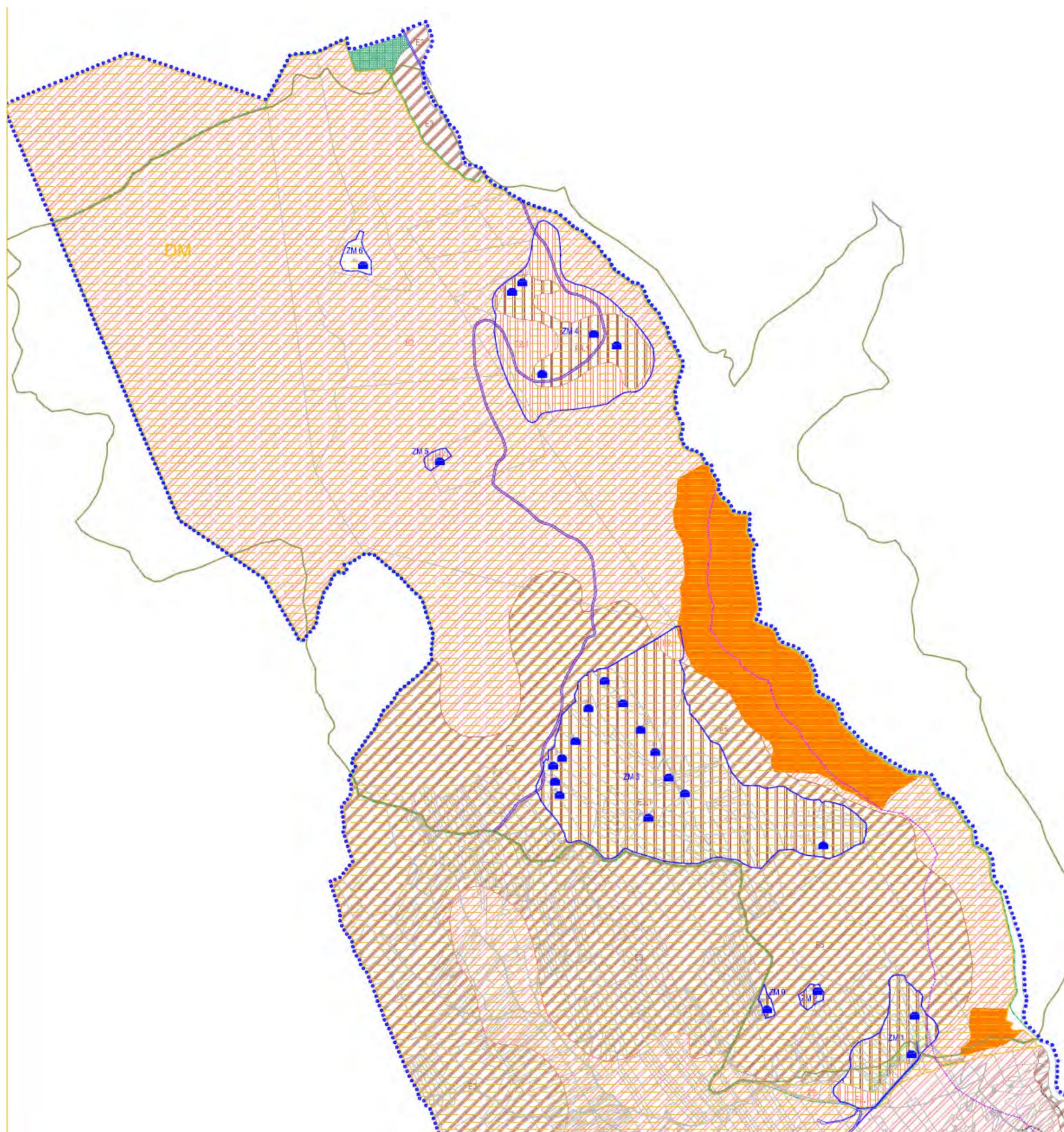


Figura 73 - Estratto del PRGC del Comune di Castelnovo del Friuli per l'area interessata dal Sito Natura 2000 (delimitato dalla linea verde).

LEGENDA

AMBITI DI TUTELA

-  F – zona di tutela ambientale e/o di interesse archeologico
-  Aree soggette ad esondazione
-  Zone interessate da fenomeni franosi
-  Zona di interesse militare
-  Zona interessata da S.I.C. IT 3310003 Monte Ciaurlec e forra del torrente Cosa
-  Perimetro A.R.I.A. (Area di Rilevante Interesse Ambientale n. 5)
-  ZM – Zona delle zone di malga
-  Malghe esistenti

AREE AGRICOLE

-  E2 – zona di ambiti boschivi
-  E2.1 – zona di ambiti boschivi, interna al perimetro ZM
-  E3 – zona di interesse silvo-zootecnico
-  E3.1 – zona di interesse silvo-zootecnico, interna al perimetro ZM
-  E4 – zona di interesse agricolo-paesaggistico
-  E4.1 – zona di interesse agricolo-paesaggistico ad uso agriturismo
-  Percorsi forestali esistenti
-  percorsi forestali di progetto

 Fascia di rispetto dei corsi d'acqua in elenco D.M.LLPP 24/04/91

NORME DI ATTUAZIONE - COMUNE DI CLAUZETTO

ART.14 - E ZONE AGRICOLE

Obiettivi: favorire l'attività agricolo-pastorale connessa con la conduzione del bosco ed attività escursionistica ricreativa compatibile con l'ambito ambientale.

Strategia: Incentivare gli interventi volti alla valorizzazione dell'area boscata.

Le zone agricole sono classificate nelle seguenti categorie:

zona - E2 - corrispondente a zona di ambiti boschivi

zona - E2.1 - zona di ambiti boschivi interna al perimetro A.R.I.A. n°5

zona - E3 - corrispondente a zona di interesse silvo-zootecnico

zona - E3.1 - zona di interesse silvo-zootecnico, interna al perimetro A.R.I.A. n°5

zona - E4 - corrispondente a zona di interesse agricolo-paesaggistico

zona - E4.1 - corrispondente a zona di interesse agricolo-paesaggistico ad uso agriturismo. In tutte le zone agricole ogni progetto o richiesta di trasformazione dovrà essere preventivamente autorizzato/a dall'Amministrazione Comunale.

E2 - Zona di ambiti boschivi

La zona omogenea E2 corrisponde alle parti di territorio prevalentemente boscato. Ad esclusione di limitate zone vallive interessano l'intero territorio comunale.

USI CONSENTITI

In tali zone sono consentite attività di tipo agricolo-forestale connesse con la conduzione del bosco, e artigianale complementare all'attività agricola, limitatamente alla conservazione, prima trasformazione dei prodotti agricoli e forestali e all'assistenza delle macchine agricole.

INTERVENTI CONSENTITI

Sono consentiti interventi di taglio e manutenzione del bosco in base ai regolamenti forestali vigenti, nonché il ripristino e consolidamento di carrarecce e sentieri esistenti, creazione e mantenimento in efficienza delle piste e della viabilità forestale in funzione della conduzione del bosco.

Non è consentita la costruzione di manufatti per usi diversi da quelli specificati. E' consentita la manutenzione dei fabbricati esistenti a servizio delle attività agricolo-forestali presenti. Sono esclusi interventi edilizi che possano in qualche modo alterare il delicato equilibrio idrogeologico, in particolare in rapporto alla composizione marnosa della maggior parte del territorio.

In via eccezionale, ad eccezione degli ambiti come evidenziato negli elaborati grafici (Tav. P3) nei quali, per fenomeni di esondazione e ristagno d'acqua, e per fenomeni franosi e di instabilità geomorfologica, è posto il vincolo della inedificabilità, è prevista la costruzione di attrezzature edilizie relative alle attività connesse alla commercializzazione e prima trasformazione dei prodotti forestali della zona e per la diffusione delle attività escursionistiche, in base ai seguenti indici e parametri:

INDICI E PARAMETRI

Attuazione indiretta tramite P.R.P.C.:

- 1) Indice fondiario aziendale massimo mq/mq 0,01
- 2) Altezza massima dei fabbricati m 6,00
- 3) Distanza dai confini (minima) m 5,00

Ogni intervento edilizio dovrà attenersi alle seguenti modalità costruttive:

FACCIAE

Rivestimento consentito intonaco, in sasso faccia a vista a corsi come l'edilizia storica (no *opus incertum* o altro); legno (trattamento naturale o con impregnati scuri).

INTERVENTO SULLA COPERTURA

Copertura a falde inclinate (pendenza non superiore a 35% non inferiore a 25%), manto di copertura in coppi in cotto o legno

ALTRI ELEMENTI DI FINITURA ESTERNI

Serramenti in legno (trattamento naturale o con impregnanti scuri), altri elementi in legno o a parete piena intonacata

RECINZIONI

Interamente in legno; eventualmente in legno i montanti con interposta rete metallica (no in muratura).

N.B.: Qualora il serramento non sia provvisto di scuretto esterno per l'oscuramento sono ammessi tipi di serramento non in legno purchè al filo del muro interno, scuri e opachi nel trattamento superficiale. Su tali soluzioni adeguatamente documentate la commissione edilizia dovrà esprimere specifico assenso.

L'Indice di fabbricabilità fondiaria e aziendale è calcolato sulla sommatoria delle superfici di proprietà o altrimenti vincolate specificatamente a questo scopo dall'Imprenditore Agricolo, nel Comune per la quota minima dell'80%, nei Comuni limitrofi (zone E4, E5, E6) per la quota massima del 20%.

Sono previsti e devono essere favoriti tutti gli interventi volti al ripristino e consolidamento delle carrarecce, dei sentieri e delle piazzole esistenti a servizio delle attività di cui sopra. In questo senso sono proibiti tutti gli interventi che limitino l'accessibilità e la fruizione collettiva di tali ambiti.

Sono consentite recinzioni solo per specifiche esigenze agricole e pastorali. In tal caso è consentita una palificazione in legno con interposta rete metallica.

Per la presenza nel territorio comunale di aree soggette ad amplificazione dell'effetto sismico (studio della V Comunità Montana del Friuli Venezia Giulia - Meduno) l'Amministrazione Comunale può richiedere in sede di rilascio di concessione edilizia puntuali indagini geologico-tecniche.

Causa la natura morfologica del suolo le nuove forme di utilizzazione delle aree acclivi non dovranno alterare la situazione geostatica dei versanti.

Grado di flessibilità

Non sono consentite variazioni ai sensi dell'art. 30 lettera b 1bis L.R.52/91

Nelle zone E2 interne al S.I.C. IT 3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa e/o all'A.R.I.A. n° 5 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa non è consentita la costruzione di nuovi edifici e manufatti a qualsiasi uso. Le attività ivi previste potranno essere localizzate negli edifici esistenti.

E2.1 – Sotto-Zona di ambiti boschivi (interna al sotto-ambito ZM)

La sotto-zona omogenea E2.1 corrisponde alle parti di territorio prevalentemente boscato contenute all'interno del sotto-ambito ZM

USI CONSENTITI

Conformemente a quanto previsto nelle zone E2, in queste zone sono consentite attività di tipo agricolo-forestale connesse con la conduzione del bosco e complementari all'attività agricola, limitatamente alla conservazione, prima trasformazione dei prodotti agricoli e forestali, nonché la parte antropizzata di aziende faunistico-venatorie.

INTERVENTI CONSENTITI

E' consentita la realizzazione di aziende faunistico-venatorie

Conformemente a quanto previsto nelle zone E2, sono consentiti interventi di taglio e manutenzione del bosco in base ai regolamenti forestali vigenti, di reintegro, ripristino ed integrazione esclusivamente con vegetazione autoctona **ad alto fusto**. Sono inoltre consentiti il ripristino e consolidamento di carrarecce e sentieri esistenti, creazione e mantenimento in efficienza delle piste e della viabilità forestale in funzione della conduzione del bosco, della prevenzione incendi e delle aziende faunistico-venatorie.

Sono previsti e devono essere favoriti tutti gli interventi volti al ripristino e consolidamento delle carrarecce, dei sentieri e delle piazzole esistenti a servizio delle attività di cui sopra.

In questo senso sono proibiti tutti gli interventi che limitino l'accessibilità e la fruizione collettiva di tali ambiti.

Causa la natura morfologica del suolo le nuove forme di utilizzazione delle aree acclivi non dovranno alterare la situazione geostatica dei versanti.

Elementi di flessibilità

Non sono consentite variazioni ai sensi dell'art. 30 comma 5, lettera b - 1bis L.R.52/91

Introdotta con la Variante n°2

Nelle zone E2.1 interne al S.I.C. IT 3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa e/o all'A.R.I.A. n° 5 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa non è consentita la costruzione di nuovi edifici e manufatti a qualsiasi uso. Le attività ivi previste potranno essere localizzate negli edifici esistenti.

E3 - Zona di interesse silvo-zootecnico

Obiettivi: Conduzione del bosco e valorizzazione delle colture specializzate nelle parti meno acclivi.

Strategia: Incentivare gli interventi di manutenzione del bosco e di insediamento di colture agricole specializzate.

E' la parte del territorio compresa tra le aree edificate e le aree boscate e comprende anche gli ambiti dove la presenza del bosco si alterna alle aree destinate a prato.

In tali ambiti prevalentemente destinati alle attività silvo-pastorali, ad eccezione degli ambiti come evidenziato negli elaborati grafici (Tav. P3) nei quali, per fenomeni di esondazione e ristagno d'acqua, e per fenomeni franosi e di instabilità geomorfologica, è posto il vincolo della inedificabilità, ogni intervento trasformativo dovrà tenere conto dell'equilibrio idrogeologico degli stessi.

In questa zona devono essere favoriti tutti gli interventi per colture specializzate quali viticoltura, frutteto, orticoltura, floricoltura e piccoli allevamenti non a carattere industriale.

Per tutti gli interventi per i motivi di instabilità morfologica che caratterizza questi ambiti si escludono opere di terrazzamento.

E' consentito l'intervento di trasformazione territoriale e/o edilizia ad imprenditori agricoli, persone fisiche e/o giuridiche in base alle seguenti modalità:

- a) interventi di trasformazione territoriale non sostanziali;
- b) interventi di trasformazione territoriale rilevanti.

Per gli edifici esistenti, non è concesso il cambio di destinazione d'uso da agricolo a residenziale ad eccezione degli ambiti già in possesso delle opere di prima urbanizzazione.

Per gli edifici residenziali esistenti, per comprovate esigenze igieniche e/o funzionali sono consentiti ampliamenti sino ad un massimo di 150 mc/unità immobiliare una tantum.

Non è consentita la costruzione di nuovi edifici se non ad uso agricolo. A tale destinazione tali manufatti si intendono definitivamente vincolati.

Ogni intervento edilizio che si configuri come ampliamento e/o nuova costruzione dovrà attenersi alle seguenti modalità costruttive:

FACCIAE

Rivestimento consentito intonaco, in sacco faccia a vista a corsi come l'edilizia storica (*no opus incertum* o altro); legno (trattamento naturale o con impregnati scuri)

INTERVENTO SULLA COPERTURA

Copertura a falde inclinate (pendenza non superiore a 35% non inferiore a 25%), manto di copertura in coppi in cotto o legno

ALTRI ELEMENTI DI FINITURA ESTERNI

Serramenti in legno (trattamento naturale o con impregnanti scuri), altri elementi in legno o a parete piena intonacata

RECINZIONI

Interamente in legno; eventualmente in legno i montanti con interposta rete metallica (no muratura o altro).

N.B.: Qualora il serramento non sia provvisto di scuretto esterno per l'oscuramento sono ammessi tipi di serramento non in legno purchè al filo del muro interno, scuri e opachi nel trattamento superficiale. Su tali soluzioni adeguatamente documentate la commissione edilizia dovrà esprimere specifico assenso.

STRUMENTI:

- Per gli interventi di cui alla lettera a) il P.R.G.C. è direttamente attuativo, consente cioè con gli strumenti di denuncia, autorizzazione edilizia, concessione edilizia nei limiti delle risposdenze pertinenti le trasformazioni di cui sopra.

- Per gli interventi di cui alla lettera b) il P.R.G.C. prevede l'attuazione indiretta a mezzo di formazione preventiva di un P.R.P.C. definito "Piano Aziendale Agricolo" il quale dovrà palesare la valenza agricola ambientale delle opere proposte e la loro collocazione nell'ambito del piano aziendale agricolo.

INDICI E PARAMETRI:

(La proprietà fondiaria può essere computata sommando proprietà non adiacenti dell'Imprenditore)

1) Lotto minimo di intervento mq 3.000

2) Indice fondiario aziendale massimo mc/mc 0,01

L'Indice di fabbricabilità fondiaria e aziendale è calcolato sulla sommatoria delle superfici di proprietà o altrimenti vincolate specificatamente a questo scopo dall'Imprenditore Agricolo, nel Comune per la quota minima dell'80%, nei Comuni limitrofi (zone E4, E5, E6) per la quota massima del 20%.

3) Altezza massima dei fabbricati m 6,00

4) Distanza dai confini (minima) m 5,00

Per la presenza nel territorio comunale di aree soggette ad amplificazione dell'effetto sismico (studio della V Comunità Montana del Friuli Venezia Giulia - Meduno) l'Amministrazione Comunale può richiedere in sede di rilascio di concessione edilizia puntuali indagini geologico-tecniche.

Causa la natura morfologica del suolo le nuove forme di utilizzazione delle aree acclivi non dovranno alterare la situazione geostatica dei versanti.

Elementi di flessibilità

Perimetri

Grado di flessibilità

consentito incremento o riduzione max 5% della superficie complessiva con quote non superiori a mq 1000 in un'unica soluzione in relazione alle modifiche consentite nelle zone B,C,D,G,E4.

Strumenti e procedure

per modifiche di aggiornamento in relazione alle modifiche di zona A,B,C,D,G,E4 e Servizi pubblici si procede con variante ai sensi dell'art. 32 bis, per modifiche conseguenti ad interventi agricoli la variazione si attua con formazione di P.R.P.C. che si costituisce variante ai sensi dell'art.32bis.

Elementi non modificabili

Le modifiche di perimetro non possono comportare riduzioni delle zone A, BO, F, E2, Zone forestali, Zone per servizi e attrezzature collettive, né a detrimento di ambiti e immobili vincolati in base al D.Lgs 42/2004 (ex D.LGS 490/1999).

Nelle zone E3 interne al S.I.C. IT 3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa e/o all'A.R.I.A. n° 5 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa non è consentita la costruzione di nuovi edifici e manufatti a qualsiasi uso. Le attività ivi previste potranno essere localizzate negli edifici esistenti.

E3.1 - Zona interesse silvo-zootecnico (interna al sotto-ambito ZM)

La sotto-zona omogenea E3.1 corrisponde alle parti di territorio comprese tra le aree edificate e le aree boscate e comprende anche gli ambiti dove la presenza del bosco si alterna alle aree destinate a prato.

Coincide con la parte antropizzata del sotto-ambito ZM.

USI CONSENTITI

In queste zone sono consentite attività silvo-pastorali e devono essere favoriti tutti gli interventi per colture specializzate quali viticoltura, frutteto, orticoltura, floricoltura e piccoli allevamenti non a carattere industriale, nonché la realizzazione della parte antropizzata di aziende faunistico-venatorie.

INTERVENTI CONSENTITI

E' consentita la realizzazione di aziende faunistico-venatorie

Sono consentiti interventi di taglio e manutenzione del bosco in base ai regolamenti forestali vigenti, di reintegro, ripristino ed integrazione esclusivamente con vegetazione autoctona **ad alto fusto**. Sono inoltre previsti e devono essere favoriti, tutti gli interventi volti al ripristino il ripristino e consolidamento di carrarecce e sentieri esistenti, creazione e mantenimento in efficienza delle piste e della viabilità forestale in funzione della conduzione del bosco, della prevenzione incendi e delle aziende faunistico-venatorie tali ambiti.

Causa la natura morfologica del suolo le nuove forme di utilizzazione delle aree acclivi non dovranno alterare la situazione geostatica dei versanti, si escludono opere di terrazzamento.

E' consentito l'intervento di trasformazione territoriale e/o edilizia ad imprenditori agricoli, persone fisiche e/o giuridiche in base alle seguenti modalità:

- a) interventi di trasformazione territoriale non sostanziali;
- b) interventi di trasformazione territoriale rilevanti.

Per gli edifici esistenti, non è concesso il cambio di destinazione d'uso da agricolo a residenziale. Per comprovate esigenze igieniche e/o funzionali sono consentiti ampliamenti sino ad un massimo di 150 mc/unità immobiliare una tantum.

Non è consentita la costruzione di nuovi edifici se non ad uso agricolo. A tale destinazione tali manufatti si intendono definitivamente vincolati.

Ogni intervento edilizio che si configuri come ampliamento e/o nuova costruzione dovrà attenersi alle seguenti modalità costruttive:

FACCIAE

Rivestimento consentito intonaco, in sasso faccia a vista a corsi come l'edilizia storica (no opus incertum o altro); legno (trattamento naturale o con impregnati scuri)

INTERVENTO SULLA COPERTURA

Copertura a falde inclinate (pendenza tra il 25% ed il 35%), manto di copertura in coppi in cotto o legno

ALTRI ELEMENTI DI FINITURA ESTERNI

Serramenti in legno (trattamento naturale o con impregnanti scuri), eventuale scuretto esterno in legno per l'oscuramento; parete piena intonacata "a frattazzo grosso" e tinteggiata a calce.

RECINZIONI

Interamente in legno.

Elementi di flessibilità

Non sono consentite variazioni ai sensi dell'art. 30 comma 5, lettera b - 1bis L.R.52/91

Introdotta con la Variante n°2

Nelle zone E3.1 interne al S.I.C. IT 3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa e/o all'A.R.I.A. n° 5 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa non è consentita la costruzione di nuovi edifici e manufatti a qualsiasi uso. Le attività ivi previste potranno essere localizzate negli edifici esistenti.

ART.14BIS SOTTO-AMBITI CORRISPONDENTI ALLE ZONE MALGHIVE

Zona ZM

corrispondente a **Zona Malghiva**; all'interno di questi sotto-ambiti, ad integrazione di quanto definito nell'art.14s – Zona E2.1. e Zona E.3.1 – è possibile realizzare delle vasche per la raccolta dell'acqua meteorica per uso animale e, per gli edifici, per uso sanitario. Queste vasche possono essere realizzate come bacini di modeste dimensioni recintati con paletti e rete metallica plastificata (tutto di colore verde) di protezione contro l'accesso accidentale alla superficie e provviste di scalinate di sicurezza per l'uscita dal fondo-bacino. Potranno presentare, sul terreno circostante, embrici naturali (fossi nel terreno o canalette rivestite in sasso) per la raccolta dell'acqua di scorrimento superficiale. Vani tecnici per la collocazione di pompe, gruppi elettrogeni, serbatoi o simili, dovranno essere conglobati con gli edifici esistenti ovvero collocati sotto terra. **ZMo** Zona Malghiva n°0; All'interno di questo ambito è possibile realizzare quanto previsto in Zona E.3.1.

ZM1 Zona Malghiva n°1; All'interno di questo ambito, ad integrazione di quanto definito nell'art.14 – Zona E2.1. e Zona E.3.1, è possibile l'uso dell'area come aviosuperficie per veivoli della Protezione Civile e/o per il volo sportivo, mantenendo le caratteristiche morfologiche dello stesso, con modesti lavori di sistemazione del terreno, con costipazione dello stesso e finitura a prato.

Si possono realizzare tettoie in struttura leggera atte alla protezione ed al parcheggio dei veivoli stessi per un massimo di 600 mq assimilabili, nella tipologia alle stalle (ricovero estivo per animali).

Sono altresì permessi la realizzazione di strutture a servizio dell'aviosuperficie (come uffici, servizi igienici, salette ecc..) con la trasformazione del manufatto esistente, fatto salvo l'aumento di volumetria permesso per gli adeguamenti previsti dalle presenti norme.

E' consentita la realizzazione di manufatti connessi con l'approvvigionamento dell'acqua per il rifornimento degli elicotteri della Protezione Civile ad integrazione della vasca esistente per la raccolta acque ad uso antincendio.

ZM2 Zona Malghiva n°2; All'interno di questo ambito è possibile realizzare quanto previsto nell'art.14 – Zona E.3.1.

ZM3 Zona Malghiva n°3; All'interno di questo ambito è possibile realizzare quanto previsto nell'art.14 – Zona E.3.1., è prevista prioritariamente la sistemazione della strada forestale di connessione con la viabilità esistente e con la ZM4.

ZM4 Zona Malghiva n°4; All'interno di questo ambito, ad integrazione di quanto definito nell'art.14 – Zona E2.1. e Zona E.3.1, è prevista prioritariamente la sistemazione della strada forestale di connessione con il fondo valle e con la ZM3.

ZM5 Zona Malghiva n°5; All'interno di questo ambito è possibile realizzare quanto previsto nell'art.14 – Zona E.3.1.

ZM6 Zona Malghiva n°6; All'interno di questo ambito è possibile realizzare quanto previsto nell'art.14 – Zona E.3.1.

ART.25 - NORMA PER L'UTILIZZO DEI BENI DI PERTINENZA DELL'AMMINISTRAZIONE MILITARE

Per tutta l'area di proprietà del Demanio Militare (DM) viene riconosciuta la libera ed incondizionata disponibilità dei beni da parte dell'Amministrazione Militare fino alla dismissione delle aree da tale uso.

COMUNE DI TRAVESIO

La superficie del Sito compresa nel territorio amministrativo del Comune di Travesio è interamente di proprietà del Demanio Militare. Su tali superfici non sono previsti possibili interventi e le attività su tali superfici sono regolate dal seguente articolo delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC:

ART. 16 - DEMANIO MILITARE

Corrisponde all'ambito perimetrato in cartografia destinato ad attrezzature e servizi militari. In questa zona si applicano le norme dell'autorità militare.

2.7.4 Piani di settore

2.7.4.1 Piani di gestione forestale

Non esistono Piani di gestione forestale all'interno del Sito in quanto le proprietà sono interamente private.

2.7.4.2 Piani di Assetto Idrogeologico

Il Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico dei bacini dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione è stato redatto, adottato ed approvato ai sensi e per gli effetti della L. 267/98 e della L. 365/2000, recante le norme riguardanti gli "Interventi urgenti per le aree a rischio idro-geologico molto elevato e in materia di protezione civile, nonché a favore di zone colpite da calamità naturali". Successive modifiche sono state poi apportate con la delibera 4/2007 del Comitato Istituzionale del 19 giugno 2007.

Esso ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate le azioni e le norme d'uso riguardanti l'assetto idraulico ed idrogeologico dei bacini dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione Fiume Isonzo, che interessano il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia.

L'obiettivo prefissato è quello di garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geologico, attraverso il ripristino degli equilibri idraulici, geologici ed ambientali, il recupero degli ambienti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni.

Il piano specifica la differenza tra pericolosità e rischio, intendendo come pericolosità (P) la probabilità che un determinato fenomeno avvenga in un determinato periodo e in una data area di potenziale danno e come rischio (R) il "prodotto" fra pericolosità e vulnerabilità, calcolato per ogni elemento di rischio, dove gli elementi di rischio sono i vari ambienti antropici vulnerabili presenti nell'area e la vulnerabilità è il grado di perdita per un dato elemento di rischio.

Il Titolo II "Aree di pericolosità idraulica o geologica" delle Misure di salvaguardia allegato al Piano disciplina e regola gli interventi ammissibili nelle aree classificate come pericolose. Per quanto riguarda i Comuni interessati dal Sito il Piano non individua alcuna area a pericolosità idraulica e non vi sono carte relative al medio-alto corso del Tagliamento, ma solamente alcune tavole riguardanti il basso corso di tale fiume.

Dall'analisi delle schede presenti nel documento allegato al "Progetto di piano di stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento" che tratta la perimetrazione e classificazione delle aree in relazione alla pericolosità e al rischio non sono state individuate aree a rischio geologico interne al sito Natura 2000 in analisi.

Qui di seguito viene inoltre riportato un estratto della carta della Pericolosità da valanga per i comuni del Sito: si può notare in essa che le zone interessate da fenomeni valanghivi (contrassegnate dalle campiture rosa ed arancio) sono totalmente esterne e si mantengono a Nord del Sito nella parte più alta del comune di Clauzello, sulle pendici meridionali del Monte Taiet.

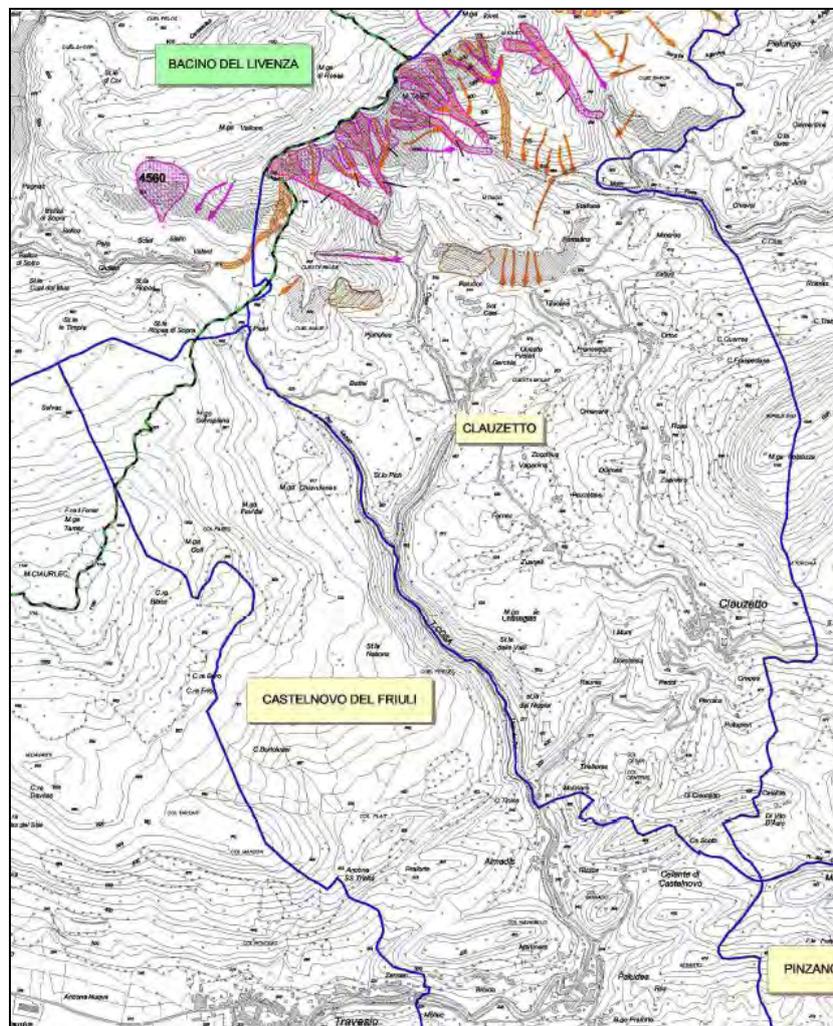


Figura 74 - estratto della carta della Pericolosità da valanga del comune di Clauzetto.

2.7.4.3 Piano Faunistico Regionale

In seguito alla legge regionale 6 marzo 2008 n. 6 art. 8, è stato redatto il Piano Faunistico Regionale, allegato alla DGR 26.06.2008 n. 1264. Gli aspetti relativi al Piano Faunistico regionale sono stati trattati all'interno del Capitolo 2.6.2.

2.7.4.4 Carta ittica

I dati relativi alla Carta Ittica sono stati ricavati dal sito-web dall'Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia, che ha effettuato un aggiornamento parziale dei dati della Carta Ittica regionale (1992).

Le notizie relative ai collegi di pesca, alle specie censite e alla frequenza, ai regimi particolare di pesca (RP) e alle Zone di Ripopolamento sono descritte nel paragrafo 2.6.1 "Pesca e acquicoltura"

Nel calendario di pesca sportiva fornito dall'Ente Tutela Pesca si trova inoltre le norme relative al collegio n.6 "Spilimbergo" che vengono di seguito riportate:

"...è **VIETATO** pescare e trattenere, nei sotto elencati periodi, le specie ittiche di seguito indicate:

- **Carpa e tinca**, dal 1° maggio al 15 luglio.
- **Luccio**, dal 1° gennaio al 30 aprile.
- **Trota e salmerino**, dal 1° gennaio, alle ore 7.00 dell'ultima domenica di marzo e dalle ore 24.00 dell'ultima domenica di settembre al 31 dicembre (salvo nei laghi elencati in art 1b al punto 3 dalle ore 24.00 del 31 ottobre e nei canali artificiali elencati nell'articolo 1b al punto 4 dalle ore 24,00 del 31 dicembre).
- **Temolo**, dal 1° gennaio al 31 maggio e dalle ore 24.00 dell'ultima domenica di settembre al 31 dicembre.

È vietata la pesca dello storione.

È vietata la cattura dei gamberi autoctoni d'acqua dolce.

È consentita la cattura del gambero rosso della Luisiana (*Procambarus clarkii*) nelle aree, per i periodi e con le modalità ed attrezzature individuate con apposito decreto del Presidente dell'Ente.

La pesca è consentita dalle ore 00.00 (salvo il giorno dell'apertura generale) alle ore 24.00."

2.7.4.5 Piano di Tutela delle Acque

In base a quanto dettato dal DM 56/09 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ogni regione deve dotarsi di un Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA). Tramite questo strumento le Regioni individuano le misure per conseguire gli obiettivi di qualità stabiliti dal Decreto. Le Regioni, sentite le Autorità di Bacino, pianificano un programma di monitoraggio di durata 6 anni (il primo fissato per il 2010-2015). Il PRTA definirà sulla base dell'analisi conoscitiva dello stato delle acque Regionali, le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e delle acque a specifica destinazione, attraverso un approccio che integri sapientemente gli aspetti quantitativi della risorsa con quelli più tipicamente di carattere qualitativo.

La qualità delle acque delle Aree Natura 2000 esaminate sono trattate nel relativo paragrafo 2.2.4.

Il Piano Regionale di Tutela delle acque tratta anche la regolamentazione delle concessioni di utilizzo delle acque ai fini del consumo alimentare. Nel piano si dice che *"i bacini delle acque minerali sono considerati, dal punto di vista normativo giacimenti minerali di interesse locale e nel settore trova applicazione la legislazione mineraria. Si tratta prevalentemente di acque calcareo-carsiche ricche di calcio e magnesio (con durezza media o medio alta) e si trovano nella fascia meridionale delle Alpi Orientali, di età giurassica triassica. Si tratta in genere, di acque con scarsa mineralizzazione, cioè acque calcaree che sono state demineralizzate per scambio ionico da parte delle argille presenti in numerose formazioni oppure acque di diretta provenienza meteorica che percolano in formazioni argillose o scistose che cedono difficilmente ioni. In particolare sono vigenti in regione 7 concessioni minerarie e tre permessi di ricerca. Delle suddette concessioni soltanto 4 sono nella fase di imbottigliamento e vendita mentre le altre 3, pur avendo il decreto di concessione vigente ed il riconoscimento ministeriale della risorsa, si trovano ancora nella fase di impostazione della produzione"*.

In merito a tale argomento, nella zona interessata dal sito è presente la Fonte Pradis, dalla quale viene imbottigliata la medesima acqua minerale. Nel PRTA viene scritto: *"Pradis è la denominazione commerciale dell'acqua prelevata in località Blancs di Pradis di Sotto, in Comune di Clauzetto (PN) presso la concessione mineraria denominata "Torrenti Cosa e Dal Mulin". La temperatura al prelievo si aggira tra gli 11,5 ed i 12,6 gradi centigradi, ci sono vari punti di prelievo per una portata totale che varia da circa 2 l/s a 4 l/s. Si tratta di un'acqua minimamente mineralizzata"*.

2.7.5 Programmazione economica e negoziata

La pianificazione strategica è un processo che prevede di concentrarsi su un set selezionato di decisioni critiche rilevanti, facilita il convergere di tutti gli attori del sistema verso alcuni obiettivi strategici condivisi e chiaramente esplicitati e promuove l'integrazione ed il coordinamento delle azioni, ottimizzando l'uso delle risorse disponibili e riducendo la conflittualità interna.

L'efficacia della programmazione strategica dipende in larga parte dal grado di diffusione e di condivisione degli obiettivi: i documenti di programmazione sono il risultato di un'elaborazione largamente partecipata da parte delle varie componenti dell'amministrazione regionale. Il percorso seguito nella definizione del Piano strategico 2008-2013, attualmente in fase di elaborazione, è disciplinato dagli indirizzi operativi forniti dalla Giunta Regionale con la D.G.R. n. 2983 del 30 dicembre 2008. Esso è articolato in "azioni", rispondenti alle linee programmatiche e facenti capo ciascuna ad un Direzione centrale. Sono quindi possibili due letture del documento: per unità organizzativa e per dimensione strategica.

L'art. 4 della L.R. 21/2007 "Norme in materia di programmazione finanziaria e di contabilità regionale" e successive modifiche introduce i nuovi strumenti di programmazione finanziaria:

a) la relazione politico-programmatica regionale (RPPR);

- b) la legge finanziaria;
- c) il bilancio pluriennale e il bilancio annuale.

Il primo documento di programmazione economico-finanziaria regionale è stato approvato dalla Giunta regionale nella seduta del 31 agosto 2007.

Le indicazioni che vengono date per l'area vasta del territorio regionale dal **Piano strategico** 2005-2008, per il contesto economico montano, sono di un adeguamento del sistema infrastrutturale e di una maggiore integrazione, soprattutto per le piccole imprese, tra le diverse piccole realtà dislocate nella regione, in modo tale da aumentarne la competitività nei confronti dei grandi poli industrializzati. Il Friuli Venezia Giulia è ricco di valori unici che devono essere valorizzati, e di risorse nascoste che devono essere riscoperte: il flusso turistico, infatti, è concentrato solo in alcune aree, a discapito di tutti gli altri potenziali siti. È da specificare, inoltre, che il turismo ha visto un costante aumento negli ultimi anni, soprattutto straniero, e deve essere quindi ri-orientato verso le aree montane marginali.

Oltre all'isolamento dagli altri centri e città, dal Piano Strategico, si evince che *"l'area montana è caratterizzata da forti fenomeni di degrado della struttura della popolazione, delle famiglie, del mercato del lavoro e delle attività produttive. La struttura produttiva appare accompagnata da un'elevata polverizzazione, con organizzazioni d'impresa a carattere prevalentemente familiare, spesso ostili a politiche di associazionismo e di cooperazione interaziendale anche per effetto dello scarso ricambio generazionale, aggravata da un continuo spopolamento che sta raggiungendo "limiti di non ritorno". Ne consegue una scarsa capitalizzazione delle imprese ed una ridotta propensione all'innovazione sia delle tecniche produttive che nelle soluzioni organizzative e commerciali.*

In particolare, in ambito agricolo, la conseguenza è la progressiva riduzione delle unità produttive nelle aree più marginali e la migrazione degli attori dell'economia agricola montana verso altre aree territoriali ed altri comparti produttivi. La montagna friulana presenta altri comparti economici di rilievo quali l'edilizia, il turismo ed il commercio: decisamente più limitata la presenza del settore manifatturiero dovuta agli elevati costi di localizzazione e di gestione che contraddistinguono l'impresa montana".

In definitiva il Piano strategico punta alle seguenti linee strategiche:

1. assicurare un livello elevato di protezione;
2. sganciare le pressioni ambientali dalla crescita economica;
3. adottare i principi fondamentali: "chi inquina paga", principio di precauzione, azione preventiva, riduzione dell'inquinamento alla fonte;
4. adottare il metodo della programmazione (Piani di settore), con priorità per fonti energetiche, acqua, rifiuti, attività estrattive, traffico, inquinamento e poi, in materia di elettromagnetismo, sicurezza idrogeologica, paesaggio, pianificazione urbana;
5. adottare accordi volontari e programmazione negoziata;
6. superare approccio "emergenziale";

7. incentivare riduzione dell'impatto ambientale delle attività umane (economiche e non);
8. incentivare certificazioni ambientali;
9. promuovere bio-diversità;
10. sostenere programmi, produzioni e comportamenti eco-compatibili ed eco-sostenibili;
11. investire in prevenzione.

L'attuale strumento di programmazione economica regionale è il **Piano Triennale**, che recepisce i progetti contenuti nel Piano Strategico traducendone gli obiettivi strategici in obiettivi operativi di medio periodo, stabilendo i risultati intermedi attesi anno per anno. Il Piano si sviluppa in schede progetto ed individua l'organizzazione, i tempi, le scelte gestionale e le risorse necessarie per attuarlo.

Programmazione negoziata

La programmazione negoziata tende a coordinare l'azione pubblica e i poteri che influiscono nei processi di sviluppo con la finalità di raccordare la molteplicità di interessi che agiscono a diversa scala territoriale (ambito locale, provinciale, regionale, nazionale, europeo). Collaborazione interistituzionale e concertazione economica e sociale ne sono dunque caratteri distintivi.

Gli strumenti operativi della programmazione negoziata sono: l'Intesa istituzionale di programma, l'Accordo di programma quadro, il patto territoriale, il contratto di programma, il contratto d'area. Tutta la strumentazione della programmazione negoziata tende all'utilizzo razionale ed integrato di risorse pubbliche (nazionali, comunali, provinciali, regionali, fondi comunitari) ed a stimolare e favorire investimenti privati. Il CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione economica) riserva a tali strumenti specifiche risorse, destinate in particolare alle aree sottoutilizzate del paese.

L'Intesa istituzionale di programma è l'accordo tra l'amministrazione centrale e quella regionale, con cui questi soggetti si impegnano a collaborare sulla base di una ricognizione programmatica delle risorse finanziarie disponibili, dei soggetti interessati e delle procedure amministrative occorrenti, per la realizzazione di un piano pluriennale di interventi di interesse comune o funzionalmente collegati.

L'intesa istituzionale di programma tra il governo della Repubblica e la Regione autonoma del Friuli Venezia Giulia è stata sottoscritta il 9 maggio 2001. Oggetto dell'Intesa sono gli obiettivi di sviluppo regionale, i piani ed i programmi pluriennali di intervento nei settori di interesse comune, il quadro delle risorse impegnate per le realizzazioni in corso nonché delle risorse impegnabili per l'orizzonte temporale considerato, gli strumenti istituzionali di attuazione ed i criteri, i tempi ed i modi per la sottoscrizione degli Accorsi di programma quadro.

Gli obiettivi dell'Intesa tra le parti vengono specificati nell'art.2:

- ❑ miglioramento dei sistemi di trasporto e comunicazione;
- ❑ valorizzazione delle risorse naturali e ambientali;
- ❑ valorizzazione delle risorse umane, culturali e storiche;
- ❑ sviluppo dei sistemi produttivi locali, industriali e terziari;
- ❑ miglioramento della qualità delle città, delle istituzioni locali, della vita associativa e della sicurezza.

Per l'attuazione degli obiettivi e dei relativi piani di intervento nei settori di interesse comune, le parti concordano il quadro generale degli Accordi di programma quadro attuativi dell'Intesa. Ciascuna Accordo di Programma Quadro individua (art. 7):

- ❑ le risorse complessive, la loro suddivisione temporale, le modalità di una loro utilizzazione con particolare riferimento alla L.662/96;
- ❑ i soggetti responsabili della conclusione dell'intervento e quelli titolari di singole fasi dello stesso;
- ❑ i tempi di completamento dell'intervento, con le eventuali indicazioni di scadenze intermedie, che consentono specifiche attività di verifica con cadenze definite negli Accordi;
- ❑ le modalità e le condizioni di apertura delle procedure per l'esercizio di poteri sostitutivi.

La Repubblica italiana e la Regione autonoma del Friuli Venezia Giulia individuano i seguenti Accordi di Programma Quadro:

APQ 1 – Miglioramento dei sistemi di trasporto e comunicazione;

APQ 2 – Valorizzazione delle risorse naturali e ambientali – depurazione acque;

APQ 3 – Valorizzazione delle risorse umane, culturali e storiche;

APQ 4 – Sviluppo dei sistemi produttivi locali, industriali e terziari;

APQ 5 – Miglioramento della qualità delle città, delle istituzioni locali, della vita associata.

2.8 Assetto delle proprietà

Il territorio del Sito in esame è suddiviso tra i tre comuni di Clauzetto, Castelnovo del Friuli e Travesio. La proprietà all'interno del comune di Clauzetto è interamente suddivisa tra privati mentre, negli altri due comuni, il territorio è interamente di proprietà del Demanio Militare.

Tabella 25 - Tabella riassuntiva delle proprietà all'interno del Sito Natura 2000.

| PROPRIETA' | Sup (Ha) | % |
|--|------------|---------------|
| Proprietà privata (Comune di Clauzetto) | 151 | 18 |
| Demanio Militare (comuni di Travesio e Castelnovo del Friuli) | 723 | 82 |
| TOTALE COMPLESSIVO | 874 | 100,00 |

2.8.1 Ex-Poligono Militare Monte Ciaurlec

Nell'area del Monte Ciaurlec, è presente una zona di proprietà del Demanio Militare che interessa per la maggior parte il Sito di Interesse Comunitario "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa". Tale area copre in totale poco più di 2.000 ettari nei comuni di Travesio, Castelnovo del Friuli e Clauzetto ed era adibita, a partire dal 1950 fino a fine anni '90, a poligono per armi pesanti e, negli ultimi anni, per armi leggere.

Nel poligono le esercitazioni potevano essere effettuate 170 giornate l'anno e venivano impiegati i seguenti armamenti:

- calibro 9 e 7.62;
- mortai da 81 mm e 120 mm;
- esplosivo massimo 20 kg.

Era vietato l'utilizzo di traccianti, di incendiario e di nebbiogeno.

Il poligono ha sempre avuto un'interferenza, oltre che con il Sito Natura 2000 "Monte Ciaurlec e forra del Torrente Cosa" IT3310003, precedentemente citato, anche con il Sito Bioitaly "Monte Davant" IT3312007.

Queste interferenze si sono concretizzate, in modo particolare e con riferimento agli aspetti biologico naturalistici, in:

- impatto da rumore sulla fauna;
- innesco periodico di incendi, l'ultimo dei quali risale al 27 ottobre 1997.

Sull'impatto derivante dagli incendi le opinioni sono differenziate: se infatti questi fenomeni hanno nel tempo alterato le dinamiche naturali, è anche vero che hanno rallentato l'avanzata del bosco, a favore degli ambienti prativi, che costituiscono l'elemento di maggior interesse naturalistico dell'area.

Fra gli altri effetti da segnalare vi è il fatto che la presenza del poligono ha fortemente condizionato l'uso di questo territorio da parte dell'uomo e ancor oggi le aree sono formalmente, anche se non sostanzialmente, interdette alla presenza antropica.

Nella carta riportata nel seguito (Figura 76) sono evidenziati i limiti del Demanio Militare (linea blu), il confine del Sito (linea rossa) e un punto con la localizzazione dell'area interdetta che era di circa 100 ettari dove verosimilmente cadevano più colpi.



Figura 75 - Area del Sito Natura 2000 compresa nel Poligono di Tiro.

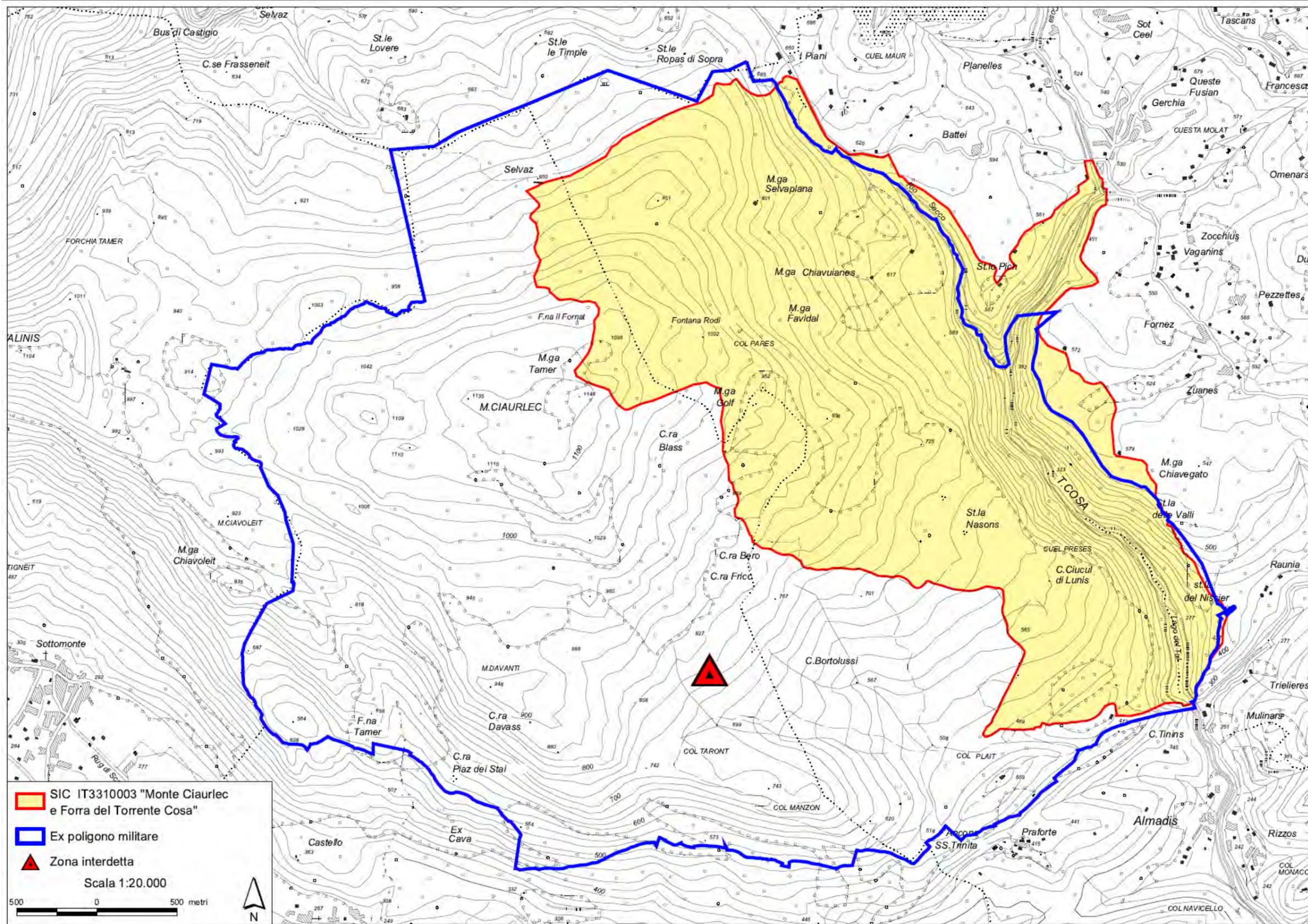


Figura 76 - Area del Sito Natura 2000 compresa nell'ex poligono militare.

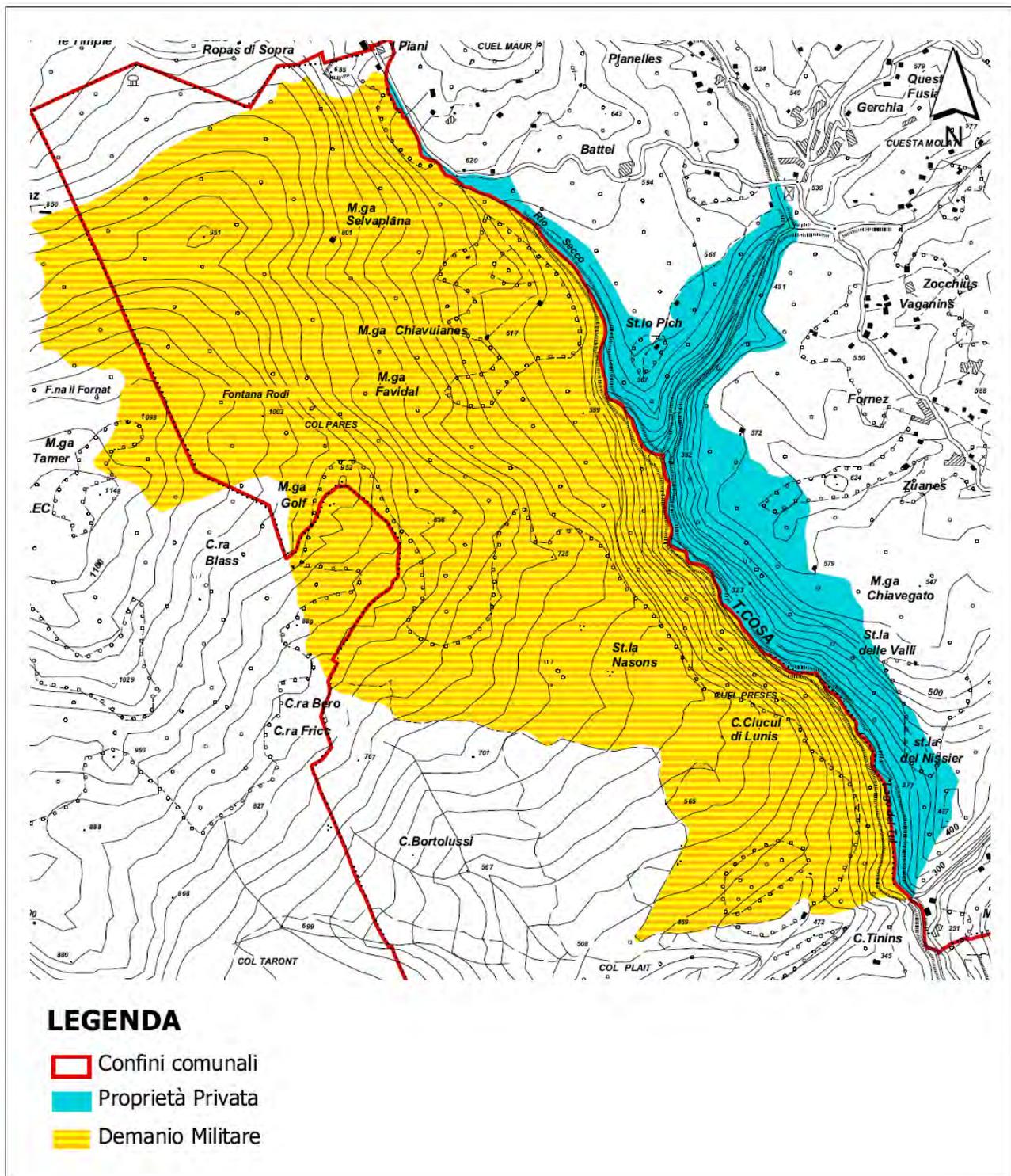


Figura 77 - Distribuzione delle proprietà all'interno del Sito Natura 2000.

2.9 Aspetti territoriali, culturali, economici e sociali

2.9.1 Sistema insediativo

Il territorio della regione Friuli Venezia Giulia viene per convenzione 34 Ambiti Paesaggistici (AP) omogenei, unità territoriali complesse e dinamiche, caratterizzate da sistemi ecologici, economico-sociali e culturali differenti e riconoscibili all'interno di ciascun tipo di paesaggio. Il Sito Natura 2000 in analisi rientra all'interno di due Ambiti di Paesaggio: AP10 "Prealpi Carniche" e AP17 "Rilievi collinari sovralluvionati conglomeratici e argillosi".

Consultando l'Allegato 5b del PTR so possono ricavare interessanti informazioni relative alle forme di insediamento relative a tali ambiti paesaggistici: per quanto riguarda l'AP10, che interessa tutti e tre i comuni del SIC, le schede degli Ambiti Paesaggistici affermano che, date le condizioni inospitali dell'ambito, dovute soprattutto alle valli strettissime, poco assolate e prive di terreni coltivabili, gli insediamenti stabili sono radi e localizzati prevalentemente nei fondovalle più aperti. In tutto l'ambito è presente un fenomeno generalizzato di abbandono degli insediamenti stabili, soprattutto per quanto riguarda le valli secondarie e i pascoli di alta quota. La presenza di insediamenti stagionali (stavoli, malghe e casere) è rilevante, ma questi si trovano generalmente in forte stato di degrado.

Sul versante sud del Monte Ciaurlec, uno dei rilievi pedemontani più infrastrutturati in epoca medievale, sono ancora presenti prati, stalle, malghe pubbliche realizzate negli ampi spazi poco acclivi del complesso carsico dalle diverse comunità (Tramonti, Meduno, Toppo, Travesio, Clauzetto). Molte di esse risultano però abbandonate e fatiscenti.



Figura 78 - L'abitato di Clauzetto visto dal Cuel Preses.

Per quanto riguarda invece l'AP17 "Rilievi collinari sovralluvionati conglomeratici e argillosi", il documento sopraccitato afferma che l'insediamento della fascia collinare di Castelnuovo si presenta polverizzato in decine di borgate, ciascuna con un proprio toponimo, talora senza un autentico centro storico di aggregazione e convergenza.

Le Colline di Castelnuovo, Clauzetto e Pinzano, presentano insediamenti diffusi, distribuiti fin dall'antichità sui dossi incisi ed organizzati storicamente, per piccoli borghi. Le attività agricole coprivano tutte le superfici stabili, non moltissime se si considera la fragilità dei suoli (argillosi) più produttivi. Le aree di conglomerato che si alternano a fasce con quelle terrigene erano sfruttate per le colture legnose, soprattutto a castagneto, e permettevano di integrare la carenza di zone per seminativo. Queste colline, descritte fin dal medioevo come luoghi deputati alla viticoltura, sono oggi profondamente degradate, con interi villaggi abbandonati e in rovina. I borghi ancora esistenti sono abitati da una popolazione dedita all'agricoltura solo in forma residuale, mentre il bosco avanza incontrastato. Nelle Prealpi di Clauzetto, l'insediamento stabile, in forma sparsa, presenta la tradizionale tipologia prealpina carnica, in genere abbastanza integra, oggetto di interventi di tipo conservativo, con presenza di stavoli.

Da notare che l'area è cosparsa da manufatti rurali minori tradizionali conservabili o rintracciabili quali muretti a secco e capanne.



Figura 79 - Stalla Tinins in località "Le Preses", comune di Castelnuovo.

2.9.2 Sistema infrastrutturale

2.9.2.1 Rete viaria

L'area "Monte Ciaurlec" non è attraversata da alcuna strada Statale, Provinciale e Comunale. I paesi che si trovano attorno all'area sono collegati tramite strada comunale a due corsie. L'unica viabilità che si inoltra in alcune zone del Sito è di tipo forestale ed è contraddistinta da un insieme di carrozzabili tutte caratterizzate dal divieto di transito secondo la LR n.15 del 15 aprile 1991 "Disciplina dell' accesso dei veicoli a motore nelle zone soggette a vincolo idrogeologico o ambientale. Modifica alla legge regionale 22 gennaio 1991, n. 3".

Di seguito si riporta l'elenco di tali strade forestali:

- da Col della Siera a C.ra Sinich lungo tutto il confine del Sito Natura 2000;
- dalla strada comunale tra Battei e I Piani sino a Casera Chiavuanes;
- dalla strada comunale tra Battei e I Piani lungo la sinistra orografica del Rio Secco (confine del Sito Natura 2000);
- dal ponte sul T. Cosa di Gerchia allo St.lo Pich - Ex cava di marmo (confine del Sito Natura 2000);
- da Zuanes al Cuel Spelat (nel tratto finale segna il confine del Sito Natura 2000).

2.9.2.2 Rete sentieristica

All'interno del Sito non vi sono sentieri gestiti dal Club Alpino Italiano. Il confine Nord-ovest dell'Area Natura 2000 è segnato però dal sentiero 819 che prende origine a Sottomonte (frazione di Meduno) per poi salire a Casera Valinis ed entrare nel Comune di Travesio raggiungendo dapprima il Dosso paladine e poi la cima del Monte Ciaurlec (1148 m s.l.m.). Poco sotto la cima, a C.ra Tamer (1115 m s.l.m.), tale sentiero segna il confine nord del Sito scendendo in un bosco di faggio cosparso di grosse rocce calcaree per arrivare alla radura di Casera Selvaz e poi scendere con stretti tornanti in località I Piani, dove si discosta dal limite settentrionale che non comprende l'area di cava.

Tra i sentieri non CAI presenti all'interno dell'Area si ricorda il percorso della Forra del Torrente Cosa. esso ha origine poco più avanti dello Stavolo del Missier, nei pressi dell'abitato di Ràunia. Di qui scende per un breve tratto (dopo aver abbandonato sulla destra il bivio per la palestra di roccia) e poi piega verso destra puntando a nord e mantenendosi alto sulla forra lungo un tratto poco marcato e disseminato di grossi massi. Il sentiero prende quota ed in seguito scende verso il greto ghiaioso costellato da massi, alcuni dei quali presentano caratteristiche scanalature dovute all'attività di cava svolta in passato sulle pareti soprastanti. Qui ed in un secondo punto il sentiero attraversa il greto del torrente per trovarsi infine sulla destra orografica dello stesso e risalire una vallecchia al cui termina si trova un pianoro boschivo a pochi metri dall'abitato di Omiutz.

Di qui, a sinistra si raggiungono le Grotte Verdi di Pradis, mentre a destra si ritorna al punto di partenza seguendo un itinerario che rimane alto sopra le pareti della forra.

2.9.2.3 Rete ferroviaria

Non vi sono vie ferroviarie che attraversano o lambiscono il Sito Natura 2000 del "Monte Ciaurlec". Tuttavia, a sud del Sito, è presente la linea secondaria a binario semplice Sacile-Gemona che attraversa l'area pedemontana rimanendo a sud di Travesio.

2.9.2.4 Piste ciclabili

La Regione FVG sta realizzando sul proprio territorio una rete dei ciclovie di interesse regionale denominata ReCIR che si collega alle analoghe infrastrutture degli stati e delle regioni confinanti; questo progetto è interconnesso con la proposta di rete ciclabile italiana denominata "Bicitalia" e con quella europea denominata "Eurovelo". La ReCIR costituirà l'ossatura principale di quell'infrastruttura per la mobilità sostenibile che viene definita "Rete Ciclabile Diffusa (RCD)". Nei comuni appartenenti al Sito Natura 2000 è presente un tratto di tale rete in progetto, denominato FVG 3 - Ciclovie pedemontana e del Collio, già finanziata per la parte che va da Barcis a Pinzano passando per Montereale Valcellina e Travesio (Figura 80).

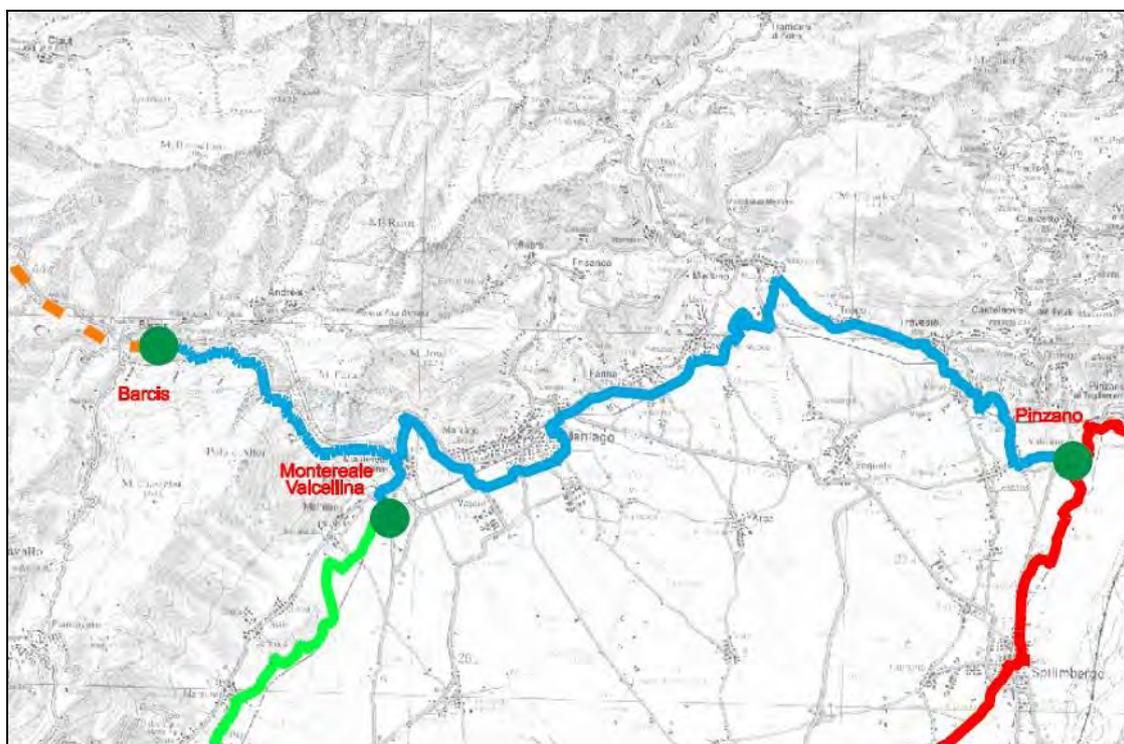


Figura 80 - Tratto della Ciclovie pedemontana e del Collio da Barcis a Pinzano (estratto dalla Carta del Piano triennale 2006-2008 - Rete delle ciclovie di interesse Regionale ReCIR - Schema grafico).

2.9.3 Sistema storico-archeologico e paesistico

2.9.3.1 Aspetti storici dei comuni del Sito Natura 2000

Le prime notizie relative all'abitato di Clauzetto risalgono al 12° secolo, ma le origini sono sicuramente più antiche: la presenza dell'uomo in questi luoghi sembra risalire al Paleolitico Superiore secondo quanto scoperto nelle tracce emerse dalle grotte di Pradis (selci e altro materiale risalente a quell'epoca). per quanto riguarda la storia più recente essa è invece sicuramente legata alle vicende della Pieve di San Martino d'Asio che fu nei secoli un riferimento religioso per le popolazioni degli attuali comuni di Clauzetto e Vito d'Asio.

Il comune di Travesio fu citato invece per la prima volta nei documenti del 1174: il nome risale probabilmente al latino *intra vias*, chiaro riferimento alla strada romana che proveniva da Sacile e scavalcava il Tagliamento per poi raggiungere Gemona. Dai documenti viene alla luce che Travesio, pur essendo sempre stata una piccola cittadina, era molto importante per il commercio con le valli a cui fa capo: la Val Cosa e la Val Tramontina. Di epoca precedente sembra essere invece il castello della frazione di Toppo, costruito in epoca longobarda e abitato da Ansfrido, colui che si impadronì del Friuli durante l'assenza del Duca Rodolfo.

Per quanto riguarda Castelnuovo sembra che fosse abitato almeno mille anni prima di Cristo, come testimoniano i reperti archeologici ritrovati in località Cruz, ove era ubicata una fornace. La storia più recente è legata alle vicende del castello che sorgeva sul colle ove oggi si trova la chiesa del "Borc" dedicata a San Nicolò. Il castello fu edificato attorno al 920 D.C., sembra da una nobile famiglia bavarese la quale avrebbe attribuito a tale costruzione il nome di "Nauhaus", casa nuova, dal quale deriva il toponimo di Castelnuovo. Tale fortificazione passò nelle mani di molte famiglie, fino a quando la Repubblica di Venezia non la concesse ad Antonio e poi Girolamo Savorgnan.

Il territorio fu pertanto soggetto alla giurisdizione dei Savorgnan (dal XIV al XVIII), signori del Castello di Pinzano, che governarono le terre del comune di Clauzetto, ma anche quelle dei comuni attigui. Questi feudatari sottoposero il popolo ad ogni sorta di angherie ed ingiustizie che sommati a carestie, siccità e terremoti portarono i cittadini a condizioni di estrema povertà. La famiglia dei Savorgnan si estinse nel 1856 anno in cui cominciò la fase di decadimento del vecchio castello di Castelnuovo, al posto del quale ora sorge la chiesa di San Nicolò.

Come in molti altri luoghi del Friuli Venezia Giulia, anche in questi comuni, dalla fine del 19° secolo si cominciò ad assistere a un forte fenomeno di spopolamento, legato in buona parte all'emigrazioni verso la Francia, l'Australia ed il Sud America; ad esempio per il comune di Clauzetto, si è assistito ad una diminuzione di popolazione che è passata dagli oltre 3000 abitanti dei primi anni del '900 sino ai poco più di 440 attuali.

Durante l'ultimo secolo alcuni fatti hanno incrementato il trend di spopolamento dell'area: dapprima la frana del Monte Corona del 1914, i cui segni sono ancor oggi visibili, poi gli aspri combattimenti durante la ritirata di Caporetto, nel 1917, dei quali rimane il cimitero militare della Val di Ros e infine il terremoto del '76, che colpì in modo significativo i comuni dell'area pedemontana pordenonese.

2.9.3.2 Arte e Architettura

L'arte del territorio pedemontano della provincia di Pordenone è intrisa delle opere di Antonio Pilacorte (1455-1531), un abilissimo artigiano lapicida di origine ticinese trasferitosi ben presto a Spilimbergo dove stabilì la sua bottega. Da questo luogo uscirono una quantità elevatissima di opere tra cui, la più significativa rimane la Cappella del Carmine nel Duomo di Spilimbergo. Oltre ad esso altre figure di artisti importanti operarono nel territorio dei comuni interessati dal Sito Natura 2000, ma esse verranno riportate in seguito durante la descrizione degli edifici sacri che ne contengono le loro opere.

CHIESA PARROCCHIALE DI SAN GIACOMO A CLAUZETTO

Caratterizzata da uno scalone monumentale di 98 scalini che i pentiti usavano salire in ginocchio per espiare le pene. Il sagrato della chiesa è uno dei punti più panoramici del capoluogo dal quale si può vedere fino alla pianura solcata dal Tagliamento. L'edificio attuale risale al 1610, epoca in cui la Pieve d'Asio era retta da Pre Giovanni Mazzaroli. La ricchezza della chiesa è testimoniata dall'Altare Maggiore, opera dei celebri Alatristi Peschiutta di Gemona e da sei altari laterali marmorei di fattura barocca. Di particolare pregio sono i due angeli dell'Altare Maggiore, scolpiti da Giacomo Peschiutta e gli altari di San Giacomo e di San Giovanni Battista, opera di Giuseppe Mattiussi (1769-1774) e quello di Sant'Antonio da Padova, realizzato da Francesco Sabbadini (1779). Anche altre componenti quali la copertura lignea del battistero e la struttura del campanile risultano di particolare interesse artistico.

La parrocchiale di san Giacomo conserva inoltre l'importante reliquia del Preziosissimo Sangue, alla quale sono legati numerosi riti connessi alla sua venerazione: a tale reliquia veniva riconosciuto il potere di guarire gli indemoniati e, secondo il racconto più o meno leggendario, sarebbe giunta a Clauzetto attraverso un tale Cescutti che, a sua volta, l'aveva ricevuta in dono da un nobile patrizio veneto ambasciatore a Costantinopoli. La reliquia conservata dalla famiglia Cescutti fu in seguito donata alla chiesa di S.Giacomo e nel 1755 fu autenticata dal patriarca di Venezia, Lodovico III Foscari.

ANTICA PIEVE DI SAN MARTINO D'ASIO

Tale edificio si trova lungo la vecchia strada che da Clauzetto conduceva a San Vito d'Asio. Per Pieve d'Asio si intende sia il territorio, corrispondente agli attuali comuni di Clauzetto e Vito d'Asio sia la chiesetta dedicata a San Martino, matrice di tutte le parrocchie della zona, nate dalla sua disgregazione a partire dalla fine dell'800 e attualmente nel territorio amministrativo del comune di Vito d'Asio, ma appartiene alla Parrocchia di Clauzetto.

Le prime notizie relative a tale edificio risalgono al 1186 anche se la prima edificazione risale probabilmente al VII-IX secolo. La struttura attuale, ristrutturata dopo il terremoto del '76, fu costruita tra il 1503 ed il 1504. La pieve si presenta con il caratteristico porticato ad archi a tutto sesto e con il piccolo campanile a vela al centro della facciata principale; l'interno si presenta con tre altari: quello centrale, capolavoro del Pilacorte, che rappresenta qualche cosa di unico e atipico per la scultura rinascimentale friulana rispetto al gusto prevalente dell'epoca, e quelli laterali della Madonna e di San Martino che riporta un affresco del Santo e del povero del 1564.

CHIESA DI SAN PIETRO A TRAVESIO

È un edificio monumentale più volte modificato nei secoli; le prime memorie di tale edificio risalgono al 1174, allorché viene nominata la Pieve di Travesio nella bolla di Papa Alessandro III. La chiesa venne quasi del tutto riedificata tra il 1843 ed il 1857, salvando coro e abside.

Importanti opere del passato all'interno di tale edificio religioso sono i due portali laterali, dei primi decenni del XVI secolo, intagliati con motivi ornamentali alla maniera di Giovanni Antonio Pilacorte e, all'interno, due opere dello stesso Pilacorte: il portale della sagrestia e la fonte battesimale. Nel coro vi sono invece statue dei santi Pietro e Paolo di Sabbadini di Pinzano e, nelle pareti e nella volta, uno splendido ciclo di affreschi di Giovanni Antonio Pordenone.

CHIESA DI SANTA MARIA DEL LATTE A TRAVESIO

Edificata in località Zancan possiede un portale del Pilacorte: negli stipiti e nell'architrave sono intagliati diciotto putti alati e nella lunetta, in altorilievo, la Madonna allattante. All'interno della chiesa l'altare di sinistra, in legno, contiene una pala con la Madonna col Bambino tra i Ss. Francesco d'Assisi e Giovanni Battista, una Annunciazione nella predellina e l'Eterno Padre tra angioletti nella cornice: è opera rara dell'udinese Innocenzo Brugno, 1618, cui probabilmente si deve anche la parte lignea. L'altare di destra, dell'avanzato Seicento, con intagli di tipo comuzziano, contiene una pala con S. Antonio da Padova, probabile dipinto di Osvaldo Gortanutti (1646-1691).

ARCHITETTURA TIPICA

L'area interessata dal Sito natura 2000 è caratterizzata da una serie di borghi pittoreschi che si distinguono per alcuni elementi architettonici tra i quali si citano gli archi, le strette scalinate, le fontane e gli antichi percorsi delimitati da muretti a secco.

Alcune borgate conservano la tipicità delle costruzioni e delle aggregazioni abitative del luogo. L'uso della pietra locale in alcuni casi raggiunge anche forme artistiche, mentre poggioli e scale esterne costituiscono il tratto caratterizzante le facciate esposte a sud. Fra le antiche borgate i villaggi di Zuanes, Gerchia Tascans sono stati interamente recuperati dopo il terremoto del 1976 e costituiscono oggi degli angoli caratteristici di questa parte di Friuli. Molto tipiche sono inoltre le borgate di Dominisia, Travia, Cocchius, Paludon, Zattes e Minere.

Tra di esse sono ancora presenti sul territorio sentieri e mulattiere che compongono una fitta rete di vie di comunicazione utilizzate sino alla seconda Guerra Mondiale. Molte di queste vie di comunicazione sono ormai logorate dal tempo, ma ove siano sfuggite all'abbandono e all'incuria degli ultimi decenni si può ancora vedere il tipico acciottolato in pietra locale (*clapadòrie* da *calp*, cioè sasso) e dalle murature a secco laterali; i tratti più belli di questi selciati sono stati recentemente recuperati e vengono proposti in un interessante itinerario di circa 13 km segnalato da apposite tabelle.

Un altro aspetto architettonico caratteristico della zona è quello legato alla presenza di fontane dalle caratteristiche costruttive tipiche: esse presentano una vasca esterna utilizzata per l'abbeveraggio del bestiame o per il lavaggio dei panni e da un pozzo interno destinato invece al prelievo dell'acqua ad uso potabile: le più belle sono quelle di Triviat, alla quale vi si accede attraverso una splendida scalinata in pietra, che risale al 1910 e la fontana Nujaruc, simbolo di Clauzetto.

2.9.4 Assetto demografico e sociale, dinamiche economiche non agricole

In base a quanto dettato dal *Manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate del Friuli Venezia Giulia* il quadro conoscitivo degli aspetti socio-economici del Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" presentato in seguito sarà finalizzato a descrivere le caratteristiche del tessuto demografico e socio-economico, le tendenze di breve/medio periodo e ad identificare i fattori di maggiore criticità per la conservazione degli habitat e delle specie presenti. L'analisi prenderà in considerazione le caratteristiche socio-economiche del territorio comunale di Travesio, Castelnovo e Clauzetto, confrontate sommariamente con il trend provinciale, regionale e nazionale.

2.9.4.1 Dinamiche socio-demografiche

Nei comuni appartenenti al sito Natura 2000 si è assistito, dall'inizio del secolo scorso, a due principali fasi di emigrazione e spopolamento: la prima si colloca tra gli anni '20 e gli anni '30 mentre la seconda caratterizzò il periodo che seguì la II Guerra Mondiale, a partire dai primi anni '50. Nel secondo dopoguerra si assistette ad un forte fenomeno migratorio: la terra non era più in grado di dare un reddito sicuro e vi fu un abbandono delle campagne maggiore che in tutto il resto d'Italia. Parte dei giovani friulani si diresse verso le grandi città industrializzate dell'Italia settentrionale mentre altri scelsero mete europee ed altri ancora si volsero verso le Americhe. Tra gli anni '50 e '60 il fenomeno migratorio divenne molto popolare soprattutto nell'area pedemontana. *"La produzione di capitale estero portò benefici economici ai paesi d'origine degli emigranti ove la gran parte riuscì a realizzare il sogno di una casa propria. Il fenomeno migratorio ebbe a cessare alla fine degli anni Sessanta quando si aprirono nuove prospettive occupazionali locali"* (dalla *Piccola enciclopedia del Medio Friuli*).

In seguito sono presentate le tabelle ed i grafici che evidenziano il trend della popolazione dei comuni di Clauzetto, Travesio e Castelnovo dal 1870 al 2010.

Tabella 26 – Trend della popolazione residente Fonte "www.comuni-italiani.it"

Tabella 26 a. CLAUZETTO

| Anno | Residenti | Variazione | Note |
|----------|-----------|------------|---------|
| 1861 | 0 | | |
| 1871 | 2.022 | 0,0% | |
| 1881 | 2.321 | 14,8% | |
| 1901 | 2.557 | 10,2% | |
| 1911 | 2.876 | 12,5% | |
| 1921 | 3.115 | 8,3% | Massimo |
| 1931 | 2.296 | -26,3% | |
| 1936 | 1.758 | -23,4% | |
| 1951 | 1.840 | 4,7% | |
| 1961 | 1.472 | -20,0% | |
| 1971 | 829 | -43,7% | |
| 1981 | 636 | -23,3% | |
| 1991 | 529 | -16,8% | |
| 2001 | 419 | -20,8% | |
| 2010 ind | 402 | -4,1% | Minimo |

Tabella 26 b. TRAVESIO

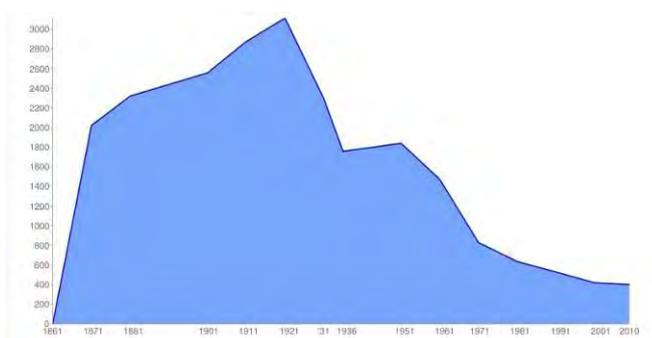
| Anno | Residenti | Variazione | Note |
|----------|-----------|------------|---------|
| 1861 | 0 | | |
| 1871 | 2.515 | 0,0% | |
| 1881 | 2.479 | -1,4% | |
| 1901 | 2.803 | 13,1% | |
| 1911 | 3.733 | 33,2% | Massimo |
| 1921 | 3.522 | -5,7% | |
| 1931 | 2.683 | -23,8% | |
| 1936 | 2.329 | -13,2% | |
| 1951 | 2.380 | 2,2% | |
| 1961 | 1.942 | -18,4% | |
| 1971 | 1.906 | -1,9% | |
| 1981 | 1.863 | -2,3% | |
| 1991 | 1.823 | -2,1% | |
| 2001 | 1.767 | -3,1% | Minimo |
| 2010 ind | 1.861 | 5,3% | |

Tabella 26 c. CASTELNOVO

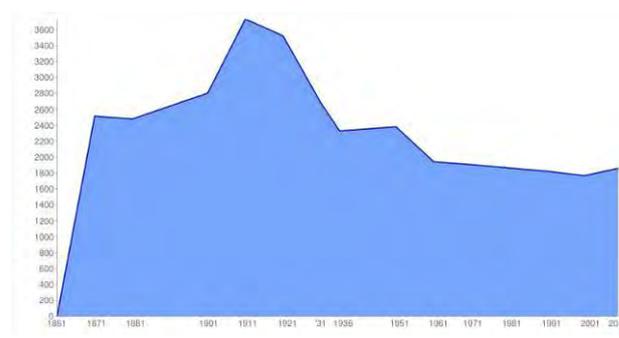
| Anno | Residenti | Variazione | Note |
|----------|-----------|------------|---------|
| 1861 | | 0 | |
| 1871 | 3.046 | 0,0% | |
| 1881 | 3.148 | 3,3% | |
| 1901 | 3.372 | 7,1% | |
| 1911 | 3.904 | 15,8% | Massimo |
| 1921 | 3.778 | -3,2% | |
| 1931 | 3.121 | -17,4% | |
| 1936 | 2.494 | -20,1% | |
| 1951 | 2.472 | -0,9% | |
| 1961 | 2.054 | -16,9% | |
| 1971 | 1.141 | -44,4% | |
| 1981 | 1.016 | -11,0% | |
| 1991 | 890 | -12,4% | Minimo |
| 2001 | 899 | 1,0% | |
| 2010 ind | 942 | 4,8% | |

Grafico 16 – Rappresentazione dell'evoluzione del numero dei residenti dal 1861 al 2010 (Fonte: www.comuni-italiani.it).

16 a. CLAUZETTO



16 b. TRAVESIO



16 c. CASTELNOVO



Analizzando la situazione provinciale si può affermare che, dalla fine degli anni '60 ad oggi la popolazione della provincia di Udine è passata da 525.927 unità a 540.979, con un trend inverso rispetto a quello del comune in analisi ed una variazione percentuale del +2,9%.

La popolazione Provinciale è stata interessata in modo più consistente rispetto alle altre province a flussi di emigrazione diretti verso il triangolo industriale italiano e verso l'estero. Questo fenomeno si è verificato soprattutto dopo gli anni '50; a partire invece dagli anni '60 tale evento è andato via, vai esaurendosi e, nel decennio successivo, il segno del saldo ha subito un'inversione dovuta al prevalere delle immigrazioni. Negli anni '70 cominciano però a manifestarsi i primi saldi naturali negativi che diventano poi una costante a partire da metà decennio. Dal 1984 la popolazione comincia a decrescere passando da 551 mila abitanti del 1951 sino ai 521 mila del 1994 e ai 518 mila del 1999 per poi riprendersi superando le 540 mila unità nel 2009. Negli stessi anni il tasso di natalità risulta sistematicamente inferiore a quello nazionale mentre quello di mortalità sempre superiore. Le nascite si dimezzano passando da 7000 a poco più di 3500 ed il tasso di natalità passa da 13,7 per mille del 1971 al 7,02 per mille del 1994. I saldi naturali passano pertanto da positivi (1974) a -2000 negli anni '90. A compensare questo trend è avvenuto un progressivo aumento dei tassi migratori che, fino al 1984, sono riusciti a mantenere il saldo naturale positivo (Fonte "PTRG -Vol1 03 Struttura demografica").

Esaminando la situazione demografica a scala ancora più ampia si può invece notare che la popolazione Regionale negli ultimi quarant'anni è rimasta pressoché costante anche se la provincia di Pordenone ha subito un incremento del 23% compensato dalla diminuzione della popolazione di Trieste del 21%. Al 2009 la popolazione residente in Friuli ammontava a 1.237.050.

Per quanto riguarda la densità abitativa, nel 2010 i comuni in esame possedevano le seguenti densità abitative:

- Clauzetto: 14.4 ab/kmq
- Travesio: 64.6 ab/kmq
- Castelnovo: 41.7 ab/kmq

Se confrontiamo questo dato con quello regionale, si può notare che la densità abitativa a tale scala è nettamente più elevata attestandosi nell'ordine delle 155 ab/kmq. Soprattutto per quanto riguarda i territori del comune di Clauzetto, la bassa densità comunale rappresenta un fattore positivo in termini di pressione antropica sul Sito Natura 2000: le pressioni sulle componenti naturali non sono pertanto legate alla presenza dell'uomo, soprattutto per il fatto che i centri abitati sono totalmente localizzati all'esterno dell'area tutelata, anche per quanto riguarda i comuni di Travesio e Castelnovo.

Tabella 27 - Ripartizione della popolazione per sesso nei comuni del Sito Natura 2000.

| COMUNE | MASCHI | FEMMINE | % MASCHI | % FEMMINE | TOTALE |
|-------------------|--------|---------|----------|-----------|--------|
| Clauzetto | 204 | 198 | 50,75 | 49,25 | 402 |
| Travesio | 901 | 960 | 48,41 | 51,59 | 1861 |
| Castelnovo | 479 | 463 | 50,85 | 49,15 | 942 |

Attualmente la popolazione dei comuni di Clauzetto, Travesio e Castelnovo presentano una ripartizione tra i sessi più o meno paritaria; i valori sono riportati in Tabella 28. Anche a livello Regionale il rapporto maschi/femmine risulta del 48% dei primi contro il 52% delle seconde. Nei comuni vi è una differenza rilevante tra la ripartizione della popolazione sotto i 15 anni e gli abitanti che hanno ormai superato i 65 anni: come si vede dalla Tabella 11 il comune di Clauzetto presenta un indice di vecchiaia (dato dal rapporto tra popolazione superiore ai 65 anni sulla popolazione inferiore ai 15 anni) molto elevato. Per tale comune anche l'età media è elevata, superando i 53 anni. Per quanto riguarda invece i comuni di Travesio e Castelnovo, in essi la popolazione risulta mediamente più giovane: l'indice di vecchiaia è, in entrambi i comuni, inferiore a 250% e l'età media si aggira tra i 46 e 47 anni (Tabella 29). A livello regionale l'età media si attesta sui 45,2 anni, avvicinandosi di molto alla situazione dei due comuni di Travesio e Castelnovo. Nel comune di Clauzetto è evidente il problema dell'invecchiamento della popolazione dovuto principalmente ad un calo delle nascite e all'esodo dei giovani verso poli maggiormente attraenti dal punto di vista delle opportunità occupazionali.

Tabella 28 – Ripartizione della popolazione residente nei comuni del Sito Natura 2000 all'interno delle diverse classi di età; Fonte "www.comuni-italiani.it"

| Comune | % 0-14 | % 15-64 | % 65+ | Abitanti | Indice vecchiaia | Età media |
|-------------------|--------|---------|-------|----------|------------------|-----------|
| Clauzetto | 8.8 | 55.5 | 35.6 | 402 | 402.8% | 53.1 |
| Travesio | 13.4 | 63.8 | 22.8 | 1861 | 170% | 44.7 |
| Castelnovo | 10.6 | 65.0 | 24.4 | 942 | 229.7% | 46.8 |

Per una buona analisi degli indicatori demografici, come suggerito dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio, è fondamentale considerare altresì la situazione riguardante gli stranieri presenti all'interno dei territori comunali: le tabelle seguenti, estratte dal sito www.comuni-italiani.it, riportano il trend dei cittadini stranieri all'interno dei comuni del Sito dal 2005 al 2009. Il comune che nel periodo 2005-2009 ha registrato il maggior incremento in termini di residenti stranieri è quello di Clauzetto anche se, il maggior numero di immigrati è stato registrato, per l'anno 2009, nel comune di Travesio (quasi 10% sul totale della popolazione). Nei comuni di Castelnovo e Travesio sono presenti dalle 50 alle 60 famiglie con almeno uno straniero (dati relativi all'anno 2009).

Tabella 29 - Dati relativi alla popolazione straniera nei comuni di Clauzetto, Travesio e Castelnovo dal 2005 al 2009 (Fonte: www.comuni-italiani.it).

Tabella 29a. CLAUZETTO

| Anno | Residenti Stranieri | Residenti Totale | % Stranieri | Minorenni | Famiglie con almeno uno straniero | Famiglie con capofamiglia straniero | Nati in Italia | % Maschi |
|----------------------|---------------------|------------------|-------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------|
| 2005 | 6 | 398 | 1,5% | 0 | | | | 50,0% |
| 2006 | 9 | 392 | 2,3% | 0 | | | 0 | 66,7% |
| 2007 | 11 | 398 | 2,8% | 0 | 10 | 9 | 0 | 72,7% |
| 2008 | 18 | 404 | 4,5% | 5 | 10 | 9 | 2 | 55,6% |
| 2009 | 25 | 407 | 6,1% | 8 | 10 | 9 | 4 | 60,0% |

Tabella 29b. TRAVESIO

| Anno | Residenti Stranieri | Residenti Totale | % Stranieri | Minorenni | Famiglie con almeno uno straniero | Famiglie con capofamiglia straniero | Nati in Italia | % Maschi |
|----------------------|---------------------|------------------|-------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------|
| 2005 | 82 | 1.802 | 4,6% | 19 | | | | 50,0% |
| 2006 | 98 | 1.814 | 5,4% | 23 | | | 14 | 52,0% |
| 2007 | 110 | 1.840 | 6,0% | 33 | 46 | 33 | 19 | 52,7% |
| 2008 | 135 | 1.859 | 7,3% | 40 | 58 | 43 | 19 | 50,4% |
| 2009 | 140 | 1.864 | 7,5% | 40 | 59 | 42 | 21 | 50,0% |

Tabella 29c. CASTELNOVO

| Anno | Residenti Stranieri | Residenti Totale | % Stranieri | Minorenni | Famiglie con almeno uno straniero | Famiglie con capofamiglia straniero | Nati in Italia | % Maschi |
|----------------------|---------------------|------------------|-------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------|
| 2005 | 55 | 940 | 5,9% | 3 | | | | 49,1% |
| 2006 | 62 | 940 | 6,6% | 3 | | | 0 | 51,6% |
| 2007 | 74 | 955 | 7,7% | 4 | 45 | 35 | 0 | 47,3% |
| 2008 | 88 | 953 | 9,2% | 10 | 50 | 39 | 2 | 47,7% |
| 2009 | 89 | 951 | 9,4% | 12 | 51 | 39 | 2 | 50,6% |

2.9.4.2 Livello di istruzione

Per quanto riguarda le informazioni concernenti il livello di istruzione non esistono dati riguardanti la situazione dei singoli comuni. Si fa riferimento pertanto a dati ricavati dal sito dell'ISTAT che riassumono la situazione generale delle province e della Regione Friuli-Venezia Giulia a confronto con i valori registrati per il Nord-est, per il Nord-ovest e per l'Italia.

SCUOLA DELL'INFANZIA

I valori ricavati dal sito dell'ISTAT riassumono la situazione delle scuole dell'infanzia suddivise per provincia; in Tabella 30 sono presentati tali valori, purtroppo non rapportati al numero dei residenti, potenziali frequentanti di tali scuole. Il dato in sé risulta perciò poco significativo.

Tabella 30 - Valori relativi alla scuola dell'infanzia per l'anno scolastico 2008-2009. Regione Friuli-Venezia Giulia.

| | Pordenone | Udine | Gorizia | Trieste |
|------------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| numero di scuole | 104 | 231 | 58 | 94 |
| numero di classi | 375 | 610 | 146 | 229 |
| iscritti - maschi e femmine | 8.658 | 13.370 | 3.358 | 5.130 |
| iscritti - femmine | 4.232 | 6.463 | 1.621 | 2.435 |
| stranieri - maschi e femmine | 1.290 | 1.250 | 296 | 442 |
| stranieri - femmine | 628 | 615 | 148 | 199 |

SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA

In tabella 31, 32 e 33 vengono riassunti i medesimi valori considerati precedentemente per la scuola dell'infanzia relativi però all'istruzione primaria e secondaria: per tali valori valgono le medesime considerazioni fatte sopra.

Tabella 31 - Valori relativi alla scuola primaria per l'anno scolastico 2008-2009. Regione Friuli-Venezia Giulia.

| | Pordenone | Udine | Gorizia | Trieste |
|------------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| numero di scuole | 90 | 195 | 47 | 69 |
| numero di classi | 739 | 1.298 | 323 | 488 |
| iscritti - maschi e femmine | 14.044 | 22.028 | 5.817 | 8.630 |
| iscritti - femmine | 6.790 | 10.621 | 2.737 | 4.239 |
| ripetenti - maschi e femmine | 53 | 122 | 23 | 34 |
| ripetenti - femmine | 18 | 45 | 8 | 14 |
| stranieri - maschi e femmine | 2.085 | 1.960 | 512 | 777 |
| stranieri - femmine | 1.002 | 934 | 223 | 389 |

Tabella 32 - Valori relativi alla situazione della scuola secondaria di primo grado per l'anno scolastico 2008-2009. Regione Friuli-Venezia Giulia.

| | Pordenone | Udine | Gorizia | Trieste |
|------------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| numero di scuole | 36 | 86 | 17 | 23 |
| numero di classi | 386 | 680 | 159 | 265 |
| iscritti - maschi e femmine | 8.132 | 13.324 | 3.369 | 5.377 |
| iscritti - femmine | 3.833 | 6.369 | 1.598 | 2.582 |
| ripetenti - maschi e femmine | 281 | 466 | 137 | 261 |
| ripetenti - femmine | 75 | 133 | 40 | 104 |
| stranieri - maschi e femmine | 1.338 | 1.244 | 290 | 555 |
| stranieri - femmine | 571 | 574 | 132 | 283 |

Tabella 33 - Valori relativi alla situazione della scuola secondaria di secondo grado per l'anno scolastico 2008-2009. Regione Friuli-Venezia Giulia.

| | Pordenone | Udine | Gorizia | Trieste |
|------------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| numero di scuole | 31 | 55 | 24 | 20 |
| numero di classi | 581 | 1.073 | 292 | 417 |
| iscritti - maschi e femmine | 12.008 | 20.399 | 5.569 | 8.194 |
| iscritti - femmine | 5.776 | 10.048 | 2.739 | 4.082 |
| ripetenti - maschi e femmine | 907 | 1.513 | 408 | 798 |
| ripetenti - femmine | 293 | 548 | 136 | 289 |
| stranieri - maschi e femmine | 1.127 | 1.387 | 443 | 532 |
| stranieri - femmine | 508 | 678 | 224 | 266 |

Tabella 34 - Valori Indicatori riferiti all'ambito universitario per l'anno scolastico 2008-2009. Regione Friuli-Venezia Giulia.

| | maschi | femmine | totale |
|---|--------|---------|--------|
| tasso di passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado (per regione di residenza) | 62,6 | 74,1 | 68,6 |
| tasso di iscrizione (per regione di residenza) | 35,9 | 46,5 | 41,1 |
| tasso di conseguimento delle lauree triennali e a ciclo unico (per regione di residenza) | 32,9 | 49,1 | 40,7 |
| tasso di conseguimento delle lauree di durata 4-6 anni e specialistiche biennali (per regione di residenza) | 15,8 | 23,4 | 19,5 |

Si riportano in seguito alcuni dati più significativi rispetto ai precedenti ricavati dal "14° Censimento Generale della popolazione e delle Abitazioni"; in Tabella 35 sono descritti i valori dell'indice del non conseguimento della scuola dell'obbligo e l'indice di possesso del diploma di scuola superiore (19 anni ed oltre). Il comune di Clauzetto presenta un valore di non conseguimento della scuola dell'obbligo di gran lunga superiore rispetto ai valori registrati per gli altri comuni e soprattutto rispetto a quelli provinciali e regionali che non superano il 7%. Per quanto riguarda invece il numero di abitanti che possiede il diploma di scuola superiore, questo si mantiene relativamente basso rispetto alle cifre registrate per la provincia, per la regione e, soprattutto, dei valori nazionali.

Tabella 35 - Indici relativi al grado di istruzione ricavati dal 14° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni.

| | Indice di non conseguimento della scuola dell'obbligo (15-52 anni) | Indice di possesso del diploma di scuola superiore (19+) |
|------------------------|--|--|
| Castelnovo del Friuli | 9.58 | 17.62 |
| Clauzetto | 13.16 | 15.36 |
| Travesio | 7.72 | 24.49 |
| Provincia di Pordenone | 6.78 | 30.96 |
| Friuli-Venezia Giulia | 6.37 | 32.68 |
| ITALIA | 10.44 | 33.02 |

2.9.4.3 Struttura produttiva

Per analizzare la struttura produttiva del Comune di Taipana sono stati studiati ed elaborati i dati ricavati dal 14° Censimento Generale della Popolazione e delle Abitazioni (dati Istat). In Tabella 36 sono riportati i valori degli

occupati suddivisi per tipo di attività economica: il comune di Castelnuovo vede il 54% degli occupati nel settore industria, il 42,2 % in altre attività ed il restante 3,2% nel settore agricolo. La situazione è simile per quanto riguarda il comune di Travesio, anche se questo presenta un tasso di attività, dato dal rapporto tra la popolazione attiva e la popolazione in attività lavorativa, molto più elevato di Castelnuovo (50,26% contro il 45,02% di Castelnuovo). Diversa invece è la situazione per il comune di Clauzetto che, oltre ad avere un numero di residenti molto basso (poco più di 400) e un tasso di attività molto più basso (inferiore al 35%), presenta una maggior percentuale di impiegati nel settore agricolo, anche a confronto della situazione regionale e nazionale, a fronte di un numero minore di occupati nelle attività del settore secondario. Se si confronta la situazione di tali comuni con quella regionale e nazionale si può notare che la percentuale di addetti nell'industria è molto più elevata nei comuni del Sito Natura 2000 e che, invece, commercio turismo e servizi vedono un maggior numero di impiegati a livello regionale e nazionale.

Analizzando i dati presentati in Tabella 38 che riassume le posizioni nella professione suddivise per attività economica è possibile dedurre che per i comuni del Sito gli occupati nel settore agricolo sono per la maggior parte dei lavoratori autonomi (47-63%) mentre il 30% risulta dipendente o impiegato in altra posizione subordinata. Nel settore secondario gli impiegati si suddividono invece tra una grande percentuale di dipendenti (dall'83 al 90%) ed una percentuale di gran lunga inferiore (dal 3 al 11%) di lavoratori in proprio. Nelle altre attività, che raggruppano i settori del commercio, del turismo e dei servizi, troviamo anche qui una forte percentuale di dipendenti che supera in genere il 70% (in linea con il trend provinciale), mentre la restante parte degli occupati in tale settore è suddivisa tra lavoratori in proprio (13-16%), imprenditori e liberi professionisti (4,5-7,3%), soci di cooperative (1,5-4%) e coadiuvanti familiari (2-3,6%).

Tabella 36 - Numero di occupati e percentuale sul totale occupati per attività economica nei comuni di Castelnuovo, Clauzetto e Travesio a confronto con la situazione provinciale, regionale e nazionale (Fonte dati: 14°Censimento della popolazione e delle abitazioni 2001 - ISTAT).

| COMUNI | Agricoltura | % | Industria | % | Altre attività | % | Totale | Tasso di attività |
|------------------------|-------------|------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------------|
| Castelnuovo del Friuli | 11 | 3,2 | 186 | 54,5 | 144 | 42,2 | 341 | 45,02 |
| Clauzetto | 10 | 7,8 | 64 | 49,6 | 55 | 42,6 | 129 | 34,26 |
| Travesio | 38 | 5,1 | 381 | 51,1 | 327 | 43,8 | 746 | 50,26 |
| Provincia di Pordenone | 5155 | 4,0 | 58243 | 45,4 | 64783 | 50,5 | 128181 | 53,04 |
| FVG | 17188 | 3,5 | 175688 | 35,4 | 302999 | 61,1 | 495875 | 49,75 |
| Italia | 1153678 | 5,5 | 7028981 | 33,5 | 12811073 | 61,0 | 20993732 | 48,56 |

Tabella 37 - Occupati per posizione nella professione suddivisi per attività economica (Agricoltura, Industria e altre attività) per i comuni di Castelnuovo, Clauzetto e Travesio e per l'intera provincia di Pordenone (Fonte dati: 14°Censimento della popolazione e delle abitazioni 2001 - ISTAT).

| COMUNE | AGRICOLTURA | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|--------------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------|---|--------------|-------------|
| | Imprenditore e Libero professionista | | Lavoratore in proprio | | Socio di cooperativa | | Coadiuvante familiare | | Dipendente o in altra posizione subordinata | | Totale |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Castelnuovo del Friuli | 0 | 0 | 7 | 63,64 | 1 | 9,09 | 0 | 0 | 3 | 27,27 | 11 |
| Clauzetto | 0 | 0 | 6 | 60 | 0 | 0 | 1 | 10 | 3 | 30 | 10 |
| Travesio | 1 | 2,63 | 18 | 47,37 | 1 | 2,63 | 4 | 10,53 | 14 | 36,84 | 38 |
| Provincia di Pordenone | 249 | 4,83 | 2335 | 45,30 | 114 | 2,21 | 507 | 9,84 | 1950 | 37,83 | 5155 |

| COMUNE | INDUSTRIA | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------|---|--------------|--------------|
| | Imprenditore e Libero professionista | | Lavoratore in proprio | | Socio di cooperativa | | Coadiuvante familiare | | Dipendente o in altra posizione subordinata | | Totale |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Castelnovo del Friuli | 9 | 4,84 | 21 | 11,29 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 156 | 83,87 | 186 |
| Clauzetto | 3 | 4,69 | 2 | 3,13 | 1 | 1,56 | 0 | 0,00 | 58 | 90,63 | 64 |
| Travesio | 10 | 2,62 | 27 | 7,09 | 3 | 0,79 | 4 | 1,05 | 337 | 88,45 | 381 |
| Provincia di Pordenone | 3493 | 6,00 | 5522 | 9,48 | 367 | 0,63 | 421 | 0,72 | 48440 | 83,17 | 58243 |

| COMUNE | ALTRE ATTIVITÀ | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|--------------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------|---|--------------|--------------|
| | Imprenditore e Libero professionista | | Lavoratore in proprio | | Socio di cooperativa | | Coadiuvante familiare | | Dipendente o in altra posizione subordinata | | Totale |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Castelnovo del Friuli | 8 | 5,56 | 19 | 13,19 | 6 | 4,17 | 3 | 2,08 | 108 | 75,00 | 144 |
| Clauzetto | 4 | 7,27 | 8 | 14,55 | 2 | 3,64 | 2 | 3,64 | 39 | 70,91 | 55 |
| Travesio | 15 | 4,59 | 52 | 15,90 | 5 | 1,53 | 10 | 3,06 | 245 | 74,92 | 327 |
| Provincia di Pordenone | 5749 | 8,87 | 9476 | 14,63 | 1145 | 1,77 | 1344 | 2,07 | 47069 | 72,66 | 64783 |

2.9.5 Attività estrattiva

L'attività estrattiva all'interno della Regione Friuli Venezia Giulia è attualmente regolata dalla Legge Regionale n. 35 del 18 agosto 1986 che concilia gli interessi dei Comuni, dell'opinione pubblica e degli operatori del settore. In regione sono presenti 69 cave attive (dato aggiornato al 31 ottobre 2010) che presentano un decreto autorizzativo vigente. Secondo la sopracitata legge regionale i materiali lapidei sono suddivisi in 4 categorie:

- ❑ calcari (comprendenti anche marmorino, gesso, flysch e marna);
- ❑ ghiaie (comprendenti anche le sabbie);
- ❑ pietre ornamentali;
- ❑ argille per laterizi.

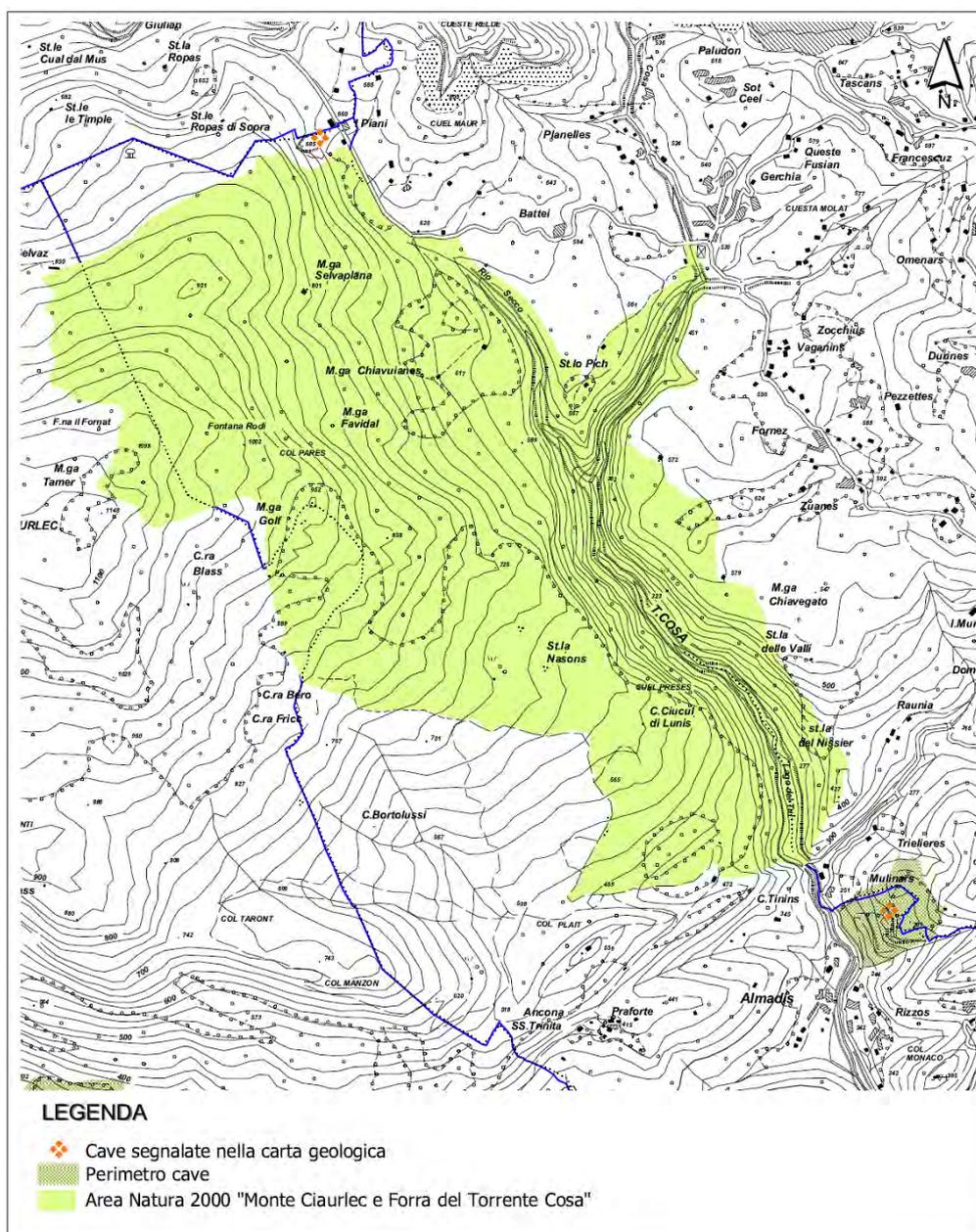
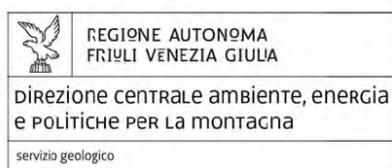
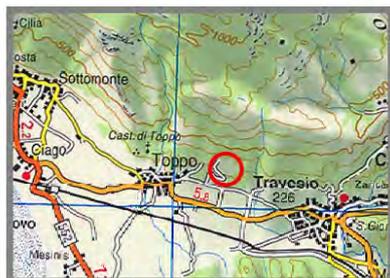


Figura 81 - Localizzazione delle aree di cava nei territori del Sito Natura 2000

Qui sopra è presentata una cartografia dei centroidi e delle aree delle cave attive estrapolati dal WebGis della Regione Friuli Venezia Giulia. Come si può notare, all'interno del Sito Natura 2000 non vi sono aree ove si pratica l'attività estrattiva: nel territorio comunale di Castelnovo del Friuli, sul confine settentrionale, è segnalata un'ex-cava in località I Piani: il perimetro di questa cava di marmo per uso ornamentale è stato mantenuto totalmente esterno dall'Area di interesse Comunitario. Oltre a questa esistono, nei comuni di Travesio e Castelnovo, altre due cave attive i cui confini rimangono comunque esterni e distanti dai confini del Sito Natura 2000 in esame. Esse sono le cave di Toppo e di Almadis. Qui di seguito sono presentati gli estratti di parte delle schede di tali cave elaborate dalla Regione Friuli Venezia Giulia:

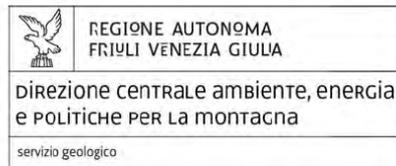


| |
|------------------------------|
| Nome cava: TOPPO |
| Classifica: PN/CAV/37 |
| Comune: TRAVESIO |
| Società UNICEM S.p.A. |
| Materiale: CALCARE |



| |
|---|
| Decreto: ALP.1 - 404 - PN/CAV/37 |
| Tipo: VARIANTE |
| Data: 09.03.2010 Scadenza: 09.03.2015 |
| Superficie autorizzata: 320.000 mq |
| Volume autorizzato: 800.000 mc |

| |
|---|
| Vincoli territoriali: idrogeologico, paesaggistico |
|---|



Nome cava: **ALMADIS**
 Classifica: **PN/CAV/16**
 Comune: **CLAUZETTO/CASTELNOVO**
 Società: **BUZZI UNICEM S.p.A.**
 Materiale: **CALCARE**

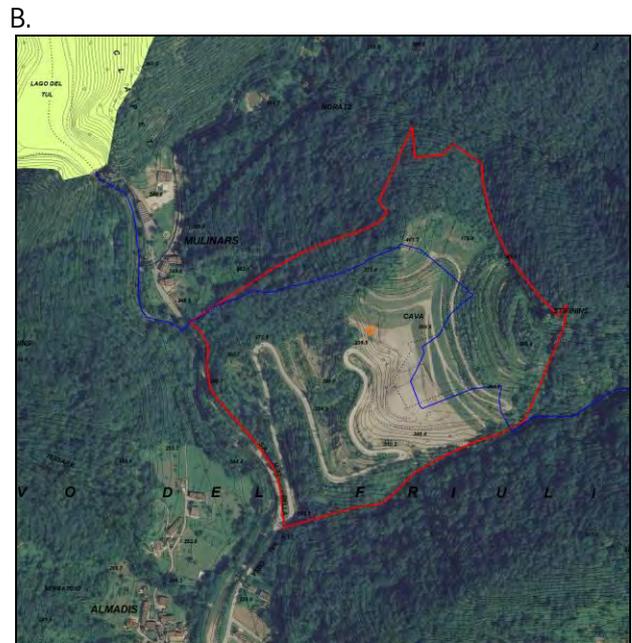
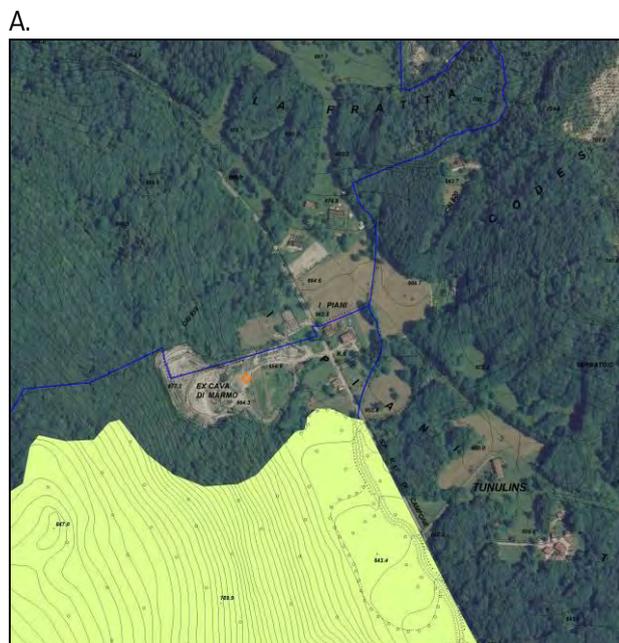


Decreto: **AMB - 728 - PN/CAV/16**
 Tipo: **AUTORIZZATIVO**
 Data: **12.09.2002** Scadenza: **12.09.2021**
 Superficie autorizzata: **233.640 mq**
 Volume autorizzato: **1.888.000 mc**

Vincoli territoriali: **idrogeologico, paesaggistico. Adiacente all'IBA "Prealpi carniche"**

Nella cava di Toppo, in comune di Travesio, vengono estratti materiali lapidei di origine calcarea: essa è in concessione alla Ditta UNICEM S.p.A. ed occupa una superficie di 320.000 mq per un volume di 800.000 mc. Anche nella cava di Almadis avviene l'estrazione di materiali calcarei. Essa si trova a cavallo tra i comuni di Clauzetto de Castelnuovo ed occupa una superficie di 233.000 mq.

Il cementificio Buzzi UNICEM, una tra le più grosse realtà industriali attualmente presenti sul territorio, lavora e trasforma le marne e i calcari provenienti da questi due siti di estrazione.



C.



Figura 82 - localizzazione su CTR e Ortofoto delle cave presenti nel territorio dei tre comuni interessati dallo stesso; in verde è rappresentata l'area del Sito Natura 2000, delimitati in rosso sono i perimetri di cava autorizzati, in arancione sono segnalati i centroidi estrapolati dal WebGis; A. Ex-cava in località i Piani (Comune di Castenovo del Friuli), B. Cava di Almadis (Comuni di Castenovo e Clauzetto), C. Cava di Toppo (Comune di Travesio).

2.9.6 Discariche e impianti trattamento rifiuti

La normativa regionale di gestione dei rifiuti fa capo ad una serie di normative Comunitarie e statali che regolano l'attività e dettano le linee guida per la gestione e il trattamento dei rifiuti. La prima norma comunitaria che introdusse l'obbligo alla pianificazione è la Direttiva 75/442/CEE del Consiglio "relativa ai rifiuti", modificata e revisionata ampiamente dalla Direttiva 91/156/CEE. In essa si sottolinea l'esigenza che gli Stati membri redigano "quanto prima uno o più piani sui rifiuti" (art. 7). A tale norma si deve aggiungere la Direttiva 91/689/CEE del Consiglio "sui rifiuti pericolosi" e il Regolamento 93/259/CEE che disciplina le spedizioni transfrontaliere e le sorveglianza delle spedizioni di rifiuti all'interno della Comunità Europea.

Altri documenti strategici a livello europeo sono il Sesto Programma d'Azione Comunitario per l'ambiente e la Comunicazione (2003) 301 "Verso una strategia tematica di prevenzione e riciclo dei rifiuti". Alle disposizioni generali si affiancano altre norme su temi specifici che vengono poi considerate nella pianificazione a livello più dettagliato. Vi è poi un gruppo di norme che disciplina le operazioni di trattamento dei rifiuti a livello comunitario; tra queste ricordiamo:

- ❑ Direttiva 1999/31/CE del Consiglio "Direttiva discariche"
- ❑ Direttiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio "Direttiva incenerimento"
- ❑ Direttiva 96/61/CE del Consiglio "Direttiva IPPC"
- ❑ Regolamento (CE) n. 2150/2002 del Parlamento e del Consiglio 25/11/2002

La normativa di riferimento a livello nazionale in materia di rifiuti è il decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997, cosiddetto "Decreto Ronchi", che ha recepito la direttiva 91/156/CEE sui rifiuti in generale, la direttiva 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. Tale decreto, che si configura come una legge quadro in materia di rifiuti, è stato modificato nel tempo da una serie di successivi decreti che hanno apportato integrazioni, modifiche, abrogazioni al testo del decreto originale.

Il D.Lgs. 22/1997, nel disporre che la gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse, si pone come obiettivo le seguenti finalità:

- ❑ assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci;
- ❑ il recupero o smaltimento senza pericolo per la salute dell'uomo evitando l'utilizzo di procedimenti o metodi che potrebbero arrecare pregiudizio all'ambiente;
- ❑ la gestione dei rifiuti conforme ai principi di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, distribuzione, utilizzo e consumo di beni da cui originano i rifiuti, nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario.

Il medesimo D.Lgs. 22/1997 detta altresì norme finalizzate alla prevenzione della produzione di rifiuti e sul recupero degli stessi indicando, in particolare, che il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero di materia prima debbono essere considerati preferibili rispetto alle altre forme di smaltimento.

In Regione la gestione dei rifiuti è disciplinata dalla legge regionale 7 settembre 1987 n. 30 recante "Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti" modificata ed integrata da una serie di provvedimenti che ne hanno rivoluzionato profondamente il dettame normativo. In particolare, l'adeguamento della L.R. 30/87 ad opera della L.R. 9 novembre 1998, n. 13, ha permesso di uniformare la normativa regionale in materia di gestione rifiuti, fino a quel momento basata sul D.P.R. 915/82, ai nuovi principi e alle nuove disposizioni introdotti dal D.Lgs. 22/97. Le competenze attribuite alle regioni sono elencate nell'art. 19 del decreto "Ronchi" e successive modifiche ed integrazioni.

Norme regolamentari sono state poi emanate con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 2 gennaio 1998, n. 01/Pres. Legge regionale n. 23 del 1997, art. 1, comma 10. "Regolamento per la semplificazione ed accelerazione dei procedimenti amministrativi in materia di smaltimento dei Rifiuti. Approvazione".

Accanto a queste norme di carattere generale vanno ricordati i decreti di approvazione dei piani e programmi esistenti in particolare:

- ❑ il Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani approvato con Decreto del Presidente della Regione in data 19 febbraio 2001, n. 044/Pres. Legge regionale 30/1997, articolo 8, comma 3. Approvazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani;
- ❑ il Piano per la raccolta e lo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB non soggetti ad inventario approvato in data 14 novembre 2003 con deliberazione di Giunta regionale n. 3451;

- ❑ il Programma per la decontaminazione e lo smaltimento degli apparecchi soggetti ad inventario e dei PCB in essi contenuti adottato in data 5 novembre 2004 con Deliberazione della Giunta regionale n. 2946;
- ❑ il Piano regionale di gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio adottato in data 29 novembre 2004 con deliberazione della Giunta regionale n. 3221.
- ❑ il Programma provinciale di attuazione del Piano Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani della Provincia di Trieste approvato con Delibera di Giunta regionale n.3572 di data 30 dicembre 2004
- ❑ il Programma provinciale di attuazione del Piano Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani della Provincia di Gorizia approvato con Delibera di Giunta regionale n.3573 di data 30 dicembre 2004
- ❑ il Programma provinciale di attuazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani della Provincia di Udine approvato con Decreto del Presidente della regione n.03/Pres di data 9 gennaio 2004
- ❑ il Programma provinciale di attuazione del Piano Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani della Provincia di Pordenone approvato con Decreto del Presidente della regione n.0321/Pres di data 8 ottobre 2004

Con la predisposizione della Sezione sui rifiuti speciali non pericolosi e speciali pericolosi, nonché della Sezione sui rifiuti urbani pericolosi, la Regione Friuli Venezia Giulia vuole dare completezza alla richiesta normativa dell'art. 22, comma 1, del D.Lgs. n. 22/97 che dispone che "Le Regioni, [...] nel rispetto dei principi e delle finalità di cui agli artt. 1, 2, 3, 4 e 5, [...] predispongono piani regionali di gestione dei rifiuti [...]".

Pertanto tali Sezioni vanno ad integrare il Piano regionale per la gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani, già approvato con Decreto del Presidente della Regione 19 febbraio 2001, n. 044/Pres e pubblicato nel 1° Supplemento ordinario al bollettino Ufficiale n. 10 del 7 marzo 2001.

2.9.6.1 Programma attuativo provinciale della gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani

La precedente normativa nazionale in materia di rifiuti, n.915/82 e la normativa in materia di organizzazione delle autonomie locali e di ripartizione dei compiti e ruoli, oggi abrogata e sostituita dal D.Lgs. 18/8/2000, n.267, recante il "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali", attribuiva alle Province funzioni amministrative concernenti il controllo sulle discariche e sugli impianti di trasformazione e smaltimento.

Le disposizioni contenute nel decreto "Ronchi" mirano ad un maggiore coinvolgimento delle Amministrazioni Provinciali nei processi di pianificazione della gestione dei rifiuti. In riferimento a quanto contenuto nell'artt. 20 e 23 del Decreto si riporta una sintesi delle competenze relative alle Province:

- ❑ funzioni amministrative concernenti la programmazione e l'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale;
- ❑ controllo e verifica degli interventi di bonifica e di tutte le attività di gestione, di intermediazione e di commercio dei rifiuti nonché il controllo dei requisiti previsti per l'applicazione delle procedure semplificate del monitoraggio ad essi conseguenti;
- ❑ l'individuazione delle zone idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti urbani, nonché l'organizzazione delle attività di raccolta differenziata e i modi di cooperazione tra gli enti locali al fine di garantire, nel medesimo A.T.O (Ambito Territoriale Ottimale), una gestione unitaria dei rifiuti urbani e assimilati;

- ❑ organizzare delle attività di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ed assimilati all'interno degli A.T.O.

I compiti di competenza della Provincia, secondo l'art.23 della L.R. 30/1987 successivamente modificata ed integrata, e del Decreto del Presidente della Giunta - 2 Gennaio 1998, n.1/Pres, sono elencati di seguito:

- ❑ Predisporre e adottare i Programmi di attuazione del Piano regionale relativamente alle sezioni dei rifiuti urbani e assimilati e speciali non pericolosi;
- ❑ Controllare sulla regolare applicazione delle disposizioni della L.R. 30/1987, relativamente alle operazioni di smaltimento dei rifiuti e alla gestione degli impianti;
- ❑ Rilevare eventuali irregolarità e notificarle al gestore dell'impianto, segnalandole al Comune interessato ed all'Azienda per i servizi sanitari;
- ❑ Predisporre annualmente una relazione sullo stato della rispettiva gestione delle funzioni spettanti in materia;
- ❑ Approvazione dei progetti degli impianti, anche mobili, di smaltimento e di recupero dei rifiuti e loro varianti ed il conseguente rilascio delle autorizzazioni alla loro costruzione, nonché al loro esercizio.

La Provincia è tenuta a modificare o integrare i Programmi di attuazione del Piano regionale nel caso in cui vengano introdotte, a livello di programmazione nazionale e/o regionale, novità che lo richiedano oppure dove l'attuazione dello stesso o del piano industriale, redatto dalla Comunità di Ambito, ne richieda la necessità.

Per quanto riguarda la progettazione e le azioni a livello comunale, questi organismi amministrativi effettuano la gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati avviati allo smaltimento in regime di privativa nelle forme di cui alla legge 142/90 e delle disposizioni contenute nell'art. 23 "Gestione dei rifiuti urbani in ambiti territoriali ottimali". I comuni disciplinano la gestione di tali rifiuti con regolamenti che, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità, stabiliscono:

- ❑ le disposizioni per assicurare la tutela igienico-sanitaria in tutte le fasi della gestione dei rifiuti urbani;
- ❑ le modalità del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani;
- ❑ le norme atte a garantire una distinta e adeguata gestione dei rifiuti urbani pericolosi, e dei rifiuti da esumazione ed tumulazione di cui all'art. 7, c.2, lettera f);
- ❑ le disposizioni necessarie a ottimizzare le forme di conferimento, raccolta e trasporto dei rifiuti primari di imballaggio in sinergia con altre frazioni merceologiche, fissando standard minimi da rispettare;
- ❑ le modalità di esecuzione della pesata dei rifiuti urbani prima di inviarli al recupero e allo smaltimento;
- ❑ l'assimilazione per qualità e quantità dei rifiuti urbani non pericolosi ai rifiuti urbani ai fini della raccolta e dello smaltimento sulla base dei criteri fissati ai sensi dell'art. 18, c.2, lettera d) del decreto "Ronchi".

E' inoltre di competenza dei comuni l'approvazione dei progetti di bonifica dei siti inquinati ai sensi dell'art. 17.

Nel Programma attuativo provinciale della gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani sono comprese anche alcune tavole tra cui alcune molto interessanti dal punto di vista della gestione ambientale: tra queste si è scelto di riportare qui di seguito un estratto che riguarda la Tavola 1 (Figura 83) relativa agli impianti di smaltimento. Essa riporta le ubicazioni degli impianti di smaltimento distinguendo tra gli impianti in attività e quelli esauriti o non ancora attivati. Con altra simbologia sono indicate le aree individuate dai comuni come idonee da un punto di

vista urbanistico per la localizzazione di eventuali altri impianti oltre a quelli esistenti. Nella carta sono inoltre segnalati gli impianti di Aviano e l'inceneritore di Spilimbergo. Nella carta sono inoltre riportati altri siti, che, a partire dall'inizio degli anni '90, i Comuni hanno individuato e vincolato dal punto di vista urbanistico come possibile localizzazione per nuovi impianti di smaltimento o trattamento.

Dall'analisi di tale carta si può evincere che gli impianti di smaltimento sono tutti esterni ai territori dei tre Comuni interessati dal Sito Natura 2000 in esame.

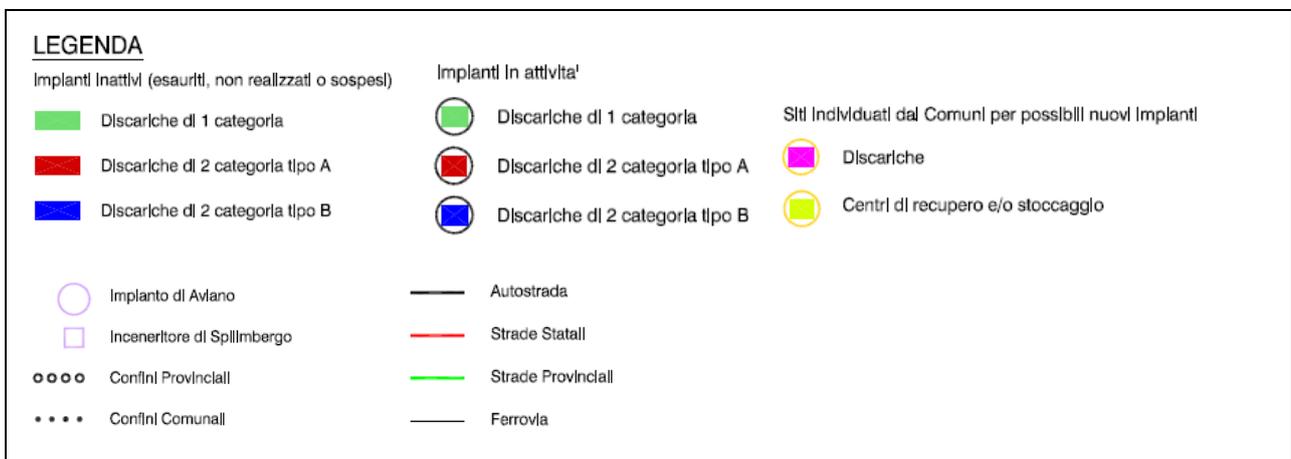
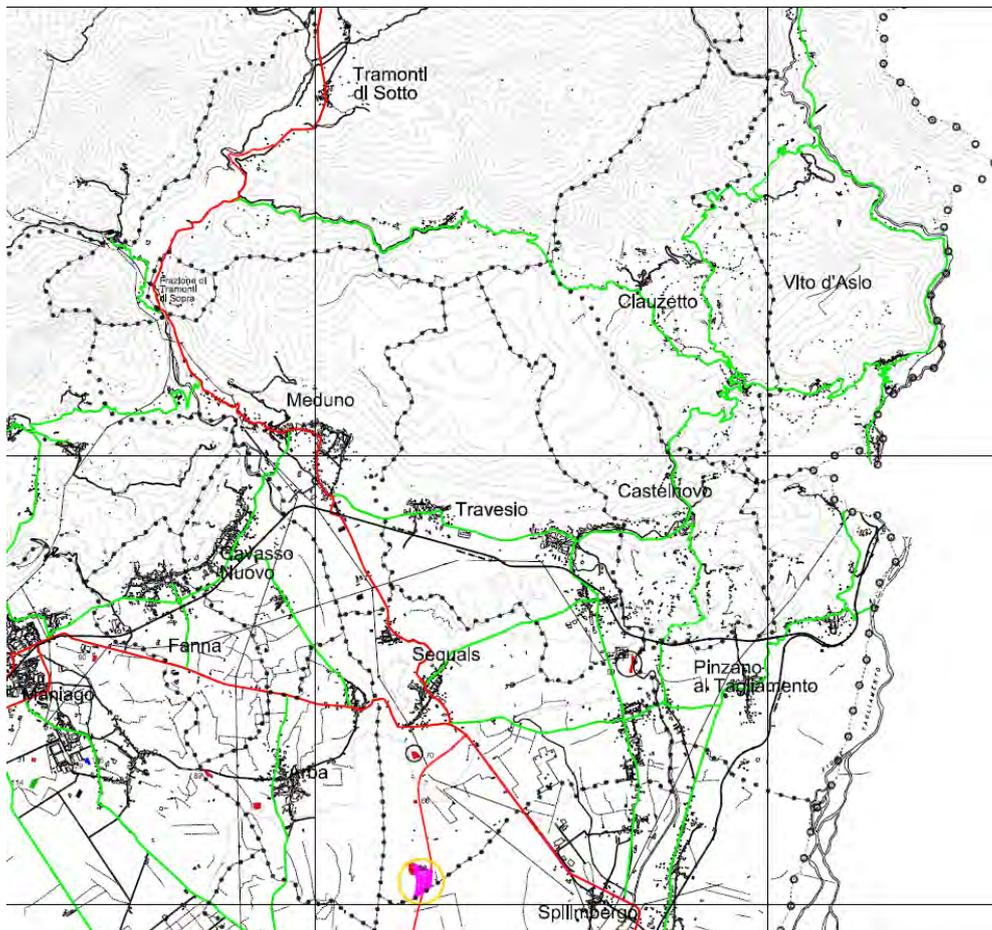


Figura 83 - Estratto della Tavola 1 "Programma attuativo del piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani", Impianti di smaltimento.

Oltre alla Tavola 1 consideriamo ora anche la Tavola 2 (Figura 81), che assembla in modo ragionato i Piani Regolatori Comunali in un'unica cartografia. La cartografia ha lo scopo fondamentale di visualizzare le aree che presentano vincoli urbanistici e/o ambientali. Sono state evidenziate pertanto le seguenti aree:

- ❑ Zone residenziali e produttive
 - insediamenti residenziali, dei servizi e delle attrezzature collettive insediamenti produttivi, artigianali ed industriali (suddivisi in funzione di importanza)
 - insediamenti di attività estrattive, depositi a cielo aperto e discariche di inerti
 - insediamenti di attività commerciali allevamenti ittici
- ❑ Zone agricole
 - Zone agricole e forestali boschive
 - Zone agricole e forestali silvo – zootecniche
 - Zone agricole e forestali di interesse agricolo – paesaggistico
 - Zone agricole e forestali di preminente interesse agricolo
 - Zone agricole e forestali di interesse agricolo
- ❑ Zone soggette a vincoli
 - Zone di tutela ambientale
 - Zone militari
 - Corsi d'acqua e laghi

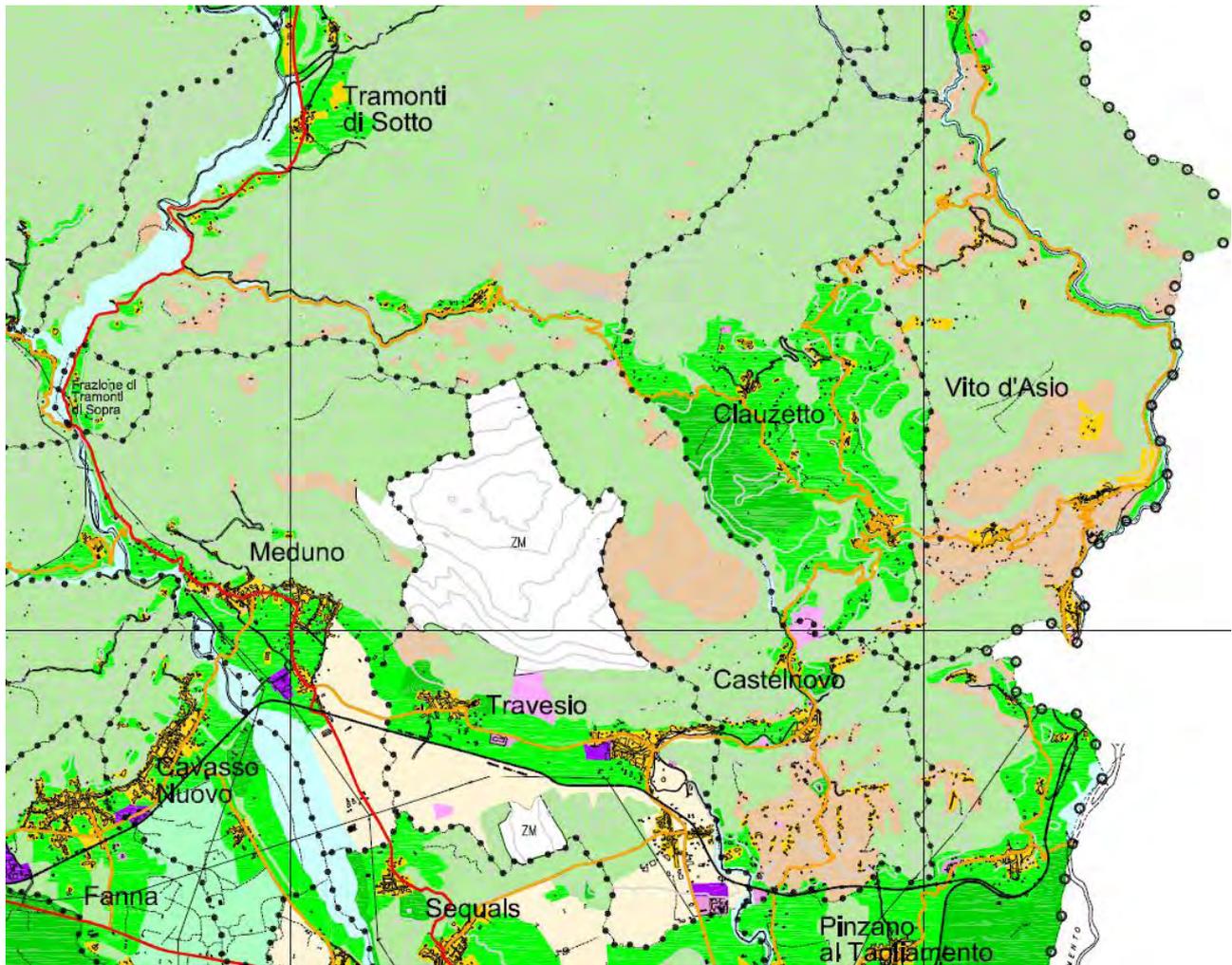
Dalla tavola che segue si può osservare:

- ❑ L'area interessata dal Monte Ciaurlec in comune di Travesio è classificata come Zona Militare;
- ❑ La forra del Torrente Cosa e le aree adiacenti che rientrano nel Sito sono classificate come ZTO E2 "Zone agricole forestali boschive"
- ❑ Le pendici orientali del Monte Ciaurlec, nei tratti interessati da vegetazione erbacea ed arbustiva rientrano nella ZTO E3 "Zone agricole e forestali silvo-zootecniche"
- ❑ L'area a sud dell'abitato di Gerchia è identificata come ZTO E4 "Zone agricole e forestali di interesse agricolo-paesaggistico" in quanto rientra negli ambiti di tutela ambientale secondo quanto dettato dal PURG nel Volume 4
- ❑ Alcune aree nei dintorni dell'abitato di Clauzetto sono classificate come ZTO F "Zone di tutela ambientale".

Per completare il quadro dei vincoli ambientali e delle fasce di rispetto, il Piano presenta una ulteriore tavola (Tavola 4 - Vincoli ambientali e fasce di rispetto) nella quale sono riportati altri vincoli di natura urbanistica ed

ambientale presenti sul territorio (esondazioni, ambiti di tutela, Siti di Interesse Comunitario, vincoli paesaggistici, ecc.). In tale tavola sono evidenziati nell'area da noi analizzata:

- ❑ la zona di tutela ambientale corrispondente all'ambito di tutela B7 sopraccitato (Zona a sud di Gerchia);
- ❑ le zone di interesse agricolo-paesaggistico indicate come ZTO E4;
- ❑ il perimetro del Sito di Interesse Comunitario;
- ❑ il torrente Cosa e il Lago del Tul, soggetti a vicolo paesaggistico, con relativa fascia di rispetto di 150 m per il corso d'acqua e di 300 m per il lago.



LEGENDA

- Zone degli insediamenti residenziali, dei servizi e delle attrezzature collettive
- Z.T.O. D1: Zone degli insediamenti industriali di interesse regionale
- Z.T.O. D2: Zone degli insediamenti industriali di interesse comprensoriale, comunale e/o di nuovo impianto
- Z.T.O. D3: Zone degli insediamenti industriali ed artigianali esistenti
- Z.T.O. D4: Zone degli insediamenti di attività estrattive, depositi a cielo aperto, discariche di inerti

- Z.T.O. D5: Zone degli allevamenti ittici
- Z.T.O. E1: Zone agricole e forestali di alta montagna
- Z.T.O. E2: Zone agricole e forestali boschive
- Z.T.O. E3: Zone agricole e forestali silvo-zootecniche
- Z.T.O. E4: Zone agricole e forestali di interesse agricolo-paesaggistico
- Z.T.O. E5: Zone agricole e forestali di preminente interesse agricolo

- Z.T.O. E6: Zone agricole e forestali di interesse agricolo
- Z.T.O. F: Zone di tutela ambientale
- Z.T.O. G: Zone degli insediamenti turistici
- Z.T.O. H: Zone degli insediamenti di attrezzature commerciali
- ZM Zone militari
- Corsi d'acqua e laghi

- Autostrada
- Strade Statali
- Strade Provinciali
- Ferrovia
- Confini Provinciali
- Confini Comunali

Figura 84 - Estratto della Tavola 2 "Programma attuativo del piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani"; Mappatura ragionata della pianificazione comunale vigente nel territorio provinciale.

Il Programma Attuativo del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti – Sezione Rifiuti Urbani della Provincia di Pordenone è stato redatto sulla base delle cartografie e dei contenuti del P.T. e deve essere considerato parte integrante dello stesso. Sono stati esaminati e riportati su cartografia georeferenziata tutti i P.R.G.C. naturalmente assemblando zonizzazioni simili; da questa cartografia è derivata la Carta dei Vincoli che indica le zone dove viene fatto divieto di costruire nuove discariche, fatta eccezione per quelle indicate in cartografia (già in essere o da vecchie cave abbandonate).

Al fine di una gestione integrata degli indirizzi contenuti negli altri Programmi Provinciali redatti nella Regione Friuli-Venezia Giulia si ritiene auspicabile che vengano redatti dei protocolli di Soggetti coinvolgibili nella gestione intesa in modo che in caso di emergenza o, per casi particolari, anche in modo continuativo, ci possa essere l'interscambio.

Come già enunciato, per ogni sito individuato sono stati analizzati i rapporti con gli altri strumenti di pianificazione sia comunali (Piani Regolatori Generali Comunali) sia provinciali (Piano Territoriale di Coordinamento e Piano della Viabilità) anche se non ancora ufficializzati.

3 PARTE C. ANALISI E VALUTAZIONI

3.1 Presenza e stato di conservazione degli elementi di interesse

Stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario

La valutazione dello stato di conservazione è stata effettuata sia tramite i parametri presenti nei formulari standard che nell'allegato II del Manuale SARA, che utilizzano parametri più simili a quelli utilizzabili nel reporting settennale della direttiva habitat.

Nel complesso il grado di conservazione è buono/eccellente in considerazione anche della limitata presenza di fattori di pressione.

Nella tabella seguente viene riportata in sintesi la valutazione del grado di conservazione degli habitat presenti nel SIC.

Tabella 38 – Stato di conservazione degli habitat nel SIC

| HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO | Sup. (ha) | % | Rappresentatività | Grado di conservazione | Valutazione globale del Sito |
|---|-----------|-------|------------------------------|---|---------------------------------|
| 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea | 1,12 | 0,13 | D = non significativa | - | - |
| 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i> | 0,53 | 0,06 | B = buona | B = buona conservazione | B = valore buono |
| 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>) | 118,94 | 13,60 | B = buona | C = conservazione media o limitata | B = valore buono |
| 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 3,03 | 0,35 | B = buona | C = conservazione media o limitata | C = valore significativo |
| 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili | 0,39 | 0,04 | D = non significativa | - | - |
| 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica | 0,52 | 0,06 | C = significativa | A = conservazione eccellente | B = valore buono |
| 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico | - | - | A = eccellente | A = conservazione eccellente | A = valore eccellente |
| 9180 *Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> | 2,41 | 0,28 | A = eccellente | A = conservazione eccellente | A = valore eccellente |

| HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO | Sup. (ha) | % | Rappresentatività | Grado di conservazione | Valutazione globale del Sito |
|---|-----------|-------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|
| 91E0 *Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | 0,34 | 0,04 | D = non significativa | - | - |
| 91K0 Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonion - Fagion</i>) | 204,54 | 23,39 | A = eccellente | A = conservazione eccellente | A = valore eccellente |
| 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> | 0,44 | 0,05 | D = non significativa | - | - |

Si riportano di seguito alcune note di approfondimento relative ai singoli habitat.

3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea

Habitat scarsamente rappresentativo caratterizzato da ghiaie torrentizie con la sola presenza di *Petasites paradoxus*.

3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*

Anche questo habitat è scarsamente rappresentato in termini di superficie ma con un nucleo sul torrente Cosa in buono stato di conservazione.

62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*)

Habitat che risente dell'abbandono e dell'evoluzione naturale e quindi con una conservazione media o limitata. Il Sito riveste una buona importanza per la conservazione dell'habitat anche in ragione della sua notevole estensione.

6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Questo habitat è solo marginalmente presente nel Sito prevalendo, tra le formazioni erbacee, quelle da riferire al codice 62A0. Lo stato di conservazione è medio-limitato e anche la valutazione globale del Sito ha un valore significativo.

8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili

Habitat poco esteso e localizzato in piccole aree. La sua presenza è considerata non significativa.

8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Vista la quota e la localizzazione, con la prevalenza di formazioni arboree rupestri, l'habitat è considerato scarsamente rappresentativo. Lo stato di conservazione, in ragione della totale assenza di fattori di pressione naturali o antropici, è considerato eccellente mentre la valutazione globale del Sito ha un valore buono.

8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

Habitat eccellentemente rappresentato vista la natura carsica dell'area. Lo stato di conservazione e la valutazione globale del Sito è eccellente.

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

Anche se in termini di superficie l'habitat non è molto esteso, la sua rappresentatività è eccellente e così pure il grado di conservazione e la valutazione globale del Sito.

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

Habitat poco esteso e localizzato in una sola piccolissima area. La sua presenza è considerata non significativa.

91Ko Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (Aremion - Fagion)

Habitat con una eccellente rappresentatività e uno stato di conservazione eccellente. Il Sito svolge un ruolo importante di conservazione di questo habitat visto che la parte alta del Sito è totalmente coperta da faggete.

9260 Foreste di *Castanea sativa*

Habitat poco esteso e localizzato in una sola piccolissima area. La sua presenza è considerata non significativa.

Stato di conservazione delle specie di interesse comunitario

Specie vegetali

Gladiolus palustris

Questa specie (All. II e IV Dir. Habitat) è presente nelle praterie del Ciaurlec e risente di un forte declino a causa dell'abbandono dello sfalcio e dell'evoluzione naturale della prateria con forte processo di ricolonizzazione forestale. Nel 2011 si è osservato, nell'area interessata dall'incendio delle praterie, una forte rivitalizzazione della specie mentre la sua presenza, al di fuori dell'area incendiata, è apparsa molto limitata. Il suo stato di conservazione è quindi valutabile come medio-ridotto anche se la valutazione globale del Sito per la conservazione della specie è nel complesso buona in relazione alla possibilità di ripristinare l'habitat e alle potenzialità di recupero intrinseche alla specie.

Physoplexis comosa

Questa specie (All. IV Dir. Habitat) cresce nelle pareti rocciose della forra ma non si hanno conoscenze sulla sua effettiva distribuzione. Allo stato attuale lo stato di conservazione non è quindi valutabile, tuttavia, i limitati fattori di pressione che insistono in ambienti ecologicamente adatti alla specie fanno supporre l'assenza di minacce importanti alla sua conservazione.

Specie animali

Viene qui riportato lo stato di conservazione delle specie di uccelli presenti nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CEE presenti nel Sito ed il relativo stato di conservazione:

Grifone (*Gyps fulvus*) Malgrado l'elevata idoneità dell'habitat e la vicinanza della colonia e del carnaio di Cornino (UD), la presenza della specie è rara, in relazione alla mancanza di rilevanza trofica.

Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) Il SIC è utilizzato raramente per la caccia sia da individui immaturi che, marginalmente, dagli adulti di una coppia che non nidifica nell'area. La rilevanza della popolazione presente nel sito è poco significativa.

Nibbio bruno (*Milvus migrans*) La specie non è riportata nel Formulario standard del Sito ma è attualmente presente in periodo riproduttivo in Val Cosa con una o due coppie. L'habitat di nidificazione presente nella forra appare in ottimo stato di conservazione. Alla luce dello stato di conservazione della specie, la popolazione presente nel sito non è trascurabile e il sito ha un'importanza significativa per la conservazione della specie.

Pellegrino (*Falco peregrinus*) La specie è presente in modo permanente, con individui di coppie nidificanti all'esterno del SIC che si spingono talvolta in caccia sul sito. Considerando come non vi siano coppie nidificanti all'interno del sito, la popolazione appare non significativa.

Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) La specie frequenta regolarmente il SIC sia durante le migrazioni, sia durante il periodo riproduttivo, quando è presente con 2 o 3 coppie. Gli elementi dell'habitat importanti per la specie sono ancora considerabili in buono stato di conservazione, sebbene le dinamiche di riforestazione e di riduzione delle formazioni prative tendano ad abbassare a medio il giudizio per gli habitat di alimentazione. La popolazione presente nel sito non è trascurabile e il sito ha un'importanza significativa per la conservazione della specie.

Biancone (*Circaetus gallicus*) La specie è presente in periodo riproduttivo con una coppia. Gli elementi dell'habitat importanti per la specie sono in buono stato di conservazione, sebbene le dinamiche di riforestazione e di riduzione delle formazioni prative stiano determinando una diminuzione dell'erpetofauna e un conseguente calo della qualità trofica dell'habitat. La popolazione presente nel sito non è trascurabile e il sito ha un'importanza significativa per la conservazione della specie.

Francolino di monte (*Bonasa bonasia*) Specie permanente presente nel sito con una popolazione stimabile in 1-3 coppie. L'elusività della specie non facilita la raccolta di dati distributivi e la qualità dei dati disponibili è

scarsa. Si tratta in ogni caso di una popolazione al margine dell'areale distributivo della specie sia in senso geografico, che in senso altitudinale. Considerando lo stato di conservazione complessivo della specie, la popolazione va comunque considerata non trascurabile e significativa l'importanza del sito per la conservazione della specie.

Fagiano di monte (*Tetrao tetrix tetrix*) La specie non risulta più nidificare nel sito. In periodo pre e post riproduttivo frequentano il sito occasionali individui isolati. La popolazione presente nel sito non è pertanto significativa.

Coturnice (*Alectoris graeca saxatilis*) Da una ventina d'anni la specie risulta non nidificare nel SIC. Il sito è ancora frequentato in periodo autunnale e invernale come area di svernamento. Dal momento che la disponibilità di aree di svernamento è comunque un elemento critico per la conservazione della specie, il sito va considerato ancora come di importanza significativa, e non trascurabile la popolazione che lo frequenta. Le dinamiche di riforestazione delle aree aperte hanno già determinato la perdita dell'idoneità per la nidificazione, e rischiano, in prospettiva, di ridurre ulteriormente anche l'idoneità dell'habitat di svernamento. La conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie è quindi media o limitata.

Gufo reale (*Bubo bubo*) Mancano dati recenti a conferma della presenza della specie nel SIC, sebbene la forra della Val Cosa sia un sito storico di presenza. I dati disponibili sono insufficienti a stabilire la presenza o assenza attuale della coppia. Gli elementi dell'habitat importanti per la specie sono in buono stato di conservazione, sebbene le dinamiche di riforestazione e di riduzione delle formazioni prative stiano determinando una diminuzione della qualità trofica dell'habitat. Cautelativamente si ritiene opportuno considerare come ancora presente la coppia storica e non trascurabile la popolazione presente nel sito. Il sito ha, o può avere, un'importanza significativa per la conservazione della specie.

Civetta capogrosso (*Aegolius funereus*) La specie è sedentaria e verosimilmente presente nel SIC con un numero molto esiguo di coppie o maschi territoriali (1-2). Le quote modeste, l'habitat e la posizione geografica, favoriscono la presenza di una densa popolazione di Allocco (*Strix aluco*), specie competitorice e dominante sulla civetta capogrosso. In un simile contesto, la popolazione presente appare non significativa.

Picchio nero (*Dryocopus martius*) Il picchio nero frequenta irregolarmente, nell'arco dell'anno, sia la Forra del Torrente Cosa, sia i boschi del versante orientale e settentrionale del M. Ciaurlec, ma non ci sono evidenze di nidificazione o di attività di canto in periodo riproduttivo. Ciò potrebbe essere determinato dalla ancora media o limitata conservazione dell'habitat della specie, in relazione soprattutto alla giovane età dei soprassuoli forestali. Nell'attuale situazione, si ritiene che la popolazione presente non sia significativa. Il suo

Averla piccola (*Lanius collurio*) L'averla piccola è presente in periodo riproduttivo e la popolazione nidificante all'interno del sito è stimabile, sulla base di monitoraggio 2011, in 5-6 coppie negli habitat aperti del SIC, alle quali si aggiungono quelle in continuità ecologica ma poste oltre i confini del SIC. La popolazione appare significativa, soprattutto considerando il trend negativo che interessa la specie a livello europeo e la sua rarefazione. Gli elementi dell'habitat importanti per la specie sono ancora in buono stato di conservazione, sebbene le dinamiche di riforestazione e di riduzione delle formazioni prative abbiano determinato una forte contrazione dell'habitat idoneo e minaccino di ridurlo ulteriormente. Il sito ha una buona importanza per la conservazione della specie.

Re di quaglie (*Crex crex*) Il Re di quaglie è presente in periodo riproduttivo, con un numero di maschi cantori compreso tra 2 e 4. La popolazione è significativa, ma la conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie è limitata, a causa della del processo di invasione dei settori prativi idonei (più fertili e meno aridi) da parte delle specie legnose. Il ripristino e miglioramento della qualità dell'habitat dei siti di presenza è possibile con un impegno medio. Il sito riveste ancora un'importanza significativa per la conservazione della specie.

Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) Il Succiacapre è presente in periodo riproduttivo. Le indagini condotte nell'ambito della redazione del presente Piano, hanno permesso di censire 26 maschi, con densità di 29,8 maschi/100 ha. Confrontando l'area coperta dal censimento e la disponibilità di habitat idoneo, è ipotizzabile la presenza nel SIC di circa 50 maschi. La popolazione è pertanto importante (B) e il valore del sito per la conservazione della specie è buono.

Viene qui riportato lo stato di conservazione delle specie presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/42/CEE presenti nel Sito ed il relativo stato di conservazione:

***Ursus arctos*:** la presenza dell'orso nell'area del Ciaurlec è saltuaria ma documentata fin dalla metà degli anni '90. Potenzialmente sarebbe di tipo permanente, con una particolare vocazione a fungere da area di svernamento. Le segnalazioni sono relative ad individui singoli (maschi) con home range molto ampio. L'affermazione riproduttiva del nucleo di popolazione reintrodotta in Trentino aumenta la probabilità di frequentazione dell'area da parte dell'orso bruno. L'area può potenzialmente avere un buon valore per la conservazione della specie.

Miniottero (*Miniopterus schreibersii*) è stata documentata la presenza di una colonia di almeno 200 individui in una delle grotte della Forra del Cosa. La specie è permanente. La popolazione presente nel sito è importante e il sito ha un'importanza significativa per la conservazione della specie. La cavità è un inghiottitoio di difficile accesso che di conseguenza conserva un'eccellente qualità dell'habitat per la specie. Anche all'esterno della cavità l'habitat trofico della specie appare in ottimo stato di conservazione.

Austropotamobius pallipes: specie permanente presente nel sito con una popolazione relativamente abbondante, ma che difficilmente è immaginabile possa rappresentare il 15% o più di quella nazionale. La popolazione è considerata isolata (AA.VV., 2004), sebbene non sia impossibile una migrazione anfidroma in aggiramento dello sbarramento del Tul. Gli elementi dell'habitat di specie sono in ottimo stato di conservazione.

Aggiornamento Formulario Standard – Fauna

Rispetto al formulario standard vigente sono state apportate alcune variazioni. Innanzitutto sono state aggiunte al formulario le specie Nibbio bruno (*Milvus migrans*) e Miniottero (*Miniopterus schreibersii*), rispettivamente di allegato I della Direttiva 2009/147/CEE e di allegato II e IV della Direttiva 92/43/CEE. È invece stata segnata come specie non più presente la Trota marmorata (*Salmo marmoratus*).

Per quanto concerne le valutazioni di merito, alcune differenze di valutazione rispetto al quadro prospettato da formulario standard sono state dettate dall'evoluzione delle popolazioni presenti nel sito; altre da una revisione di stime di popolazione che apparivano, anche per il passato, sovrastimate. Il primo è certamente il caso della coturnice e del francolino di monte, mentre il secondo è il caso di civetta caporosso e picchio nero per le quali venivano riportati valori di popolazione poco verosimili. Si evidenzia un peggioramento delle condizioni dell'habitat delle specie legate agli ambienti aperti, legato alle dinamiche di ricolonizzazione forestale.

Direttiva Uccelli

| Specie | | | | | Popolazione | | | | | | Valutazione Sito | | | | | | |
|--------|--------|---|---|---|-----------------------------------|---|----|------|------------|-----|------------------|-----------|------------------|----------|-------|-------|----------|
| Gruppo | Codice | | | | Nome scientifico | S | NP | Tipo | Dimensione | | Unit. | Categoria | Qualità dei dati | A B C D | | | |
| | | | | | | | | | Min | Max | | C R V P | | Popolaz. | Cons. | Isol. | Glob. |
| B | A | 0 | 7 | 8 | <i>Gyps fulvus</i> | | | P | | | | V | M | D | | | |
| B | A | 0 | 7 | 2 | <i>Pernis apivorus</i> | | | R,C | 2 | 3 | P | P | M | C | B | C | C |
| B | A | 0 | 8 | 0 | <i>Circaetus gallicus</i> | | | R | 1 | 1 | P | P | M | C | B | B | B |
| B | A | 0 | 7 | 3 | <i>Milvus migrans</i> | | | R | 1 | 2 | P | P | M | C | A | C | C |
| B | A | 0 | 9 | 1 | <i>Aquila chrysaetos</i> | | | P | 1 | 1 | P | P | M | D | | | |
| B | A | 1 | 0 | 3 | <i>Falco peregrinus</i> | | | P | | | P | P | M | D | | | |
| B | A | 1 | 0 | 4 | <i>Bonasa bonasia</i> | | | P | 1 | 3 | P | R | S | C | C | B | C |
| B | A | 4 | 0 | 9 | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> | | | P | | | | R | M | D | | | |
| B | A | 4 | 1 | 2 | <i>Alectoris graeca saxatilis</i> | | | P | | | | P | M | C | C | B | C |
| B | A | 2 | 1 | 5 | <i>Bubo bubo</i> | | | P | 0 | 1 | P | V | DD | C | B | B | C |
| B | A | 2 | 2 | 3 | <i>Aegolius funereus</i> | | | P | 1 | 2 | P | P | S | D | | | |
| B | A | 2 | 3 | 6 | <i>Dryocopus martius</i> | | | P | | | | P | M | D | | | |
| B | A | 3 | 3 | 8 | <i>Lanius collurio</i> | | | R | | | P | P | G | C | B | C | B |
| B | A | 1 | 2 | 2 | <i>Crex crex</i> | | | R | | | M | P | G | C | C | B | C |
| B | A | 2 | 2 | 4 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | R | 50 | 50 | M | C | G | B | A | C | B |

Direttiva Habitat

| Specie | | | | | Popolazione | | | | | | Valutazione Sito | | | | | | |
|--------|--------|---|---|---|----------------------------------|---|----|------|------------|-----|------------------|-----------|------------------|---------|-------|---|---|
| Gruppo | Codice | | | | Nome scientifico | S | NP | Tipo | Dimensione | | Unit. | Categoria | Qualità dei dati | A B C D | | | |
| | | | | | | | | | Min | Max | | | | A B C | | | |
| | | | | | | | | | | | | Popolaz. | Cons. | Isol. | Glob. | | |
| I | 1 | 0 | 9 | 2 | <i>Austropotamobius pallipes</i> | | | P | | | | C | G | B | A | A | A |
| F | 1 | 1 | 6 | 3 | <i>Cottus gobio</i> | | | P | | | | P | DD | C | | A | |
| F | 1 | 1 | 0 | 7 | <i>Salmo marmoratus</i> | | X | | | | | | | | | | |
| M | 1 | 3 | 5 | 4 | <i>Ursus arctos</i> | | | P | | | | V | M | C | B | B | B |
| M | 1 | 3 | 1 | 0 | <i>Miniopterus schreibersii</i> | X | | P | 200 | 200 | i | P | G | C | A | C | A |

3.2 Fattori che influenzano o possono influenzare lo stato di conservazione degli elementi di interesse

3.2.1 Descrizione dei fattori e sintesi delle relazioni causa-effetto

I fattori di pressione che insistono sull'area e che possono andare ad intaccare l'integrità degli habitat e delle specie del Sito, ma che possono interessare anche situazioni non riconducibili ad habitat di Interesse comunitario, sono stati individuati attraverso l'analisi di un lavoro multidisciplinare, partendo da una check-list tratta dalle indicazioni per la compilazione dei formulari delle aree della rete Natura 2000. Questa prima lista è stata integrata in relazione alle nuove conoscenze maturate. Nella seguente tabella sono quindi riportati i Fattori di pressione per il Sito (secondo una codifica data dal gruppo di lavoro) con le rispettive codifiche e denominazioni secondo l'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 e della più recente classificazione IUNC (tabella 39). Per ognuno viene riportata la durata (passata, attuale, futura o potenziale) e per quelli attuali l'intensità. E' inoltre riportato, per i fattori di pressioni puntuali e ben determinati, l'habitat o la specie coinvolta. Segue una disamina per ognuno di essi valutando gli effetti che possono derivare, anche solo potenzialmente, su habitat, habitat di specie o specie, le minacce, le aree interessate e l'intensità del fenomeno.

Tabella 39: fenomeni e attività che influenzano lo stato di protezione del Sito e loro intensità

| codice | Denominazione in base all'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 | codice | Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN) | Fattore di pressione per il Sito | HABITAT E SPECIE COINVOLTI | DURATA | | | | INTENSITA' ATTUALE | | |
|--------|---|-----------|---|----------------------------------|---|---------|---------|--------|---------|--------------------|-------|------|
| | | | | | | Passata | Attuale | Futura | Potenz. | Bassa | Media | Alta |
| | Agricoltura | | | | | | | | | | | |
| 102 | Mietitura/sfalcio | A03.03 | Abbandono/assenza di mietitura | Abbandono dello sfalcio | 6510-62A0 <i>Gladiolus palustris</i> , <i>Parnassius apollo</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Vipera ammodytes</i> , <i>Lacerta viridis</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Pullula arborea</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | X | | X | | |
| 140 | Pascolo | A04.01.02 | Pascolo intensivo con ovini | Pascolo intensivo con ovini | - | | X | | | | X | |

| codice | Denominazione in base all'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 | codice | Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN) | Fattore di pressione per il Sito | HABITAT E SPECIE COINVOLTI | DURATA | | | | INTENSITA' ATTUALE | | |
|--------------------------------------|---|--------|---|---|--|---------|---------|--------|---------|--------------------|-------|------|
| | | | | | | Passata | Attuale | Futura | Potenz. | Bassa | Media | Alta |
| 141 | Abbandono di sistemi pastorali | A04.03 | Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo | Abbandono dei sistemi pastorali con conseguente chiusura delle radure e perdita di habitat prativi | 62A0 <i>Gladiolus palustris</i> , <i>Parnassius apollo</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Vipera ammodytes</i> , <i>Lacerta viridis</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Pullula arborea</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | | | | | X |
| Foreste | | | | | | | | | | | | |
| 160 | Gestione Forestale | B02 | Gestione e uso di foreste e piantagioni | Utilizzazioni forestali condotte nei periodi riproduttivi della fauna | <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Aegolius funereus</i> | | X | | | X | | |
| 160 | Gestione Forestale | B02 | Gestione e uso di foreste e piantagioni | Pratica di selvicoltura disordinata (faggete e altri boschi privati che non sono regolati da piani economici) | 91K0 | | | | X | | | |
| 166 | Rimozione piante morte o morienti | B02.04 | Rimozione di alberi morti e deperienti | Rimozione piante morte o deperienti con cavità (habitat per specie faunistiche) | Pipistrelli forestali, <i>Aegolius funereus</i> | | X | | | X | | |
| Trasporto e linee di servizio | | | | | | | | | | | | |

| codice | Denominazione in base all'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 | codice | Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN) | Fattore di pressione per il Sito | HABITAT E SPECIE COINVOLTI | DURATA | | | | INTENSITA' ATTUALE | | |
|--|---|-----------|---|--|--|---------|---------|--------|---------|--------------------|-------|------|
| | | | | | | Passata | Attuale | Futura | Potenz. | Bassa | Media | Alta |
| 500 | Reti di comunicazione | D01 | Strade, sentieri e ferrovie | Disturbo alla fauna in prossimità di strade, piste e sentieri | <i>Circaetus gallicus, Pernis apivorus</i> | | X | | | X | | |
| Risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura | | | | | | | | | | | | |
| 230 | Caccia | F03.01 | Caccia | Disturbo da parte dell'attività venatoria | <i>Alectoris graeca, Bonasa boinasia, Ursus arctos</i> | X | X | | | | X | |
| 250 | Prelievo/raccolta di flora in generale | F04.02 | Saccheggio di stazioni floristiche Collezione (funghi, licheni, bacche ecc.) | Prelievo/raccolta di flora spontanea e prodotti del sottobosco a scopo collezionistico amatoriale o alimentare | | | | | X | | | |
| 220 | Pesca sportiva | F02.03 | Pesca sportiva | Semina di specie antagoniste delle specie protette dalle direttive europee | <i>Cottus gobio</i> | | X | | | | X | |
| Intrusione umana e disturbo | | | | | | | | | | | | |
| 622 | Passeggiate, equitazione e veicoli non autorizzati | G01.02 | Passeggiate, equitazione e veicoli non motorizzati | Escursionismo | | | X | | | | X | |
| 623 | Veicoli motorizzati | G01.03.02 | Veicoli fuoristrada | Veicoli motorizzati quali quad, enduro, trial, ecc. | | | X | | | | X | |
| 624 | Alpinismo, scalate, speleologia | G01.04.02 | Speleologia | Speleologia e visite ricreative in grotta | 8310 | X | X | X | | | X | |
| | | G01.04.03 | Visite ricreative in grotte | | - | X | X | X | | | X | |

| codice | Denominazione in base all'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 | codice | Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN) | Fattore di pressione per il Sito | HABITAT E SPECIE COINVOLTI | DURATA | | | | INTENSITA' ATTUALE | | |
|--------|---|--------|---|--|----------------------------|---------|---------|--------|---------|--------------------|-------|------|
| | | | | | | Passata | Attuale | Futura | Potenz. | Bassa | Media | Alta |
| 730 | Manovre Militari | G04.02 | Abbandono delle pertinenze militari | Area di proprietà del Demanio Militare (ex poligono artiglieria pesante) non sottoposta a bonifica | | X | | | | | | X |
| | Inquinamento | | | | | | | | | | | |
| 703 | Inquinamento del suolo | H5 | Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche) | Presenza di ordigni inesplosi in aree da bonificare di proprietà del Demanio Militare | | X | X | X | | | X | |
| | Altre specie e geni invasivi o problematici | | | | | | | | | | | |
| 974 | Inquinamento genetico | l03.02 | Inquinamento genetico (piante) | Inquinamento genetico dovuto all'immissione di flora o fauna di origine alloctona | | | | | X | | | |
| | Modificazione dei sistemi naturali | | | | | | | | | | | |

| codice | Denominazione in base all'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 | codice | Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN) | Fattore di pressione per il Sito | HABITAT E SPECIE COINVOLTI | DURATA | | | | INTENSITA' ATTUALE | | |
|--------|---|-----------|---|--|---|---------|---------|--------|---------|--------------------|-------|------|
| | | | | | | Passata | Attuale | Futura | Potenz. | Bassa | Media | Alta |
| 948 | Incendi | J01.01 | Incendio (incendio intenzionale della vegetazione) | Incendi | 91K0; 62A0; effetto positivo su <i>Gladiolus palustris</i> , <i>Parnassius apollo</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Vipera ammodytes</i> , <i>Lacerta viridis</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Pullula arborea</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | X | | | X | |
| 820 | Rimozione dei sedimenti (fanghi ...) | J02.02 | Rimozione di sedimenti (fanghi ecc.) | Rimozione del sedimento nel Lago del Tul per ripristino del volume d'invaso | | | | X | | X | | |
| 850 | Modifica del funzionamento idrografico in generale | J02.06.06 | Prelievo di acque superficiali per energia idroelettrica (non raffreddamento) | Prelievo delle acque dal bacino artificiale del Tul per la produzione di energia idroelettrica | | X | X | X | | | X | |
| 852 | Modifica delle strutture dei corsi d'acqua interni | J03.02 | Riduzione della connettività degli habitat | Presenza della diga del bacino artificiale del Tul che limita gli spostamenti dell'ittiofauna | <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Cottus gobio</i> | X | X | X | | | X | |
| | Processi biotici e abiotici naturali | | | | | | | | | | | |
| 900 | Erosione | K01.01 | Erosione | Aree soggette a frane lungo la forra del Cosa | | X | X | X | | | X | |

| codice | Denominazione in base all'Allegato E delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000 | codice | Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN) | Fattore di pressione per il Sito | HABITAT E SPECIE COINVOLTI | DURATA | | | | INTENSITA' ATTUALE | | |
|--------|---|--------|---|---|---|---------|---------|--------|---------|--------------------|-------|------|
| | | | | | | Passata | Attuale | Futura | Potenz. | Bassa | Media | Alta |
| 950 | Evoluzione della biocenosi | K02.01 | Modifica della composizione delle specie (successione) | Ricolonizzazione naturale dei prati o pascoli | 62A0; <i>Parnassius apollo</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Vipera ammodytes</i> , <i>Lacerta viridis</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | X | | | | X |
| 950 | Evoluzione della biocenosi | K02.01 | Modifica della composizione delle specie (successione) | Chiusura delle radure per l'affermarsi di vegetazione arborea/arbustiva | 62A0; <i>Parnassius apollo</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Vipera ammodytes</i> , <i>Lacerta viridis</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> | X | X | X | | | | X |

Agricoltura

Le attività agricole condotte all'interno del Sito si limitano al pascolo ovino e allo sfalcio dei prati. La conservazione di pascoli secondo pratiche tradizionali risulta importante per la diversificazione del paesaggio: la generale tendenza di abbandono delle superfici pascolive si manifesta nell'area con lo sviluppo di ampie zone di neoformazione. Ciò ha comportato la perdita di habitat e di habitat di specie, poiché la riforestazione è un ostacolo alla presenza di determinate specie faunistiche. Allo stato attuale solamente poche aree vengono utilizzate dal pascolo ovino e queste sono limitate alle radure di Malga Chiavuianes. Tutti i prati/pascoli dell'area occidentale nel Sito, compresi nel comune di Castelnovo del Friuli, sono di proprietà del Demanio Militare e pertanto non utilizzabili al fine della conduzione di attività agricole, soprattutto per la possibile presenza di munizioni inesplose. Anche la riduzione dell'attività di sfalcio causata dall'abbandono di molte aree distanti dai paesi o comunque scomode da raggiungere sta portando alla perdita di habitat pratici che determinano altresì una riduzione di habitat per molte specie di elevato interesse floristico come, ad esempio, il *Gladiolus palustris*.

Fattore di pressione: Abbandono dello sfalcio (A03 mietitura/sfalcio)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): habitat riferibili principalmente all'habitat 62A0. Le superfici di prato (6510) allo stato attuale sono ancora falciate ma vista la tendenza in atto la minaccia di abbandono sussiste.

Minaccia: perdita diversità floristica e riduzione degli habitat pratici con conseguente diminuzione degli habitat di specie per la fauna (*Parnassius apollo*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Vipera ammodytes*, *Lacerta viridis*, *Aquila chrysaetos*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Alectoris graeca*, *Bubo bubo*, *Lanius collurio*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*) che sfrutta prati e radure. Perdita habitat di specie di *Gladiolus palustris*.

Area interessata: tutte le superfici prative.

Intensità del fenomeno: allo stato attuale è bassa perché l'abbandono è in già in atto da molti anni.

Fattore di pressione: Pascolo intensivo con ovini (A04.01.02 Pascolo intensivo con ovini)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): interessa superfici che probabilmente in passato erano riferibili all'habitat 62A0. Allo stato attuale queste aree sono state escluse da attribuzioni di habitat di Interesse comunitario.

Minaccia: perdita diversità floristica e degrado vegetazionale per eccessivo calpestamento, e/o stazionamento. Ciò comporta lo sviluppo di specie a basso valore pascolare che tendono ad espandersi nei pascoli (es. *Brachipodio*).

Area interessata: pascolo di malga Chiavuianes.

Intensità del fenomeno: bassa, in quanto limitata ad una sola area

Fattore di pressione: abbandono dei sistemi pastorali con conseguente ricolonizzazione naturale dei pascoli (Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo A04.03)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): habitat prativi soprattutto le vaste praterie aride in ricolonizzazione classificate nell'habitat 62A0.

Minaccia: perdita/trasformazione dei pascoli non più utilizzati con perdita di habitat e riduzione degli habitat per specie faunistiche di interesse comunitario (*Parnassius apollo*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Vipera ammodytes*, *Lacerta viridis*, *Aquila chrysaetos*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Alectoris graeca*, *Bubo bubo*, *Lanius collurio*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*) e per specie vegetali di interesse comunitario (*Gladiolus palustris*).

Area interessata: aree prative localizzate sui versanti meridionali del Monte Ciaurlec tra Casera Sinich e la località I Rovai.

Intensità del fenomeno: alta.

Gestione forestale

La gestione selvicolturale non pregiudica in linea generale la conservazione degli habitat forestali. I fattori di pressione in foresta si manifestano quindi più nei confronti della fauna che non degli habitat e, in particolare, rispetto al periodo delle utilizzazioni che può coincidere con la fase riproduttiva di diverse specie. Un altro problema rispetto alla fauna è legato all'utilizzazione di alberi con cavità, che vengono utilizzati da numerose specie faunistiche.

Fattore di pressione: utilizzazioni forestali condotte nei periodi riproduttivi della fauna (Gestione e uso di foreste e piantagioni B02).

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie faunistiche di interesse comunitario (*Bonasa bonasia*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Aegolius funereus*) il cui periodo riproduttivo corrisponde con l'epoca di utilizzazione della foresta.

Minaccia: disturbo a specie faunistiche.

Area interessata: aree boscate sottoposte a utilizzazioni forestali.

Intensità del fenomeno: bassa, i boschi sono generalmente poco utilizzati.

Fattore di pressione: pratica di selvicoltura disordinata (faggete e altri boschi del Sito che non sono regolati dal piano economico in quanto privati)(Gestione e uso di foreste e piantagioni B02).

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): habitat forestali interessati alle utilizzazioni (Faggete - 91K0)

Minaccia: danneggiamento di habitat forestali dovuto ad un utilizzo non adeguato della massa legnosa ai fini della perpetuazione della foresta.

Area interessata: tutte le aree forestali del Sito.

Intensità del fenomeno: impatto potenziale, in quanto allo stato attuale non vi sono segni di utilizzazioni eccessive.

Fattore di pressione: rimozione di piante morte o deperienti con cavità (habitat per specie faunistiche)(rimozione di alberi morti o deperienti B02.04)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): tutti gli habitat forestali in cui sono presenti picidi (picchio nero), rapaci notturni, chiroterri forestali ed insetti xilofagi.

Minaccia: perdita di fonti alimentari e/o habitat di nidificazione per picidi, rapaci notturni, chiroterri forestali ed insetti xilofagi.

Area interessata: habitat forestali in aree con utilizzazioni selvicolturali.

Intensità del fenomeno: bassa in quanto le utilizzazioni forestali sono molto limitate.

Trasporto e linee di servizio

Nell'area compresa nei confini del Sito non sono presenti strade percorribili con mezzi motorizzati ad eccezione di alcune piste forestali che segnano, in alcuni tratti, i limiti dell'Area Natura 2000. Queste ultime sono a fondo naturale e sono sottoposte a divieto di transito secondo la LR n.15 del 15 aprile 1991 "*Disciplina dell'accesso dei veicoli a motore nelle zone soggette a vincolo idrogeologico o ambientale. Modifica alla legge regionale 22 gennaio 1991, n. 3*". Il resto della viabilità interna è rappresentato da un unico sentiero CAI che delimita il limite nord del Sito e da altri sentieri poco frequentati a livello escursionistico.

Fattore di pressione: disturbo alla fauna in prossimità di strade e sentieri (strade, sentieri e ferrovie D01)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): tutte le specie faunistiche il cui habitat si estende nei pressi di strade e sentieri, e in particolare le specie di habitat aperti e particolarmente sensibili quali *Circaetus gallicus* e *Pernis apivorus*

Minaccia: disturbo alla fauna.

Area interessata: tutte le aree vicine a strade e sentieri.

Intensità del fenomeno: bassa in relazione al limitato traffico sia veicolare, sia pedonale.

Risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura

L'attività venatoria, la pesca e la raccolta di flora e fauna sono disciplinate da leggi e piani: il mancato rispetto di tali norme e del buon senso può, in molti casi, portare alla perdita o al danneggiamento di specie più o meno importanti dal punto di vista ecologico. Nel Sito viene condotta sia la caccia tradizionale con cane da seguita sia la caccia di selezione (che attualmente sta sempre più prendendo piede). Per quanto riguarda l'avifauna migratoria si pratica invece la caccia da capanno, la caccia alla beccaccia con cane da ferma e la caccia vagantiva.

Le forme di caccia che utilizzano cani da ferma o da seguita sono generalmente fattori di pressione per la fauna selvatica, anche per quella non direttamente interessata dal prelievo venatorio.

Per quanto riguarda la pesca, invece, pur essendo essa regolata si pensa che le semine di trota fario che si sono succedute negli anni abbiano causato la scomparsa della trota marmorata nel tratto a nord della diga del Tul.

Fattore di pressione: disturbo da parte dell'attività venatoria, soprattutto l'attività di caccia con segugio (Caccia F03.01)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie di allegato cacciate e altre specie disturbate da tale attività quali *Alectoris graeca*, *Bonasa bonasia* e *Ursus arctos*.

Minaccia: perdita/disturbo delle specie di allegato.

Area interessata: tutto il Sito.

Intensità del fenomeno: media anche se la caccia di specie di allegato è già regolamentata dal Piano Faunistico Venatorio Provinciale in modo efficace.

Fattore di pressione: intrappolamento, avvelenamento, caccia di frodo (Intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo F30.02.03)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie di allegato che potenzialmente potrebbero essere vittime di tali attività.

Minaccia: perdita/disturbo delle specie di allegato.

Area interessata: tutto il Sito.

Intensità del fenomeno: potenziale, non si conosce né la presenza né l'entità di questo fattore.

Fattore di pressione: prelievo/raccolta di flora spontanea e prodotti del sottobosco a scopo collezionistico amatoriale o alimentare (saccheggio di stazioni floristiche F04.01, Collezione (funghi, licheni, bacche ecc.) F04.02)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): fattore di pressione che può riguardare specie rare in aree a flusso turistico.

Minaccia: perturbazione/perdita di specie floristiche, perturbazione dell'habitat.

Area interessata: aree in prossimità di sentieri, strade etc.

Intensità del fenomeno: fenomeno di difficile valutazione nella sua intensità ma che sembra abbastanza limitato e circoscritto data la limitata frequentazione dell'area.

Fattore di pressione: Pesca (Pesca sportiva F02.03)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie di allegato pescate e altre specie disturbate da tale attività; in particolare la semina delle trote fario che ha causato la scomparsa della marmorata nel tratto del T. Cosa a monte dell'invaso artificiale.

Minaccia: perdita/disturbo delle specie di allegato.

Area interessata: Torrente Cosa e Rio Secco.

Intensità del fenomeno: media.

Intrusione umana e disturbo

In questa categoria di fattori di pressione vengono raggruppate tutte quelle attività turistiche, sportive e divertimenti che possono arrecare disturbo alle specie faunistiche, floristiche, ma anche agli habitat da esse interessate. Si tratta di fattori molto limitati vista la scarsa accessibilità e frequentazione dell'area. Tra queste fonti di disturbo vi sono le attività escursionistiche, l'utilizzo di mezzi motorizzati fuoristrada, la speleologia e le visite guidate in grotta e l'abbandono del poligono di tiro presente lungo i versanti del Monte Ciaurlec al quale non sono ancora seguite le operazioni di bonifica.

Fattore di pressione: escursionismo (passeggiate, equitazione e veicoli non motorizzati G01.02)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): interessa prevalentemente alcune specie della fauna e alcune forme di degradazione degli habitat direttamente coinvolti.

Minaccia: calpestamento, disturbo specie faunistiche.

Area interessata: tutte le aree interessate da tracciati escursionistici.

Intensità del fenomeno: bassa data la scarsa rete di strade, piste e sentieri a fondo sterrato. Il problema principale riguarda la manutenzione dei sentieri poiché, in sua assenza, e quindi con digressioni dai tracciati principali, si possono avere effetti negativi sulle diverse componenti ambientali coinvolte.

Fattore di pressione: veicoli motorizzati quali quad, enduro, trial, motocross ecc. (veicoli motorizzati G01.03)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): interessa prevalentemente alcune specie faunistiche.

Minaccia: disturbo specie faunistiche.

Area interessata: sentieri e piste percorse da veicoli motorizzati.

Intensità del fenomeno: bassa data la scarsa rete di strade, piste e sentieri a fondo sterrato.

Fattore di pressione: speleologia e visite ricreative in grotta (G01.04.02 e G01.04.03)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie faunistiche e habitat 8310. Relativamente alle visite ricreative in grotta, le grotte verdi di Pradis, essendo ad uso turistico, non sono considerabili quali habitat di interesse comunitario.

Minaccia: disturbo a specie faunistiche, alterazione habitat 8310

Area interessata: grotte dislocate su tutto il Sito

Intensità del fenomeno: bassa.

Fattore di pressione: area di proprietà del Demanio Militare (ex poligono artiglieria pesante) non sottoposta a bonifica (abbandono delle pertinenze militari G04.02)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie faunistiche, suolo e limitazione nei confronti di qualsiasi attività di gestione di questa porzione del Sito.

Minaccia: abbandono del territorio e impossibilità di intervenire nel sito a causa dell'impedimento dovuto alla mancata bonifica.

Area interessata: versanti meridionali del Ciaurlec.

Intensità del fenomeno: media.

Fattore di pressione: deltaplani, parapendii (Volo a vela, deltaplani, parapendii, mongolfiere G01.05)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): avifauna e in particolare *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, *Gyps fulvus* e *Alectoris graeca*.

Minaccia: disturbo principalmente ai rapaci diurni nidificanti su roccia o che si alimentano sui versanti prativi usati anche dalle vele.

Area interessata: vetta e versante meridionale del Ciaurlec.

Intensità del fenomeno: bassa o media, dal momento che l'area a più intensa frequentazione è la porzione occidentale del Ciaurlec, fuori SIC.

Inquinamento

Le fonti di inquinamento all'interno dell'area sono limitate alla presenza di ordigni inesplosi lungo i versanti meridionali del Ciaurlec. L'area era utilizzata come poligono di tiro e, in seguito all'abbandono, non sono mai state condotte le operazioni di bonifica del terreno

Fattore di pressione: presenza di ordigni inesplosi in aree da bonificare di proprietà del Demanio Militare (inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche) H05)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): habitat e specie in generale che si trovano a contatto con questi materiali inquinanti e pericolosi.

Minaccia: alterazione degli habitat e degli habitat di specie.

Area interessata: versanti meridionali del Ciaurlec.

Intensità del fenomeno: media.

Altre specie e geni invasivi o problematici

In questo paragrafo viene trattato il fattore di pressione relativo all'inquinamento genetico che deriva dall'introduzione, a volte casuale a volte meno, di specie faunistiche e floristiche all'interno del Sito. Il modo in cui questo tipo di introduzione si verifica è quello del rinverdimento di scarpate o zone con terreno nudo a causa della costruzione di strade forestali, piazzali, ecc.

Fattore di pressione: inquinamento genetico dovuto all'immissione di flora di origine alloctona Inquinamento genetico (Piante) I03.02).

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie floristiche implicate nei rinverdimenti.

Minaccia: invasione da parte di specie poco adatte alle condizioni presenti in loco e competizioni tra queste specie introdotte e quelle già presenti nel territorio del Sito oltre all'inquinamento di tipo genetico che deriva dall'incrocio tra specie autoctone ed alloctone.

Area interessata: le aree in cui è prevista la costruzione di piste o strade forestali.

Intensità del fenomeno: potenziale, nel caso di apertura di nuove strade o piste forestali o di altre situazioni che implicino rinverdimenti.

Modificazioni dei sistemi naturali

La presente categoria raggruppa i fattori di pressione che modificano in qualche modo i sistemi naturali; nel caso in esame sono due gli elementi che agiscono sul Sito: gli incendi dolosi e la gestione idroelettrica del lago del Tul. Il primo agisce sulla vegetazione forestale e sugli habitat prativi, soprattutto lungo le pendici del Ciaurlec, mentre il secondo agisce principalmente sulla componente alieutica del Torrente Cosa.

Fattore di pressione: incendi frequenti sui versanti del monte Ciaurlec (cause dolose e colpose) (incendio (incendio intenzionale della vegetazione J01.01)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): habitat prativi e forestali (62A0 e 91K0) e specie faunistiche del Sito che si trovano minacciate dal fuoco.

Minaccia: la minaccia è prevalentemente nei confronti della fauna e delle comunità forestali durante l'evento stesso. Le praterie, se l'incendio è superficiale, si avvantaggiano del ringiovanimento e del contrasto alla ricolonizzazione naturale. Nelle aree recentemente interessate da incendio, nel 2011 si è osservata una buona popolazione di *Gladiolus palustris*. Similmente e di conseguenza, si determina un aumento dell'habitat idoneo per molte specie di interesse comunitario legate agli ambienti di prateria (*Parnassius apollo*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Vipera ammodytes*, *Lacerta viridis*, *Aquila chrysaetos*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Alectoris graeca*, *Bubo bubo*, *Lanius collurio*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*).

Area interessata: versanti meridionali del Monte Ciaurlec tra malga Golf e i Rovai

Intensità del fenomeno: medio.

Fattore di pressione: rimozione dei sedimenti nel lago del Tul per il ripristino del volume di invaso (Rimozione di sedimenti (fanghi ecc.) J02.02)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie ittiche presenti nel lago.

Minaccia: modifica dell'habitat acquatico e riduzione delle specie alieutiche presenti nel lago.

Area interessata: lago del Tul.

Intensità del fenomeno: bassa.

Fattore di pressione: prelievo delle acque dal bacino artificiale del Tul per la produzione di energia elettrica (Prelievo di acque superficiali per energia idroelettrica (non raffreddamento) J02.06.06).

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): specie ittiche presenti nel lago.

Minaccia: modifica dell'habitat acquatico e riduzione delle specie alieutiche presenti nel lago.

Area interessata: lago del Tul.

Intensità del fenomeno: media.

Fattore di pressione: presenza della diga del bacino artificiale del Tul che limita gli spostamenti dell'ittiofauna (J03.02 Riduzione della connettività degli habitat)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): ittiofauna presente lungo il corso del torrente Cosa

Minaccia: isolamento genetico delle popolazioni a monte dello sbarramento e impossibilità di passaggio della fauna ittica.

Area interessata: torrente Cosa

Intensità del fenomeno: media.

Processi biotici e abiotici naturali

I fattori di pressione sulla conservazione di habitat, habitat di specie e specie non sono legati solamente all'uomo e alle attività da esso praticate. Ci sono processi che avvengono naturalmente, legati all'evoluzione delle condizioni fisiche ed ecologiche di una determinata area. Questi fenomeni, per il Sito in esame, riguardano l'erosione dei versanti che si affacciano sulla forra del Cosa, la ricolonizzazione di prati e pascoli e la chiusura delle radure in bosco.

Fattore di pressione: erosione (erosione K01.01)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): habitat o habitat di specie localizzati nei pressi delle aree soggette a frana.

Minaccia: perdita di habitat

Area interessata: varie sparse nel Sito.

Intensità del fenomeno: media

Fattore di pressione: ricolonizzazione naturale dei prati o dei pascoli, chiusura delle radure per l'affermarsi di vegetazione arboreo-arbustiva (modifica della composizione delle specie - successione K02.01)

Componenti ambientali coinvolte (habitat/habitat di specie/specie): praterie 62A0; radure nel bosco; specie animali di interesse comunitario: *Parnassius apollo*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Vipera ammodytes*, *Lacerta viridis*, *Aquila chrysaetos*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Alectoris graeca*, *Bubo bubo*, *Lanius collurio*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*.

Minaccia: trasformazione e/o perdita di habitat o di zone ecotonali, chiusura delle radure con perdita di habitat di specie faunistiche.

Area interessata: varie sparse su tutto il territorio del Sito.

Intensità del fenomeno: elevata.

I fattori di pressione sono stati rappresentati in due **Carte dei fattori di pressione**, distinte per habitat e specie, prodotte in scala 1:10.000. La rappresentazione cartografica è stata realizzata principalmente a partire da tematismi forniti dalle banche dati regionali (dati IRDAT) e da nuove acquisizioni legate ai recenti sopralluoghi (es. abbandono dello sfalcio). Come tematismo di fondo nella carta degli habitat sono stati riportati gli habitat più rappresentativi e sensibili ai fattori di pressione individuati. I tematismi rappresentati sono di seguito riportati.

Per la carta dei fattori di pressione degli habitat:

- Chiusura delle radure con l'affermazione di neoformazioni;
- Perdita di habitat (62A0) e habitat di specie (*Gladiolus palustris*) in seguito ad abbandono e ricolonizzazione;
- Infrastrutture: rete stradale, rete sentieristica e strade silvo-pastorali in progetto;
- Urbanizzazione: edifici, casere e tutte le aree urbanizzate;
- Attività turistico-ricreativa: le aree ad elevata frequentazione turistica;
- Modificazione dei sistemi naturali: diga ed aree percorse da incendi.

Per la carta dei fattori di pressione della fauna:

- Ricolonizzazione naturale dei prati o pascoli e chiusura delle radure con l'affermarsi di vegetazione arborea/arbustiva;
- Incendi;
- Disturbo alla fauna in prossimità di strade e sentieri;

- Presenza della diga del bacino artificiale del Tul che limita gli spostamenti dell'ittiofauna;
- Semina di specie antagoniste delle specie protette dalle direttive europee.

4 PARTE D. PIANO DI GESTIONE

Volendo identificare una sorta di slogan, in grado di identificare e sintetizzare un obiettivo generale ampio che, oltre ad assicurare la conservazione di specie e di habitat del sito, ponga enfasi sull'importanza dello stesso nella rete ecologica regionale e sul ruolo strategico ad esso assegnato dal piano, tale slogan potrebbe essere così formulato.

Recupero e conservazione di una porzione rilevante del vasto sistema di praterie termofile (e delle specie, animali e vegetali, ad esse associate) che caratterizzano la fascia pedemontana occidentale del Friuli Venezia Giulia.

4.1 Strategia generale e assi d'intervento

4.1.1 Aspetti introduttivi

La strategia di gestione del Sito si concretizza nell'individuazione di sei assi strategici; per ciascuno di essi sono state definite diverse misure generali e obiettivi specifici. Il raggiungimento di tali obiettivi viene perseguito attraverso l'attuazione di misure di regolamentazione, gestione attiva, incentivazione, monitoraggio e programmi didattici.

Gli assi strategici sono:

- 1 CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE
- 2 CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO
- 3 CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTI/PIPISTRELLI
- 4 CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO
- 5 CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO
- 6 FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE

I sei assi sono stati individuati come "strategici" pur tuttavia uno di essi, il primo, ha una priorità maggiore di quelli che seguono, stante l'interesse e la vulnerabilità dei sistemi prativi.

Altri due, il quinto e il sesto, hanno una priorità inferiore: uno di essi coinvolge habitat e specie non di interesse comunitario mentre l'ultimo ha sì per oggetto le attività formative, che di certo possono essere considerate azioni di una certa importanza nell'ambito della rete Natura 2000 ma nel sito in questione non si ritengono indispensabili e/o urgenti.

Per quanto concerne gli altri assi strategici, di priorità intermedia, non è possibile procedere ad una gerarchizzazione degli stessi dal punto di vista della priorità in quanto, in modo diverso, coinvolgono sistemi

ambientali che contribuiscono, ognuno per la sua parte, a connotare in modo originale e unico quest'area della rete Natura 2000.

Volendo rappresentare in forma grafica la situazione, la stessa può essere sintetizzata come nella tabella che segue:



Priorità alta. L'asse strategico coinvolge habitat e specie di interesse comunitario del tutto peculiari per il sito in esame, per i quali gli interventi previsti sono molto urgenti



Priorità media. L'asse strategico coinvolge habitat e specie di interesse comunitario per i quali gli interventi previsti sono meno urgenti



Priorità minore. L'asse strategico coinvolge habitat e specie non di interesse comunitario

| ASSE STRATEGICO | NOTE |
|--|---|
| 1. CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE | L'asse ha una priorità molto elevata, stante l'interesse e la vulnerabilità dei sistemi prativi |
| 2. CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO | I tre assi hanno una priorità intermedia; non è possibile procedere ad una gerarchizzazione degli stessi fra di loro in quanto, in modo diverso, coinvolgono sistemi ambientali che contribuiscono, ognuno per la sua parte, a connotare in modo originale e unico quest'area della rete Natura 2000 |
| 3. CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTI/PIPISTRELLI | |
| 4. CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO | |
| 5. CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO | I due assi hanno una priorità inferiore: uno di essi, il primo, coinvolge habitat e specie non di interesse comunitario mentre il secondo ha sì per oggetto le attività formative, che di certo possono essere considerate azioni di una certa importanza nell'ambito della rete Natura 2000 ma nel sito in questione non si ritengono indispensabili e/o urgenti |
| 6. FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE | |

Anche per quanto riguarda le misure generali e gli obiettivi ad esse collegati, è possibile effettuare delle sottolineature in merito al diverso grado di priorità. L'attenzione è stata rivolta infatti ad habitat e specie di interesse comunitario ma, come si è visto, in funzione del mantenimento/incremento della biodiversità complessiva di questo territorio sono stati considerati anche ad altri habitat/specie che, pur non di interesse comunitario, sono da considerarsi comunque importanti. Non irrilevante, in qualche caso, è anche la questione paesaggistica che, pur se di importanza secondaria, è stata comunque tenuta in considerazione.

Pur dovendo rimandare alla necessaria e imprescindibile lettura del piano nel suo complesso, e delle schede azione in modo particolare, si può cercare, anche per agevolare la comprensione del piano, di sintetizzare una scala di priorità rispetto alle misure generali e agli obiettivi, cosa che verrà tuttavia effettuata solo dopo averne esplicitato il contenuto.

4.1.2 Assi, misure generali, obiettivi

ASSE STRATEGICO 1

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

Il sistema di praterie del monte Ciaurlec rappresenta uno degli elementi più importanti e più vulnerabili del Sito, coinvolgendo habitat, specie vegetali e specie animali. L'asse strategico è quindi suddiviso in due misure che riguardano le praterie nei loro aspetti floristico-vegetazionali e faunistici.

1.1 MISURA: conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prato/prateria con finalità floristico – vegetazionali

Nel Sito sono presenti importanti sistemi di praterie seminaturali caratterizzate da un rilevante problema di abbandono e ricolonizzazione naturale. Tutte le superfici occupate da questi habitat (62A0) dipendono direttamente dall'azione dell'uomo (pascolo o sfalcio) e oggi, a causa dell'abbandono, sono in forte contrazione. È importante sottolineare che la maggior parte delle superfici occupate da queste praterie sono di proprietà del Demanio Militare e quindi il loro recupero dipenderà dalla disponibilità dell'area e dalla sua bonifica.

L'abbandono ha innescato processi evolutivi che stanno rapidamente trasformando questi sistemi, dapprima verso comunità degli orli boschivi termofili e successivamente in cenosi arbustive, soprattutto corileti, ma anche formazioni a Pioppo tremulo. La ricchezza floristica di questi habitat, soprattutto in presenza di *Gladiolus palustris* (specie di All. Il Dir. Habitat), richiede misure di conservazione e riqualificazione. Allo stesso modo è importante la conservazione di alcuni lembi di prato arido presenti in piccole superfici in ambienti rupestri in affaccio sulla Val Cosa. Anche i prati da sfalcio, molto ridotti come superficie e localizzati in aree marginali al Sito, sono ambienti aperti da salvaguardare con gestioni tradizionali poco intensive. Essendo le praterie ambienti molto importanti e

molto vulnerabili per il Sito, sarà indispensabile monitorarne lo stato di conservazione, sia in termini di estensione che di qualità floristico-vegetazionale. In questo obiettivo è quindi compreso anche il monitoraggio di *Gladiolus palustris*, che nel Sito è presente con popolazioni importanti.

Un ulteriore sforzo va rivolto al recupero anche delle praterie, degradate, che quindi sono state escluse da Natura 2000. Il loro mantenimento non solo persegue obiettivi faunistici, ma presuppone anche un possibile recupero ad habitat di interesse comunitario.

1.1.1 OBIETTIVO: conservazione/miglioramento dell'habitat 62A0

E' l'habitat di prateria più estesa del SIC e quello che più di tutti ha subito la ricolonizzazione forestale. La sua conservazione e riqualificazione, in relazione anche alle positive ricadute sulla fauna, è uno degli obiettivi principali del Piano.

1.1.2 OBIETTIVO: conservazione dei prati da sfalcio (habitat 6510)

I prati da sfalcio presenti nel SIC, anche se limitati come superficie, sono habitat importanti da conservare nelle loro tradizionali forme di gestione.

1.1.3 OBIETTIVO: conservazione di *Gladiolus palustris*

Specie di Allegato II della Direttiva Habitat, presente nel Sito con popolazioni importanti. La conservazione è strettamente legata a quella del suo habitat (62A0).

1.1.4 OBIETTIVO: valutazione dello stato di conservazione dell'habitat 62A0 e di *Gladiolus palustris*

Il monitoraggio rappresenta un importante strumento gestionale per valutare lo stato di conservazione dell'habitat 62A0 e delle popolazioni di *Gladiolus palustris*. In questo modo sarà anche possibile verificare l'efficacia delle azioni di gestione messe in atto per la conservazione delle praterie e dello stesso gladiolo.

1.1.5 OBIETTIVO: recupero/riqualificazione di sistemi di prateria abbandonata e degradata

Il recupero di praterie degradate e/o in ricolonizzazione, anche se prevede interventi verso habitat che non possono più essere considerati di Interesse comunitario, presuppone il loro possibile recupero a Natura 2000 e persegue anche obiettivi di tipo faunistico.

1.2 MISURA: interventi a favore delle specie animali legate alle praterie

Le praterie del monte Ciaurlec non rivestono solo un'elevata importanza floristico-vegetazionale ma anche faunistica. Rappresentano quindi un habitat per molte specie di interesse comunitario, sia di All. II e IV della Direttiva Habitat che di All. I della Direttiva Uccelli. La progressiva chiusura in seguito alla ricolonizzazione naturale, ha portato ad una conseguente contrazione anche dell'habitat di specie, con peggioramento dello stato di conservazione delle comunità animali ad esse legate.

1.2.1 OBIETTIVO: conservazione delle specie erpetologiche strettamente legate alla prateria

Le specie di rettili legate agli ambienti di prateria nel Ciaurlec sono molto numerose e questa comunità, oltre a rivestire un grande interesse di per sé, può contribuire a sostenere importanti e

rare specie, quali il biancone. L'obiettivo della conservazione dell'erpetofauna è quindi di grande priorità, e lo si può perseguire solo attraverso la manutenzione degli habitat.

1.2.2 OBIETTIVO: conservazione delle specie di uccelli che frequentano le praterie

Anche fra gli uccelli ve ne sono molti di interesse comunitario legati all'ambiente di prateria. Le dinamiche che hanno interessato questo ecosistema stanno riducendo sempre più gli spazi aperti, in una progressione che va assolutamente arrestata, pena la scomparsa dal SIC di importanti uccelli, soprattutto rapaci.

1.2.3 OBIETTIVO: conservazione della comunità di invertebrati che popola le praterie

Come noto, la comunità di invertebrati legati alle praterie aride è molto articolata e complessa, oltre che di grande interesse naturalistico. Al suo interno si annoverano specie di interesse comunitario, ma anche altre degne comunque di attenzione. Gli invertebrati costituiscono inoltre fonte alimentare per uccelli di interesse comunitario, quali per esempio l'averla piccola o il succiacapre.

1.2.4 OBIETTIVO: valutazione dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate alle praterie

Sembra fondamentale, ai fini di una corretta gestione degli habitat, poter contare su conoscenze accurate sulle specie oggetto di tutela, obiettivo perseguibile attraverso accorti monitoraggi condotti con metodo scientifico.

ASSE STRATEGICO 2

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

Il torrente Cosa rappresenta un ecosistema torrentizio importante per la conservazione di habitat e specie ittiche del Sito. La presenza del bacino idrografico artificiale del Tul ne altera tuttavia in parte i connotati di naturalità. Vanno quindi promosse delle azioni volte a determinare situazioni ecologiche più consone alla destinazione a Sito di Interesse comunitario di quest'area.

2.1 MISURA: Interventi a favore delle specie ittiche legate al torrente

2.1.1 OBIETTIVO: conservazione delle specie ittiche Trota marmorata (*Salmo marmoratus*) e Scazzone (*Cottus gobio*)

In una condizione di naturalità alterata è necessario che, ad una situazione oggettivamente difficile per le specie di interesse comunitario, non si sovrappongano comportamenti incompatibili con la conservazione delle specie stesse e dei loro habitat. Per questo sono state definite, anche in via prudenziale, una serie di misure di regolamentazione.

2.2.2 OBIETTIVO: migliorare l'habitat per Trota marmorata (*Salmo marmoratus*) e Scazzone (*Cottus gobio*)

Come visto nel capitolo inerente il quadro conoscitivo, la condizione delle popolazioni di specie ittiche di interesse comunitario non è ottimale e ciò è in contrasto con la vocazione del sito e con i suoi obiettivi di conservazione. Il bacino idrografico artificiale del Tul costituisce infatti uno

sbarramento per le comunità ittiche, che risultano così isolate fra di loro. Pur con i limiti imposti da una situazione esistente difficilmente modificabile in modo radicale, si propongono alcune azioni volte a favorire quanto meno un miglioramento della situazione attuale, in quanto la presenza di una determinata specie dipende dalla capacità portante del suo habitat.

2.2 MISURA: Interventi finalizzati alla la salvaguardia del gambero di fiume

2.2.1 OBIETTIVO: migliorare l'habitat per il gambero di fiume

Stante la criticità della popolazione rilevata, è di fondamentale importanza che vengano assicurati comportamenti compatibili con la permanenza della specie in questi corsi d'acqua. Il riferimento va inteso sia contro le attività di prelievo abusivo che contro l'immissione di specie alloctone che possono entrare in competizione con il Gambero di fiume (Gambero rosso della Luisiana).

2.3 MISURA: Interventi finalizzati alla salvaguardia degli Habitat torrentizi

2.3.1 OBIETTIVO: conservazione degli habitat ripariali (3220-3240)

La qualità dell'ecosistema torrentizio dipende dallo stato di conservazione complessivo del torrente quindi degli habitat e delle specie. Anche se gli habitat ripariali, nel caso specifico qualche lembo di saliceto e le ghiaie fluviali non sono molto significativi per il Sito, la loro conservazione è lo stesso importante per la riqualificazione ecologica complessiva del torrente e quindi per le specie di interesse comunitario presenti.

ASSE STRATEGICO 3

CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTA/PIPISTRELLI

3.1 MISURA: Tutela e Controllo della fruizione delle grotte

3.1.1 OBIETTIVO: conservazione del sistema carsico e delle grotte

Il Sito si caratterizza per la presenza di un ricco sistema di grotte molte note e studiate altre ancora da scoprire e/o da studiare. Tutti questi ambienti vanno assolutamente preservati per il grande interesse che rivestono, sia ai fini degli obiettivi di Natura 2000 sia per altri interessi legati ad aspetti biologici, geologici, geomorfologici, paesaggistici, ecc. Come noto, le grotte sono ambienti di grande interesse turistico ed escursionistico, ma presentano una vulnerabilità elevata. Per preservarne le caratteristiche è importante che la fruizione avvenga in forme compatibili con il mantenimento della loro integrità.

3.1.2 OBIETTIVO: tutela dei chiroterri

Tutti i chiroteri sono specie di interesse comunitario. Si tratta di specie piuttosto rare, vulnerabili, nel complesso poco conosciute. Le grotte sono fra gli habitat preferiti dai pipistrelli e per tale motivo molte misure finalizzate alla loro conservazione sono contestualizzate proprio nelle grotte.

3.1.3 OBIETTIVO: valutazione stato di conservazione delle specie di chiroteri

Lo studio e il monitoraggio costituiscono sempre, per Natura 2000, un obiettivo prioritario. È solo infatti attraverso la conoscenza che si può meglio tutelare habitat e specie. Per questo motivo il Piano prevede misure atte a migliorare le conoscenze della presenza/distribuzione di questi piccoli mammiferi.

ASSE STRATEGICO 4

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

4.1 MISURA: Interventi a favore degli habitat

Nel Sito i boschi sono interessati da attività forestali molto limitate, anche in ragione del fatto che la maggior parte della superficie appartiene al Demanio Militare. Tuttavia, per alcuni habitat particolarmente importanti, come ad esempio i boschi di forra, si ritiene opportuno fornire delle indicazioni gestionali in modo da garantirne la conservazione e l'eccellente qualità. Alcune norme regolamentari sono importanti anche per la conservazione di alcune specie di interesse comunitario legate agli ambienti forestali.

4.1.1 OBIETTIVO: conservazione dei boschi di forra (habitat 9180)

Pur essendo un habitat non molto esteso nel Sito, è presente con espressioni di buona struttura e naturalità il cui obiettivo è la conservazione.

4.2 MISURA: Interventi a favore delle specie

Pur non sussistendo fattori di pressione sulla fauna di particolare entità, è importante garantire, anche in via prudenziale, comportamenti in linea con le necessità di tutelare le diverse specie animali ed i loro habitat.

Considerata la vocazionalità dell'area, al fine di incrementare la presenza di uccelli rapaci viene inoltre proposta la realizzazione di un carnaio

4.2.1 OBIETTIVO: conservazione/incremento specie animali di interesse comunitario

L'obiettivo è finalizzato alla conservazione delle specie animali presenti nel Sito non riportate in altri obiettivi specifici.

ASSE STRATEGICO 5

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO

5.1 MISURA: Interventi a favore degli habitat forestali non di interesse comunitario

5.1.1 OBIETTIVO: miglioramento ecologico/strutturale delle neoformazioni forestali e dei rimboschimenti di abete rosso

L'obiettivo è quello di migliorare ecologicamente tutto il sito e quindi anche gli habitat non di interesse comunitario. In particolare, si ritiene importante un miglioramento delle neoformazioni forestali, cercando di portarle verso le formazioni forestali ecologicamente coerenti con le stazioni in cui sono presenti. Lo stesso vale per i rimboschimenti di conifere, anche se presenti nel Sito su superfici molto ridotte.

5.2 MISURA: controllo della gestione forestale

5.2.1 OBIETTIVO: conservazione delle stazioni relitte di leccio

Si tratta di un obiettivo specifico legato alla presenza nel sito di stazioni relitte di questa quercia mediterranea. La collocazione in aree sub-rupestri dovrebbe da sola tutelare la specie; si è ritenuto tuttavia di prevedere una misura ad hoc attraverso un controllo della gestione forestale.

5.3 MISURA: Interventi a favore delle specie animali

Le misure di conservazione proposte, pur avendo come obiettivo prioritario la conservazione in uno stato soddisfacente di specie e habitat di interesse comunitario, hanno come risvolto positivo indiretto anche il miglioramento delle condizioni per specie non di interesse comunitario

5.3.1 OBIETTIVO: incremento delle popolazioni di ungulati

Popolazioni di ungulati ricche e in equilibrio con l'ambiente possono essere un fattore di grande importanza anche ai fini della conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario. Oltre a costituire potenziali prede per i grandi predatori (orso, lince e, in futuro, anche lupo) sono in grado, sia pur localmente, di rallentare l'avanzata del bosco negli spazi aperti, che possono essere mantenuti anche grazie all'attività di brucatura, a carico di erbe, ma anche di arbusti.

5.3.2 OBIETTIVO: tutela della fauna troglobia

La fauna invertebrata delle grotte, pur assumendo spesso un grande interesse naturalistico e scientifico, non è considerata di interesse comunitario, a differenza dei pipistrelli. La sua tutela è un obiettivo indiretto di molte misure di conservazione individuate nel piano.

FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE

6.1 MISURA: Favorire la formazione

Si è dell'avviso che l'affermazione della rete Natura 2000 non possa prescindere da chi nel territorio vive e soprattutto lavora. Infatti, la conservazione della biodiversità non può essere garantita da sole norme di regolamentazione ma deve trovare sostanza nelle molte misure di gestione attiva che il piano individua puntualmente. Per la realizzazione pratica delle stesse è assolutamente necessario che, accanto alle competenze che può mettere in gioco un eventuale ente gestore, o comunque l'Amministrazione, si possano trovare nel territorio soggetti disponibili e competenti da coinvolgere. Considerata l'estrema delicatezza e complessità delle questioni naturalistiche, appare tuttavia di fondamentale importanza che vi siano percorsi formativi idonei rivolti sia a chi solo frequenta il territorio ma soprattutto a chi lo gestisce.

6.1.1 OBIETTIVO: favorire la formazione di chi frequenta il territorio

È molto importante che chi frequenta il territorio, per svariati motivi (popolazione, studenti, turisti, cacciatori e pescatori, speleologi, ecc.) sia bene informato sia delle misure di regolamentazione vigenti, ma anche delle peculiarità di questo ambiente in modo che la visita si trasformi in una ricca esperienza anche formativa, oltre che ricreativa.

6.1.2 OBIETTIVO: favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure di gestione attiva

Considerata l'ampia gamma di misure, può rendersi opportuno e/o necessario prevedere momenti di formazione, anche sul campo, per i soggetti che potranno attuare alcune delle misure previste dal piano (ditte boschive, agricoltori, pescatori, ecc.).

La situazione può essere riassunta come indicato nella tabella che segue

ASSE STRATEGICO 1

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|--|---|
| 1.1 conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prato/prateria con finalità floristico – vegetazionali | 1.1.1 conservazione/miglioramento dell'habitat 62A0 |
| | 1.1.2 conservazione dei prati da sfalcio (habitat 6510) |
| | 1.1.3 conservazione di <i>Gladiolus palustris</i> |

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---|--|
| | 1.1.4 valutazione dello stato di conservazione dell'habitat 62A0 e di <i>Gladiolus palustris</i> |
| | 1.1.5 recupero/riqualificazione di sistemi di prateria abbandonata e degradata |
| 1.2 interventi a favore delle specie animali legate alle praterie | 1.2.1 conservazione delle specie erpetologiche strettamente legate alla prateria |
| | 1.2.2 conservazione delle specie di uccelli che frequentano le praterie |
| | 1.2.3 conservazione della comunità di invertebrati che popola le praterie |
| | 1.2.4 valutazione dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate alle praterie |

ASSE STRATEGICO 2

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---|---|
| 2.1 Interventi a favore delle specie ittiche legate al torrente | 2.1.1 conservazione delle specie ittiche Trota marmorata (<i>Salmo marmoratus</i>) e Scazzone (<i>Cottus gobio</i>) |
| | 2.2.2 migliorare l'habitat per Trota marmorata (<i>Salmo marmoratus</i>) e Scazzone (<i>Cottus gobio</i>) |
| 2.2 Interventi finalizzati alla la salvaguardia del gambero di fiume | 2.2.1 migliorare l'habitat per il gambero di fiume |
| 2.3 Interventi finalizzati alla salvaguardia degli Habitat torrentizi | 2.3.1 conservazione degli habitat ripariali (3220-3240) |

ASSE STRATEGICO 3

CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTI/PIPISTRELLI

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---|---|
| 3.1 Tutela e Controllo della fruizione delle grotte | 3.1.1 conservazione del sistema carsico e delle grotte |
| | 3.1.2 tutela dei chiroterri |
| | 3.1.3 valutazione stato di conservazione delle specie di chiroterri |

ASSE STRATEGICO 4

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---------------------------------------|--|
| 4.1 Interventi a favore degli habitat | 4.1.1 conservazione dei boschi di forra (habitat 9180) |
| 4.2 Interventi a favore delle specie | 4.2.1 conservazione/incremento specie animali di interesse comunitario |

ASSE STRATEGICO 5

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|-----------------|-------------------------------|
|-----------------|-------------------------------|

| | |
|--|---|
| 5.1 Interventi a favore degli habitat forestali non di interesse comunitario | 5.1.1 miglioramento ecologico/strutturale delle neoformazioni forestali e dei rimboschimenti di abete rosso |
| 5.2 Controllo della gestione forestale | 5.2.1 conservazione delle stazioni relitte di leccio |
| 5.3 Interventi a favore delle specie animali | 5.3.1 incremento delle popolazioni di ungulati |
| | 5.3.2 tutela della fauna troglobia |

ASSE STRATEGICO 6

FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|----------------------------|---|
| 6.1 Favorire la formazione | 6.1.1 favorire la formazione di chi frequenta il territorio |
| | 6.1.2 favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure di gestione attiva |

4.1.3 Priorità delle misure generali e degli obiettivi

Come accennato, il capitolo finale del piano non costituisce il riassunto del documento, ma è la conseguenza di quanto sviluppato con dovizia di dettagli nelle parti che lo precedono, senza la cui attenta lettura può diventare difficile la comprensione di molte delle considerazioni effettuate. Da ciò, si considera inappropriato, stante anche l'approccio metodologico seguito, tornare ora sull'importanza della praterie, delle specie che la popolano, piuttosto che sulle problematiche del corso d'acqua, solo per fare alcuni esempi. Tali argomenti sono sviluppati in modo consequenziale, a partire dal quadro conoscitivo, molto ampio, passando per la definizione dei fattori di pressione che originano le minacce, per giungere alla definizione delle misure di conservazione.

Le stesse priorità, per chi abbia effettuato lo sforzo di studiare i documenti di piano, sono immediate e non sembrerebbe necessario procedere ad ulteriori specificazioni che potrebbero sembrare ridondanti o inutili.

Pur tuttavia si è valutato che una sintetica esposizione in forma tabellare possa essere in grado, in ogni caso e anche per chi abbia valutato a fondo i contenuti di piano, di fornire un aiuto al fine di richiamare la gerarchizzazione delle azioni da intraprendere.

Per fare ciò, le misure generali e gli obiettivi sono stati classificati secondo una scala di priorità, come di seguito esposto.



Priorità alta. La misura generale e/o l'obiettivo coinvolgono habitat e specie di interesse comunitario per i quali gli interventi previsti sono urgenti



Priorità media. La misura generale e/o l'obiettivo coinvolgono habitat e specie di interesse comunitario o altri habitat e specie non di interesse comunitario ma comunque di notevole rilevanza conservazionistica per il Sito, per i quali tuttavia gli interventi previsti sono meno urgenti



Priorità minore. La misura generale e/o l'obiettivo coinvolgono habitat e/o specie non di interesse comunitario

ASSE STRATEGICO 1

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|--|--|
| 1.1 Conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prato/prateria con finalità floristico – vegetazionali | 1.1.1 Conservazione/miglioramento dell'habitat 62A0 |
| | 1.1.2 Conservazione dei prati da sfalcio (habitat 6510) |
| | 1.1.3 Conservazione di <i>Gladiolus palustris</i> |
| | 1.1.4 Valutazione dello stato di conservazione dell'habitat 62A0 e di <i>Gladiolus palustris</i> |
| | 1.1.5 Recupero/riqualificazione di sistemi di prateria abbandonata e degradata |
| 1.2 Interventi a favore delle specie animali legate alle praterie | 1.2.1 Conservazione delle specie erpetologiche strettamente legate alla prateria |
| | 1.2.2 Conservazione delle specie di uccelli che frequentano le praterie |
| | 1.2.3 Conservazione della comunità di invertebrati che popola le praterie |
| | 1.2.4 Valutazione dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate alle praterie |

ASSE STRATEGICO 2

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---|---|
| 2.1 Interventi a favore delle specie ittiche legate al torrente | 2.1.1 Conservazione delle specie ittiche Trota marmorata (<i>Salmo marmoratus</i>) e Scazzone (<i>Cottus gobio</i>) |
| | 2.2.2 Migliorare l'habitat per Trota marmorata (<i>Salmo marmoratus</i>) e Scazzone (<i>Cottus gobio</i>) |
| 2.2 Interventi finalizzati alla la salvaguardia del gambero di fiume | 2.2.1 Migliorare l'habitat per il gambero di fiume |
| 2.3 Interventi finalizzati alla salvaguardia degli Habitat torrentizi | 2.3.1 Conservazione degli habitat ripariali (3220-3240) |

ASSE STRATEGICO 3

CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTI/PIPISTRELLI

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---|--|
| 3.1 Tutela e Controllo della fruizione delle grotte | 3.1.1 Conservazione del sistema carsico e delle grotte |
| | 3.1.2 Tutela dei chiroterri |

| | |
|--|--|
| | 3.1.3 Valutazione stato di conservazione delle specie di chiroteri |
|--|--|

ASSE STRATEGICO 4

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|---------------------------------------|--|
| 4.1 Interventi a favore degli habitat | 4.1.1 Conservazione dei boschi di forra (habitat 9180) |
| 4.2 Interventi a favore delle specie | 4.2.1 Conservazione/incremento specie animali di interesse comunitario |

ASSE STRATEGICO 5

CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|------------------------|--------------------------------------|
|------------------------|--------------------------------------|

| | |
|--|---|
| 5.1 Interventi a favore degli habitat forestali non di interesse comunitario | 5.1.1 Miglioramento ecologico/strutturale delle neoformazioni forestali e dei rimboschimenti di abete rosso |
| 5.2 Controllo della gestione forestale | 5.2.1 Conservazione delle stazioni relitte di leccio |
| 5.3 Interventi a favore delle specie animali | 5.3.1 Incremento delle popolazioni di ungulati |
| | 5.3.2 Tutela della fauna troglobia |

ASSE STRATEGICO 6

FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO |
|----------------------------|---|
| 6.1 Favorire la formazione | 6.1.1 Favorire la formazione di chi frequenta il territorio |
| | 6.1.2 Favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure di gestione attiva |

4.2 Misure di conservazione e sviluppo sostenibile

Le misure di conservazione riportate nel seguito costituiscono il riferimento più importante nella realizzazione degli obiettivi specifici di conservazione per il SIC. Esse si articolano nelle seguenti categorie:

- **RE** - REGOLAMENTAZIONE: si tratta di norme immediatamente cogenti, la cui applicazione risulta imprescindibile in funzione della conservazione di habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario in un grado di conservazione soddisfacente.
- **GA** - GESTIONE ATTIVA: si tratta di misure che comprendono indicazioni di buone pratiche, di azioni puntuali, di interventi, ecc., altamente auspicabili e in qualche caso quasi indispensabili, ma di natura non cogente. La loro auspicata realizzazione permette di orientare le dinamiche in atto, migliorare situazioni degradate, favorire la conservazione attiva di habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario.
- **IN** - INCENTIVAZIONE: si tratta di misure volte all'incentivazione di pratiche, interventi, azioni a favore della conservazione del SIC e degli elementi che lo caratterizzano, spesso attraverso la promozione di attività antropiche compatibili (zootecnica, sfalcio dei prati, attività selvicolturali, ecc.).
- **MR** - MONITORAGGIO: si tratta di misure volte a monitorare lo stato di habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario, in funzione di una raccolta dati necessaria a sempre meglio orientare le misure di conservazione di altro tipo (regolamentazione e gestione attiva, *in primis*).
- **PD** - DIVULGAZIONE: comprende tutte quelle misure utili a divulgare le conoscenze del SIC e della rete Natura 2000, a favorire comportamenti adeguati da parte delle diverse figure che operano nell'area protetta (agricoltori, selvicoltori, turisti, escursionisti, ecc.) anche in funzione di un loro coinvolgimento attivo nella gestione consapevole del SIC.

Le Misure di conservazione sono suddivise in misure trasversali, misure per habitat e misure per specie.

1) Le misure trasversali sono misure che, in linea generale, si applicano a tutti i SIC della regione biogeografica alpina, essendo riferite a situazioni o ad attività antropiche di ampia diffusione e che interessano trasversalmente una pluralità di habitat e di specie. Alcune di esse, peraltro, sono state adattate alla situazione particolare del SIC in esame.

Le Misure trasversali sono raggruppate per tipologia di attività, ad es: infrastrutture, zootecnia e agricoltura, al fine di rendere coerente la loro esistenza e sviluppo con gli obiettivi conservativi della Rete Natura 2000.

2) Per quanto concerne le misure di conservazione per habitat, per ciascun habitat di allegato I della Dir. 92/43/CEE, sono indicate le misure di conservazione specifiche, non già comprese nelle misure trasversali.

3) Con riferimento infine alle misure di conservazione per specie, per ciascuna specie di Allegato II della Dir. 92/43/CEE sono indicate le misure di conservazione specifiche, non già comprese nelle Misure trasversali. Sono inoltre riportate le misure per le specie floristiche solo di Allegato IV della Dir. 92/43/CEE e le schede di misura per le specie di uccelli di Allegato I della Dir. 2009/147/CE.

Ciascuna specie è associata agli habitat di Allegato I della Dir. 92/43/CEE in cui la stessa è potenzialmente presente. Per la conservazione di tali habitat si rimanda alle misure individuate nelle schede dei singoli habitat del capitolo "Misure di conservazione per habitat".

4.2.1 Analisi comparata delle misure

Di seguito si riporta la comparazione tra le misure di conservazione Sito-specifiche definite dalla regione Friuli Venezia Giulia e riportate nell'Allegato alla Delibera nr. 726 dell'11 aprile 2013, ed i successivi affinamenti regionali, e le misure proposte dal seguente Piano di Gestione: le prime sono state accettate, modificate, eliminate, integrate o sostituite in base ai risultati derivanti dal lavoro di analisi del Piano. Le integrazioni/modifiche aggiunte sono state riportate in grassetto, le parti depennate sono state evidenziate con un carattere barrato grigio mentre in corsivo sono riportati alcuni commenti.

L'attuazione di tutte le misure che prevedano una presenza antropica all'interno del SIC deve essere subordinata alla definizione puntuale e delimitazione e/o bonifica delle aree del poligono interdette al transito

| 1 – INFRASTRUTTURE | | |
|---------------------------|---|---|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | 1a - AUTOSTRADE, STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI E SECONDARIE (come definite dall'art. 2 del D.lgs 285/1992) ED INFRASTRUTTURE FERROVIARIE | 1a - AUTOSTRADE, STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI E SECONDARIE (come definite dall'art. 2 del D.lgs 285/1992) ED INFRASTRUTTURE FERROVIARIE |
| GA | Riduzione dell'impatto della viabilità su specie e habitat attraverso l'adozione di misure di mitigazione quali: <ul style="list-style-type: none"> - sottopassaggi o altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare per la fauna minore in presenza di corridoi ecologici locali ad alta densità di individui durante l'anno o concentrati nei periodi di migrazione - valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e sistemi di mitigazione (catadiotri, sistemi acustici e/o olfattivi, barriere, sottopassi e sovrappassi) per la fauna maggiore, lungo i tratti a maggior criticità, e loro eventuale predisposizione | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Per progetti di nuova realizzazione di autostrade e strade extraurbane, realizzazione di una rete di captazione/scolo che trattenga le acque di prima pioggia e le indirizzi ad opportuni sistemi di raccolta e/o trattamento | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |

| | | |
|----|--|---|
| GA | Mitigazione dell'impatto acustico introducendo barriere fonoassorbenti, con sistemi di mitigazione visiva per l'avifauna | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | 1b – VIABILITA' FORESTALE (come definita dall'art. 35 della L.R. 9/2007) | 1b – VIABILITA' FORESTALE (come definita dall'art. 35 della L.R. 9/2007) |
| RE | Divieto di realizzazione ex novo su superfici ritenute di pregio ecologico-naturalistico individuabili negli habitat 6110* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> , 6230* Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane, 7110* Torbiere alte attive, 7140 Torbiere di transizione e instabili, 7230 Torbiere basse alcaline, 7220* Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (<i>Cratoneurion</i>), 8240* Pavimenti calcarei | <i>Habitat non presenti nel SIC</i> |
| RE | Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza e qualora la stessa non sia prevista dal Piano di gestione | Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza e qualora la stessa non sia prevista dal Piano di gestione |
| RE | Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio, salvo: <ul style="list-style-type: none"> - esigenze di pubblica utilità - conduzione del fondo ed accesso ai beni immobili in proprietà e possesso - accesso ad agriturismi in esercizio o a malghe monticate e organizzate per la commercializzazione dei prodotti ottenuti dall'attività malghiva, la ristorazione e il soggiorno - mezzi muniti di apposito contrassegno riferito a persone disabili - esigenze legate all'attività venatoria - ulteriori casistiche individuate dall'ente gestore del Sito | Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio, salvo: <ul style="list-style-type: none"> – esigenze di pubblica utilità; – conduzione del fondo ed accesso ai beni immobili in proprietà e possesso; – accesso ad agriturismi in esercizio o a malghe monticate e organizzate per la commercializzazione dei prodotti ottenuti dall'attività malghiva, la ristorazione e il soggiorno; – mezzi muniti di apposito contrassegno riferito a persone disabili; – esigenze legate all'attività venatoria; – trasporto e recupero di animali abbattuti durante l'esercizio dell'attività venatoria o di controllo; – studi, ricerche, monitoraggi, controlli autorizzati. |
| RE | Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade, ivi comprese quelle interpoderali, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto (art. 9, comma 2, lett. d) della L.R. 7/2008) | Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade, ivi comprese quelle interpoderali, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto (art. 9, comma 2, lett. d) della L.R. 7/2008) |
| GA | Definizione di linee guida per la costruzione e manutenzione di nuova viabilità forestale da parte degli organi competenti | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | 1c – IMPIANTI DI TURISMO INVERNALE E STRUTTURE ANNESSE | <i>Non ci sono impianti di turismo invernale</i> |

| | | |
|----|---|---|
| RE | Divieto di realizzare interventi fitosanitari o di fertilizzazione con sostanze chimiche per il trattamento delle piste dopo la fase di eventuale idrosemina iniziale e per la stabilizzazione del manto nevoso | - |
| RE | Limitazione dell'innevamento artificiale in zone carsiche, con modalità individuate dall'ente gestore del Sito | - |
| RE | Obbligo di demolizione degli impianti dismessi, dell'asporto del materiale di risulta, della messa in sicurezza idrogeologica e valanghiva e di ripristino a verde totale dei tracciati | - |
| GA | Creazione di piccoli ambienti umidi con funzioni naturalistiche alimentati dalle acque di "troppo pieno" dei bacini di raccolta d'acqua per gli impianti di innevamento di nuova costruzione o in manutenzione straordinaria | - |
| GA | Realizzazione/riconversione dei sistemi di captazione delle acque di fusione e drenaggio delle piste affinché non alterino gli afflussi sotterranei, in particolare dove possono andare ad alimentare zone umide | - |
| | 1d – INFRASTRUTTURE ENERGETICHE | 1d – INFRASTRUTTURE ENERGETICHE |
| RE | | Divieto di realizzazione di impianti eolici |
| RE | Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione | Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta, media e bassa tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione |
| RE | Sono consentiti gli impianti fotovoltaici su coperture di edifici principali o secondari o posizionati nelle vicinanze di edifici purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici | Sono consentiti gli impianti fotovoltaici su coperture di edifici principali o secondari e posizionati nelle vicinanze di edifici purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici |
| RE | Obbligo di effettuare le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, oleodotti) nei periodi definiti dall'ente gestore del Sito, ad esclusione degli interventi di urgenza che potranno essere realizzati in qualsiasi momento | Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio. Eventuali deroghe motivate dovranno essere conseguenti ad opportuna valutazione di incidenza o parere motivato dell'Ente gestore, ad esclusione degli interventi di urgenza, che potranno essere realizzati in qualsiasi momento, previa comunque comunicazione all'Ente gestore. |
| GA | Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei passi di migrazione | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | 1e – INFRASTRUTTURE IDRAULICHE | 1e – INFRASTRUTTURE IDRAULICHE |

| | | |
|----|--|---|
| RE | Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario; nel caso di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione, tale obbligo sussiste solamente se la rimozione o l'adeguamento dei manufatti che causano interruzione non comportano una spesa superiore al 20% del costo complessivo dell'intervento |
| RE | Negli interventi di nuova realizzazione che prevedono l'interruzione della continuità ecologica di fiumi e torrenti, obbligo di prevedere la costruzione di strutture idonee a consentire la risalita della fauna ittica e tali da garantire il ripristino della continuità ecologica fluviale | <i>Misura già circostanziata</i> |
| GA | Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica | Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica |

2 – ZOOTECNIA E AGRICOLTURA

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|---|--|
| GA | <p>Percorsi per la transumanza stagionale e per l'attività di pascolo vagante delle greggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ definizione da parte dell'ente gestore del Sito delle aree in cui vietare il transito e stazionamento di greggi in relazione a: presenza di habitat di allegato I della Direttiva Habitat considerati di particolare interesse, periodi riproduttivi e siti di riproduzione ♣ definizione del carico massimo di U.B.A. per ettaro/mese sostenibile, da parte dell'ente gestore del Sito ♣ predisposizione da parte di ciascun pastore- richiedente di una relazione tecnica indicante: numero di capi, percorso previsto, durata dello spostamento, punti individuati per le soste, data indicativa di partenza ed arrivo | <i>Misura non pertinente in quanto l'area attualmente non è interessata da pascolo ovino</i> |
| GA | Creazione e mantenimento di stagni e pozze di abbeverata in condizione idonea a garantire la funzione zootecnica e naturalistica | <i>Misura non pertinente in quanto non sono presenti pozze di abbeverata</i> |
| RE | Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile (art. 9, comma 2, lett. c) della L.R. 7/2008) | Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile (art. 9, comma 2, lett. c) della L.R. 7/2008) |

| | | |
|----|--|--|
| RE | Divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ad altri usi (art. 9, comma 2, lett. e) della L.R. 7/2008) | <i>Misura non pertinente in quanto non sono presenti pascoli permanenti</i> |
| GA | Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi e di habitat di interesse comunitario lungo i quali realizzare una fascia tampone, nonché individuazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, in collaborazione con il Servizio regionale competente in materia di conservazione e valorizzazione del paesaggio | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | | Pascoli a brachipodio: ripresa dello sfalcio in pascoli magri degradati |

| 3 – ATTIVITÀ FORESTALE | | |
|-------------------------------|----------------|---|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | | Nel periodo compreso tra il 1° marzo e il 30 giugno le utilizzazioni boschive che in base al Regolamento forestale siano subordinate alla Dichiarazione di Taglio (DT) (art. 10 e 11 del Regolamento forestale) o al progetto di riqualificazione forestale e ambientale (PRFA) (art. 9 del Regolamento forestale), possono essere eseguite solo nei seguenti casi: a. assenza di territori di nidificazione di specie di interesse comunitario nell'area di intervento e nelle sue adiacenze fino ad una distanza di 100 metri dal confine esterno delle aree interessate dall'utilizzazione e dalle vie aeree e terrestri di esbosco interessate; b. utilizzazioni di alberi che ostacolano il transito sulla viabilità pubblica e sulla viabilità forestale principale; c. interventi urgenti per motivi di sicurezza, fitosanitari o di pubblica incolumità. |
| RE | | Le condizioni di cui alla lettera a. devono essere attestate in sede di redazione del PRFA o di DT, i quali dovranno pervenire almeno 15 giorni (oppure 30 giorni per i PRFA di cui all'art. 9 comma 8 del Regolamento forestale) prima dell'inizio dell'utilizzazione anche al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000, il quale, prima dell'avvio dell'intervento, può formulare eventuali prescrizioni. Fanno eccezione i tagli inferiori a 50 metri cubi lordi di massa nelle fustaie o a 1.000 mq di superficie nei cedui. |
| RE | | Nei boschi soggetti a utilizzazioni, limitatamente alle proprietà con corpi di estensione superiore a 1 ha obbligo di rilascio: - se presente, di almeno 1 albero deperiente con diametro maggiore di 40 cm per ettaro; -mediamente, di almeno 2 alberi vivi per ettaro, scelti tra quelli più grandi del popolamento, utilizzabili da specie di interesse comunitario da destinare all'invecchiamento a tempo indefinito con preferenza per gli alberi che presentino cavità idonee alla nidificazione di specie di interesse comunitario e/o che ne ospitino i nidi. Detti alberi, singoli o in gruppetti di 2-5 soggetti, devono essere distribuiti possibilmente in tutta l'area del bosco di produzione. Qualora nei lotti boschivi che prevedano tagli di maturità dette piante non risultino già definite, si procederà alla loro individuazione con idoneo contrassegno del fusto e, nel caso di intervento soggetto a PRFA, con segnalazione della loro ubicazione sulla corografia del PRFA |
| GA | | Corileti e Neoformazioni forestali: miglioramenti strutturali delle neoformazioni favorendo le specie arboree ecologicamente coerenti. |

| | | |
|----|--|--|
| GA | | Rimboschimenti di abete rosso: miglioramenti strutturali dei rimboschimenti e interventi per favorire la loro riconversione naturale. |
| GA | | Controllo della ricolonizzazione forestale ed eventuale sfalcio in aree di neoformazione rada su ex-prato/pascolo. |
| GA | | Ostrio-lecceta su substrati calcarei: conservazione delle stazioni relitte di leccio. |

| 4 – CACCIA | | |
|-------------------|---|--|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria (RdC, AF ...) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria (RdC, AF ...) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria |
| RE | L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita | L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita |
| RE | Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata per quanto concerne i seguenti SIC: IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa, IT3320001 Gruppo del Monte Coglians, IT3320002 Monti Dimon e Paularo, IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon, IT3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart, IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi, IT3320015 Valle del Medio Tagliamento, IT3320006 Conca di Fusine | Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata per quanto concerne i seguenti SIC: IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa, IT3320001 Gruppo del Monte Coglians, IT3320002 Monti Dimon e Paularo, IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon, IT3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart, IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi, IT3320015 Valle del Medio Tagliamento, IT3320006 Conca di Fusine |
| RE | | Divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nell'esercizio dell'attività venatoria con armi a canna rigata. In alternativa e nel caso di abbattimento di ungulati con arma a canna liscia eseguiti con munizioni contenenti piombo, obbligo di trasporto a valle e smaltimento delle interiora del capo eviscerato. |
| RE | | Nella caccia agli ungulati eseguita in forma tradizionale, la quota del piano di abbattimento realizzata all'interno del SIC deve essere proporzionale alla percentuale di TASP della Riserva compresa nel SIC. |

| | | |
|----|--|---|
| RE | | Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita, attraverso un proprio referente responsabile, danno comunicazione preventiva al Direttore e all'Ufficio competente delle date e delle aree (località) in cui effettueranno l'attività venatoria all'interno del SIC. Le squadre danno comunicazione tempestiva (entro 24h) del numero di capi abbattuti al Direttore della Riserva o suo delegato, il quale tiene un apposito registro. Qualora raggiunta la quota di piano da realizzare entro il SIC, il Direttore ne dà comunicazione ai referenti delle squadre e all'Ufficio competente ponendo fine alle battute nel SIC. |
| RE | | Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita operanti nel SIC devono essere composte da un massimo di 10 persone (tutti i ruoli compresi) e 1-2 cani. |
| RE | Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamenti nazionali, prioritariamente regionali e locali, con modalità di allevamento riconosciute dal Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio. Gli animali dovranno possedere verificate caratteristiche morfometriche, sanitarie e di tracciabilità. I ripopolamenti sono permessi solo nel periodo in cui non è prevista l'attività venatoria | Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio. |
| RE | Divieto di realizzare nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC | Divieto di realizzare nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC |
| GA | Definizione da parte del Piano di gestione di metodologie per la razionalizzazione del prelievo venatorio delle specie cacciabili e la limitazione dell'impatto sulle specie di Direttiva | Istituzione di un'area di rifugio. |
| GA | Riduzione del nr. di soci in tutte le Riserve di caccia secondo le indicazioni contenute nel progetto di Piano Faunistico Regionale adottato con DGR 2240/2012 | Ridurre il nr. di soci assegnati alle Riserve di caccia proporzionalmente alla quantità di territorio incluso nella Rete Natura 2000, previa definizione dell'area interdetta al transito per motivi di sicurezza. |
| GA | Definizione da parte del Piano di gestione di: densità, localizzazione e forme di foraggiamento per la fauna selvatica e periodi di utilizzazione degli alimenti o attrattivi utilizzati | È consentito il solo foraggiamento attrattivo, ossia effettuato al solo scopo di attirare gli individui presso altane o punti di sparo adibiti al prelievo selettivo o al controllo della specie. Non è consentito il foraggiamento finalizzato alla dissuasione dell'utilizzo delle aree agricole. |
| RE | | Obbligo di registrare sul tesserino regionale di caccia l'appostamento o la zona utilizzati per la caccia selettiva |

| | |
|----|---|
| RE | Obbligo di comunicare annualmente, attraverso il Regolamento di fruizione venatoria (art. 16 della L.R. 6/2008), gli appostamenti per la caccia selettiva al Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria |
|----|---|

| 5 – PESCA | | |
|------------------|---|--|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | Limitazione della pesca nei laghi alpini d'alta quota, secondo criteri definiti dall'ente gestore del Sito, in funzione delle caratteristiche ecologiche e delle esigenze conservazionistiche specifiche, nonché della necessità di rinaturalizzazione o eradicazione della fauna ittica presente | <i>Misura non pertinente</i> |
| RE | Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua e salvo diversa indicazione del Piano di gestione | Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua e salvo diversa indicazione del Piano di gestione |
| RE | Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca | Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca |
| RE | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 |

| 6 – FRUIZIONE | | |
|----------------------|---|--|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone Per afflusso ingente si intende un raggruppamento superiore alle 500 unità, in relazione al tipo di evento e alle aree coinvolte. Il numero viene determinato sulla base delle presenze dell'anno precedente o, in assenza di queste, su stime motivate. |
| GA | Per particolari ragioni di tutela e conservazione naturalistica, l'ente gestore del Sito può limitare, interdire o stabilire condizioni particolari per l'accesso o la fruizione in aree particolarmente sensibili; tali divieti non si applicano ai proprietari, possessori legittimi e conduttori dei fondi ovvero titolari di attività autorizzate dagli enti competenti | Sulla base del risultato dei monitoraggi individuazione di aree sensibili nelle quali limitare le attività che possono creare disturbo quali ad esempio escursionismo, climbing, torrentismo, ecc |

| 7 – ATTIVITA' ESTRATTIVE | | |
|---------------------------------|----------------|--|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |

| | | |
|----|---|--|
| RE | <p>Divieto di apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti; sono fatti salvi, per ragioni connesse a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente, previa valutazione d'incidenza ed adozione di ogni misura di mitigazione o compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000:</p> <p>a. l'ampliamento o la riattivazione di attività estrattive tradizionali di materiale ornamentale che producono sino a 15.000 metri cubi di estratto all'anno, con un'area interessata sino a complessivi 10 ettari</p> <p>b. la riorganizzazione dei perimetri delle aree interessate dalle attività estrattive di cui alla lettera a. per finalità di rinaturalizzazione delle medesime (art. 21 della L.R. 7/2008)</p> | <p>Sono vietati la realizzazione e l'ampliamento di cave.</p> |
| RE | <p>Il progetto di coltivazione, qualora possibile, deve essere organizzato per lotti funzionali, a ciascuno dei quali far corrispondere specifici interventi di ripristino ambientale</p> | <p>Sono vietati la realizzazione e l'ampliamento di cave.</p> |
| RE | <p>Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012)</p> | <p>Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012)</p> |
| GA | <p>Le attività estrattive in corso o quelle che devono ancora concludere le azioni di ripristino devono adeguare i propri progetti di ripristino, qualora possibile, alle seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> – le pareti di cava caratterizzate dalla presenza di anfratti, cavità e in generale di irregolarità, vanno conservate o, se necessario per motivi di sicurezza, consolidate mantenendo cavità adeguate alla nidificazione e al riparo delle specie di interesse comunitario, con particolare riferimento a strigiformi e chiroterri – le pareti di cava lisce e/o senza cavità devono essere adeguate tramite la creazione di asperità, anfratti, fessure, cavità adeguate alla nidificazione e al riparo delle specie di interesse comunitario, con particolare riferimento a strigiformi e chiroterri, compatibilmente con le esigenze di sicurezza | <p><i>Misura non pertinente, non sono presenti attività estrattive in corso</i></p> |

8 – INTERVENTI NEI CORSI D'ACQUA

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|----------------|--|
|-----------|----------------|--|

| | | |
|----|---|--|
| RE | Divieto di alterazione di specifici tratti di alveo, individuati dall'ente gestore del Sito in relazione a: presenza di habitat di allegato I della Direttiva Habitat considerati di particolare interesse, periodi riproduttivi e siti di riproduzione delle specie di interesse comunitario | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Rispetto delle "Linee guida per gli interventi di manutenzione delle opere pubbliche di bonifica, idraulico-agrarie e di irrigazione" (DGR n. 1431/2006 e s.m.i.), salvo diversa indicazione delle misure habitat-specifiche | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |

9 – RIFIUTI

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|---|---|
| RE | Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di superficie di quelli esistenti, fatte salve le discariche per inerti | Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di superficie di quelli esistenti, fatte salve le discariche per inerti. |

10 – ATTIVITA' MILITARI

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|--|--|
| GA | Proposta, in sede di discussione delle concessioni in essere, di: <ul style="list-style-type: none"> – divieto evitare l'ampliamento delle aree già in uso – evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite – coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 | Proposta, in sede di discussione delle concessioni in essere, di: <ul style="list-style-type: none"> – divieto evitare l'ampliamento delle aree già in uso – evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite – coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 |
| GA | Riqualificazione delle aree militari dismesse | Bonifica e riqualificazione e delle aree militari dismesse |
| GA | | Fino ad avvenuta bonifica, perimetrazione e tabellazione dell'area da bonificare o comunque non posta in sicurezza, con descrizione dei relativi divieti previsti. |
| GA | | Cessione della proprietà al demanio regionale. |

11 - INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DELLE SPECIE E HABITAT

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|--|--|
| RE | Divieto di cattura, immissione, allevamento e detenzione di crostacei decapodi alloctoni dei generi <i>Procambarus</i> , <i>Orconectes</i> , <i>Pacifastacus</i> e <i>Cherax</i> | Divieto di cattura, immissione, allevamento e detenzione di crostacei decapodi alloctoni dei generi <i>Procambarus</i> , <i>Orconectes</i> , <i>Pacifastacus</i> e <i>Cherax</i> |
| RE | Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997) | Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997) |

| | | |
|----|---|---|
| RE | <p>Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio; sono fatti salvi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i cani da pastore nell'esercizio di conduzione o guardia del bestiame - i cani delle forze armate e delle forze di polizia, quando utilizzati per servizio - le prove cinofile autorizzate ai sensi dell'art 6 del Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007 | <p>Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio; sono fatti salvi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i cani da pastore nell'esercizio di conduzione o guardia del bestiame - i cani delle forze armate e delle forze di polizia, quando utilizzati per servizio <p>le prove cinofile autorizzate ai sensi dell'art 6 del Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007</p> |
| RE | <p>Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli di interesse comunitario</p> | <p>Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli di interesse comunitario</p> |
| GA | <p>Definizione da parte dell'ente gestore del Sito, in accordo con gli Enti cui è assegnata la funzione della gestione del patrimonio faunistico o floristico, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - specie alloctone - invasive e delle aree oggetto di eradicazione/contenimento - aree in cui, a seguito del contrasto alle specie alloctone, sia opportuno o necessario provvedere con interventi di restocking - progetti/azioni di rafforzamento delle popolazioni esistenti o di reintroduzione per specie vegetali o animali di interesse conservazionistico - programmi di eradicazione complessiva di specie alloctone che mettano a rischio la conservazione di fauna e flora autoctone | <p><i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i></p> |
| GA | <p>Raccolta e gestione dei dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - approvazione di un sistema di condivisione e di un codice deontologico di trattamento dei dati - attivazione e gestione di una piattaforma di raccolta dati | <p><i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i></p> |
| GA | <p>Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito, dei corridoi ecologici e mantenimento della loro funzionalità all'interno dei SIC</p> | <p><i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i></p> |
| GA | <ul style="list-style-type: none"> - creazione e/o potenziamento di banche del germoplasma di specie vegetali di interesse comunitario, minacciate e rare - sviluppo di programmi di conservazione di specie di interesse comunitario, minacciate e rare anche ex situ | <p><i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i></p> |
| GA | <p>Realizzazione di interventi di ripristino di habitat degradati o frammentati volti alla riqualificazione ed all'ampliamento delle porzioni di habitat esistenti e riduzione della frammentazione, privilegiando l'utilizzo di tecniche di restauro ecologico attraverso l'uso di specie autoctone e fiorume locale</p> | <p><i>Misura circostanziata in altre misure</i></p> |

| | | |
|----|---|---|
| GA | Realizzazione di interventi in deroga finalizzati al controllo numerico delle specie "problematiche e/o dannose", laddove la distribuzione di queste specie possa influenzare negativamente la conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario, nel rispetto delle vigenti normative in materia | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| RE | | Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica |

| 12 – PROPOSTE DI INCENTIVI | | |
|----------------------------|---|---|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| IN | Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) | Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) |
| IN | Incentivi per la conservazione/ripristino di pozze, stagni, laghetti ed aree di ristagno idonei alla conservazione di anfibi e rettili | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| IN | Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo | Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo |
| IN | Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario |
| IN | Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei |
| IN | Incentivi per l'utilizzo di legname certificato nelle costruzioni rurali e in edilizia | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| IN | Incentivi per la realizzazione di interventi di miglioramento boschivo, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) | Incentivi per la realizzazione di interventi colturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) |

| 13 – MONITORAGGI | | |
|------------------|---|--|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| MR | Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 |
| MR | Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 |
| MR | Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 |
| MR | Individuazione e applicazione di indicatori per la valutazione dell'efficacia delle misure, in funzione degli obiettivi conservativi del singolo SIC | Individuazione e applicazione di indicatori per la valutazione dell'efficacia delle misure, in funzione degli obiettivi conservativi del singolo SIC |
| MR | | Monitoraggio <i>Gladiolus palustris</i> |
| MR | | Monitoraggio delle praterie 62A0 |
| MR | | Monitoraggio distribuzione e abbondanza di specie-indicatore quali averla piccola e succiacapre |
| MR | | Monitoraggio del re di quaglie |
| MR | | Monitoraggio dei chirotteri |
| MR | | Monitoraggio erpetologico |
| MR | | 62A0 Promozione dello studio sulle possibilità di applicazione dell'uso del fuoco controllato per il mantenimento degli habitat pratici |

| 14 – DIVULGAZIONE | | |
|-------------------|---|--|
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| PD | <ul style="list-style-type: none"> - predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 - posa di pannelli informativi che dettagliano le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000 | <ul style="list-style-type: none"> - predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 - posa di pannelli informativi che dettagliano le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000 |
| PD | Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo | Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, gruppi speleologici , operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo |
| PD | Informazione e sensibilizzazione per pescatori, agricoltori ed allevatori relativamente all'adozione di sistemi agrocolturali eco-compatibili | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| PD | Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctone, rischi ecologici connessi alla loro diffusione e possibili metodi di lotta | Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctone, rischi ecologici connessi alla loro diffusione e possibili metodi di lotta |
| PD | Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, ecc.) | Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, volontariato ambientale , ecc.) |

MISURE DI CONSERVAZIONE PER HABITAT

| HABITAT D'ACQUA DOLCE | | |
|---|--|--|
| 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i> | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Principali esigenze ecologiche: 3220: habitat tipici dei greti, soggetti a rimaneggiamenti naturali e non, dei torrenti, costituiti prevalentemente da ghiaie e ciottoli 3240: ambiente caratterizzato dalla presenza di arbusteti pionieri che si sviluppano sulle alluvioni ghiaiose, sabbiose e limose dei torrenti alpini e montani | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | Divieto dell'uso di fertilizzanti chimici, prodotti fitosanitari, ammendanti e di spargimento liquami o altre sostanze organiche entro una fascia di rispetto dall'habitat secondo quanto disposto dal regime di condizionalità o regolamentato dall'ente gestore del Sito, salvo che per motivi igienico-sanitari | Considerata la localizzazione degli habitat la misura non appare necessaria |
| RE | | Divieto di riduzione delle portate idriche e di realizzazione di attività di drenaggio in contrasto con la conservazione dell'habitat. |
| RE | | Divieto di escavazione in alveo ed in aree perialveari e peri-golenali, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico; in caso di necessità di intervento, il progetto deve contenere anche un'azione di ripristino delle condizioni naturalistiche del corpo idrico. |
| RE | Divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata | Considerata la localizzazione degli habitat la misura non appare necessaria |
| GA | Realizzazione di periodici interventi di sfalcio e asportazione delle biomasse vegetali elofitiche | Non si ritiene necessaria/utile la misura |
| GA | Adozione di un protocollo unitario di manutenzione e gestione dei corsi d'acqua e della rete scolante | Non si ritiene necessaria/utile la misura |

| FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI | | |
|--|--|--|
| 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneralia villosae</i>) 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Principali esigenze ecologiche: 62A0 Praterie e pascoli su suoli carbonatici di origine prevalentemente secondaria ed un tempo condizionate dal pascolamento; si sviluppano da suoli molto primitivi sino a suoli potenti | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | La fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPRReg. 3/2013) | La fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPRReg. 3/2013) |
| RE | | 6510: divieto di trasformazione a pascolo intensivo |
| GA | 62A0: sfalcio e decespugliamento periodico | La misura viene circostanziata nelle due misure sotto |

| | | |
|----|---|---|
| | (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio, con eventuale asporto della biomassa | riportate |
| GA | | 6510: Prosecuzione sfalcio dei prati |
| GA | | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale nelle praterie e sfalci sperimentali in alcune aree (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta |
| GA | | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta |
| GA | Mantenimento dell'attività di pascolo purchè non causi degrado o alterazione degli habitat prativi | <i>L'area non è pascolata. Relativamente allo sfalcio valgono le misure sopra riportate</i> |
| GA | Sfalcio regolare da associarsi alle attività di pascolo nella fascia montana di bassa quota, recupero e gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea, delle aree a prato pascolo e dell'attività tradizionale di coltivazione dei prati magri di media montagna | <i>Le misure relative allo sfalcio sono riportate sopra</i> |
| GA | 62A0: interventi di ripristino, che includano il taglio delle specie arboree e arbustive, l'esbosco integrale della biomassa ottenuta, l'utilizzo di sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario | 62A0: negli interventi di ripristino vanno utilizzate sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario |

| HABITAT ROCCIOSI E GROTTI | | |
|---|---|--|
| 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Principali esigenze ecologiche: 8130: ghiaioni, pietraie e suoli detritici ad esposizione calda delle Alpi e degli Appennini con vegetazione termofila 8210: popolamenti vegetali, per lo più casmofite, che si sviluppano su substrati rocciosi calcarei verticali 8310: tale habitat comprende anche i corsi d'acqua sotterranei | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | Divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| RE | 8310: divieto di: - accendere fuochi - asportare e/o danneggiare gli speleotemi - fare scritte o incisioni sulle pareti | 8310: divieto di: - accendere fuochi - asportare e/o danneggiare gli speleotemi fare scritte o incisioni sulle pareti |
| GA | 8130, 8210, 8310: redazione e sottoscrizione di un codice di autoregolamentazione per le associazioni speleologiche ed alpinistiche | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | 8310: interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti | 8310: interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti |
| RE | | 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di richiedere all'Ente gestore l'autorizzazione |
| RE | | 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di consegnare all'Ente gestore dell'area SIC, entro tre mesi dall'ultimazione della spedizione, un resoconto |

| | | |
|----|--|--|
| | | delle attività svolte. Entro un anno dall'ultimazione della spedizione vanno forniti anche i rilievi eseguiti |
| RE | | 8310: Obbligo di inviare copia di eventuali pubblicazioni inerenti l'attività all'Ente gestore |
| RE | | 8310: In tutti gli ambienti ipogei o tratti di essi, interessati dalla presenza di chirotteri, è fatto divieto di utilizzare dispositivi di illuminazione ad acetilene e torce elettriche con lampadine di potenza superiore a 2 Watt e di intensità luminosa superiore a 1 cd (candela). È altresì vietato puntare il fascio di luce direttamente sui chirotteri, e arrecare disturbi agli stessi |
| RE | | 8310: Non danneggiare o asportare concrezioni, abbandonare rifiuti, disturbare, catturare o uccidere ogni tipo di organismo cavernicolo e distruggere o raccogliere ogni forma vegetale presente all'imboccatura della cavità |
| RE | | 8310: La raccolta di campioni di rocce, acque, reperti, flora e fauna ipogea è consentita solo previa autorizzazione dell'Ente gestore, per comprovata reale motivazione scientifica |
| RE | | 8310: L'Ente gestore potrà interdire l'accesso a determinate cavità, sia temporaneamente che definitivamente |
| GA | | 8310:L'Ente gestore provvede a porre una cancellata che chiuda l'accesso alle grotte alle quali limita e/o interdice l'accesso. La cancellata deve essere idonea a non limitare il volo di chirotteri |
| GA | | 8310: Inserimento nel catasto grotte |

FORESTE

9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
 91K0 Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)
 9260 Foreste di *Castanea sativa*
 91E0 *Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE

Principali esigenze ecologiche:

9180*: forre calcaree con ristagno di aria umida e fresca dove si sviluppano boschi misti (*Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*)

91K0: foreste di faggio a forte caratterizzazione illirica che crescono su substrati carbonatici da molto primitivi a mediamente evoluti; sono presenti dal piano submontano fino a quello subalpino inferiore dove, nelle Prealpi costituiscono la vegetazione nemorale terminale; sono qui riferite anche le formazioni miste di faggio e carpino nero e quelle con abete rosso dei suoli dolomitici

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|--|--|
| RE | È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat | 9180*, 91K0, 9260: È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat |
| RE | | 9180*, 91E0*: divieto di governo a ceduo ad eccezione di eventuali aree incluse per limiti di scala, |

| | | |
|----|--|--|
| | | ma di fatto non riferibili all'habitat. Le condizioni di situazioni non riferibili all'habitat devono essere attestate in sede di redazione del PRFA o di DT, i quali dovranno pervenire almeno 15 giorni (oppure 30 giorni per i PRFA di cui all'art. 9 comma 8 del Regolamento forestale) prima dell'inizio dell'utilizzazione anche al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000, il quale, prima dell'avvio dell'intervento, può formulare eventuali prescrizioni. |
| RE | Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza | Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza |
| RE | Divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| RE | 91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza | 91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza |
| GA | Individuazione di "aree forestali di elevato valore naturalistico" da destinare alla libera evoluzione (art. 67 L.R. 9/2007) | <i>Non è prevista l'individuazione di questo tipo di aree</i> |
| GA | Prove pilota e sperimentazioni per il controllo e contenimento delle specie erbacee, arbustive e arboree invasive o alloctone | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Definizione e applicazione di modelli colturali di riferimento, di trattamenti selvicolturali e di interventi selvicolturali idonei alla rinnovazione e conservazione della perpetuità degli habitat e realizzazione di aree dimostrative/sperimentali permanenti | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi; l'ente gestore del Sito definisce le modalità di intervento e ogni altra azione compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000 | L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi; l'ente gestore del Sito definisce le modalità di intervento e ogni altra azione compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000 |

MISURE DI CONSERVAZIONE PER SPECIE VEGETALI

| CAMPANULACEE |
|--|
| 1749 <i>Physoplexis comosa</i> (L.) Schur. (Raponzolo di roccia) |
| Allegato: IV della Direttiva 92/43/CEE |

Principali esigenze ecologiche:
Fessure di rupi calcareo-dolomitiche umide ed in ombra al di sopra dei 1400 m

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|---|---|
| RE | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente in FVG 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente in FVG 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica |

| IRIDACEAE | | |
|--|--|--|
| <i>Gladiolus palustris</i> Gaudin | | |
| Allegato: II della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali. |
| GA | | Sfalcio praterie in presenza della specie individuate con il monitoraggio. L'intervento andrà eseguito al termine della fioritura quindi indicativamente a fine luglio. |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)(62A0) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)(62A0) |

MISURE DI CONSERVAZIONE PER SPECIE ANIMALI

| FALCONIFORMI | | |
|---|---|---|
| A072 <i>Pernis apivorus</i> (Falco pecchiaiolo) A073 <i>Milvus migrans</i> (Nibbio bruno) A078 <i>Gyps fulvus</i> (Grifone) A080 <i>Circaetus gallicus</i> (Biancone) A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (Aquila reale) A103 <i>Falco peregrinus</i> (Falco pellegrino) | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | Obbligo di conservazione degli alberi notevoli e delle vecchie siepi, individuati dall'ente gestore | Individuazione degli alberi notevoli e delle vecchie siepi, da conservare |

| | | |
|----|--|---|
| | del Sito | |
| GA | <i>Gyps fulvus, Aquila chrysaeos e Falco peregrinus:</i> nelle aree comprese entro 500 m dai siti idonei alla nidificazione individuati dall'ente gestore del Sito, divieto di arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili | <i>Gyps fulvus, Aquila chrysaeos e Falco peregrinus:</i> individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m |
| GA | Mantenimento di aree aperte, quali radure, pascoli e prati da sfalcio all'interno e nei pressi delle aree forestali, anche attraverso attività agrosilvopastorali tradizionali, quali la pastorizia, la monticazione e lo sfalcio | <i>La misura è già stata contemplata nelle misure trasversali</i> |
| GA | Analisi degli aspetti legati al rilascio in situ delle carcasse degli animali selvatici da parte del Piano di gestione, nel rispetto delle norme sanitarie vigenti | Definizione da parte della Regione di un regolamento per il rilascio <i>in situ</i> delle carcasse degli animali selvatici, nel rispetto delle norme sanitarie vigenti e individuazione del punto di conferimento. |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (cod. 3220, 3240), Formazioni erbose (62A0, 6510), Ghiaioni (8130), Pareti rocciose (8210), Foreste (cod. 91E0*, 91K0, 9260) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (cod. 3220, 3240), Formazioni erbose (62A0, 6510), Ghiaioni (8130), Pareti rocciose (8210), Foreste (cod. 91E0*, 91K0, 9260) |

STRIGIFORMI

A215 *Bubo bubo* (Gufo reale)

A223 *Aegolius funereus* (Civetta capogrosso)

Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|---|--|
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | <i>Bubo bubo:</i> nelle aree comprese entro 500 m dai siti idonei alla nidificazione individuati dall'ente gestore del Sito, divieto di arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili | <i>Bubo bubo:</i> individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m |
| RE | | Divieto di utilizzo (nei comuni del SIC) di rodenticidi ad azione ritardata, consentendo solo l'uso di preparati a base di bromadiolone o prodotti a base di cellulosa. |
| GA | Individuazione di "aree forestali ad elevato valore naturalistico" da lasciare a libera evoluzione in relazione alla presenza dei siti di riproduzione (art. 67 L.R. 9/2007) | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Rilascio a terra di 2-3 alberi/ha, con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo, (escluse conifere, Robinia, Olmo e Carpino nero qualora morto in piedi in zone con evidenti infestazioni fungine) Rilascio in piedi di almeno 4-5 alberi/ha morti, o deperienti, con cavità e con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo Rilascio di almeno 4-5 alberi/ha da non | <i>Misura già circostanziata nelle misure trasversali</i> |

| | | |
|----|---|--|
| | destinare al taglio | |
| GA | <i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> : rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito | <i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> : rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito |
| GA | Conservare, localmente, spessine di peccio e larice negli ambienti aperti a pascolo e sommitali | Non si ritiene necessaria/utile la misura |
| GA | Mantenimento di aree aperte, quali radure, pascoli e prati da sfalcio all'interno e nei pressi delle aree forestali, anche attraverso attività agrosilvopastorali tradizionali, quali la pastorizia, la monticazione e lo sfalcio | La misura è già stata circostanziata |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC <i>Bubo bubo</i> : Acque correnti (cod. 3220), Formazioni erbose (62A0, 6510), Pareti rocciose (8210) <i>Aegolius funereus</i> : Foreste (9180*, 91E0*, 91K0) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC <i>Bubo bubo</i> : Acque correnti (cod. 3220), Formazioni erbose (62A0, 6510), Pareti rocciose (8210) <i>Aegolius funereus</i> : Foreste (9180*, 91E0*, 91K0) |

GALLIFORMI

A104 *Bonasa bonasia* (Francolino di monte)

A409 *Tetrao tetrix tetrix* (Fagiano di monte)

A412 *Alectoris graeca saxatilis* (Coturnice)

Allegato: I e II B della Direttiva 2009/147/CE (Francolino di monte e Fagiano di monte), I e II A (Coturnice)

Principali esigenze ecologiche:

Bonasa bonasia: sedentaria e nidificante, preferisce tratti maturi di foreste, con grandi alberi, radure e sottobosco diversificato

Tetrao tetrix: sedentaria e nidificante, occupa ambienti di transizione tra foresta e brughiere, prati o steppe

Alectoris graeca: sedentaria e nidificante, vive tra il limite della vegetazione arborea e il limite della neve, preferendo comunque aree soleggiate e poco umide

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|---|--|
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| RE | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : sospensione del prelievo venatorio qualora il successo riproduttivo (SR) risulti inferiore a 1,5. La valutazione annuale del SR è basata su censimenti periodici e standardizzati, coordinati a livello tecnico dalla Regione | <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Alectoris graeca</i> : sospensione del prelievo venatorio qualora il successo riproduttivo (SR) risulti inferiore a 1,5. La valutazione annuale del SR è basata su censimenti periodici e standardizzati, coordinati a livello tecnico dalla Regione |
| GA | Individuazione di "aree forestali ad elevato valore naturalistico" (art. 67 L.R. 9/2007), da lasciare a libera evoluzione in relazione alla presenza dei siti di riproduzione | Non si ritiene necessaria/utile la misura |
| GA | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> : creazione e mantenimento di aree aperte e spazi ecotonali, soprattutto nelle mughete e nelle formazioni cespugliose subalpine | Misura già circostanziata nelle misure trasversali |
| GA | <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : ripristino di aree a pascolo in fase di imboschimento spontaneo in aree ecotonali, sfalcio dei prati e mantenimento dei pascoli e praterie secondarie | Misura già circostanziata nelle misure trasversali |
| GA | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : identificazione |

| | | |
|----|--|--|
| | identificazione tramite contrassegno dei prelievi | tramite contrassegno dei prelievi |
| GA | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : assegnazione nominale dei capi ai cacciatori | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : assegnazione nominale dei capi ai cacciatori |
| GA | Mantenimento delle formazioni cespugliate e arbustive con dominanza di essenze fruticose | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC <i>Bonasa bonasia</i> : Foreste (91K0) <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : Formazioni erbose (62A0) | |

| GRUIFORMI | | |
|--|---|---|
| A122 <i>Crex crex</i> (Re di quaglie) | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | |
| Principali esigenze ecologiche Migratrice regolare e nidificante, occupa aree alpine e prealpine fino a quote medie, nidifica al suolo, generalmente in prati regolarmente sfalcati | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | Applicazione di tecniche di sfalcio poco invasive (sfalcio centrifugo, barra d'involo) in aree di presenza anche potenziale della specie individuate dall'ente gestore del Sito | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Creazione di estese zone umide dolci con vegetazione erbacea ben sviluppata e canneti | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose (62A0, 6510) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose (62A0, 6510) |

| CAPRIMULGIFORMI | | |
|---|--|---|
| A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre) | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | |
| Principali esigenze ecologiche Migratrice regolare e nidificante al suolo, frequenta ambienti aperti e soleggiati, spesso cespugliati, ma con scarsa o nulla copertura arborea | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| RE | Divieto di accesso nelle aree idonee alla nidificazione, individuate dall'ente gestore del Sito, limitatamente al periodo riproduttivo | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| RE | Divieto di eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria di cui all'art. 2 della L.R. 16/2002 che non rivestono carattere d'urgenza, nel periodo aprile-agosto | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Mantenimento di aree aperte, quali radure, | <i>Misura già circostanziata nelle misure trasversali</i> |

| | | |
|--|--|--|
| | pascoli e prati da sfalcio, anche attraverso attività agrosilvopastorali tradizionali, quali la pastorizia, la monticazione e lo sfalcio | |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (cod. 3220, 3240), Formazioni erbose (62A0) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (cod. 3220, 3240), Formazioni erbose (62A0) |

| PICIFORMI | | |
|--|--|---|
| A236 <i>Dryocopus martius</i> (Picchio nero) | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | |
| Principali esigenze ecologiche: Sedentaria, nidificante, migratrice regolare e svernante, frequenta foreste montane e di pianura, nidifica in grossi alberi | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | Individuazione di "aree forestali ad elevato valore naturalistico" da lasciare a libera evoluzione in relazione alla presenza dei siti di riproduzione (art. 67 L.R. 9/2007) | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Rilascio a terra di 2-3 alberi/ha, con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo, (escluse conifere, Robinia, Olmo e Carpino nero qualora morto in piedi in zone con evidenti infestazioni fungine) Rilascio in piedi di almeno 4-5 alberi/ha morti, o deperienti, con cavità e con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo Rilascio di almeno 4-5 alberi/ha da non destinare al taglio Rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito | <i>Misura già circostanziata nelle misure trasversali</i> |
| GA | Conservazione dei pioppeti naturali mediante la tutela di appezzamenti di almeno 5-10 ha lungo le aste fluviali | <i>Misura non pertinente</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Foreste mature (9180*, 91E0*, 91K0, 9260) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Foreste mature (9180*, 91E0*, 91K0, 9260) |

| PASSERIFORMI | | |
|--|--|--|
| A338 <i>Lanius collurio</i> (Averla piccola) | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | |
| Principali esigenze ecologiche: <i>Lullula arborea</i> : sedentaria, nidificante, migratrice regolare, svernante, specie ecotonale, nidifica al suolo, occupa aree di pascolo brado o di coltivazioni estensive, con alternanza di campi, boschetti e filari <i>Lanius collurio</i> : Migratrice regolare, nidificante, svernante irregolare, occupa aree aperte o semi-aperte, come zone ad agricoltura estensiva, pascoli, praterie arbustate e ampie radure, generalmente soleggiate, calde, prevalentemente asciutte | | |

o anche semi aride
Emberiza hortulana: migratrice regolare e nidificante al suolo tra alte erbe e cespugli, frequenta ambienti aperti soleggiati con scarsa vegetazione erbacea e con presenza di cespugli radi

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|--|---|
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | Mantenimento di aree aperte, quali radure, pascoli e prati da sfalcio, anche attraverso attività agrosilvopastorali tradizionali, quali la pastorizia, la monticazione e lo sfalcio | <i>Misura già circostanziata nelle misure trasversali</i> |
| GA | Applicazione di tecniche di sfalcio poco invasive (sfalcio centrifugo, barra d'involto) in aree di presenza anche potenziale della specie individuate dall'Ente gestore del Sito | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Mantenimento delle formazioni cespugliate e arbustive con dominanza di specie fruticose | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | Interventi di miglioramento dell'habitat a canneto (<i>Phragmites</i> spp.) quali sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento degli specchi d'acqua liberi, favorendo tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio a raso | <i>Misura non pertinente</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (3220), Formazioni erbose (62A0, 6510) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (3220), Formazioni erbose (62A0, 6510) |

CROSTACEI

1092 *Austropotamobius pallipes* (Gambero di fiume)

Allegato: II e V della Direttiva 92/43/CEE

Principali esigenze ecologiche

Vive in acque dolci correnti montane e di pianura, ha abitudini crepuscolari e notturne, è onnivoro

| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
|-----------|---|---|
| RE | Divieto di qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di tali specie nell'ambiente naturale, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | Divieto di qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di tali specie nell'ambiente naturale, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali |
| GA | Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) |
| GA | | Tutela dello stock di gambero di fiume attraverso azioni di contrasto anche preventivo alla diffusione di specie predatrici e di crostacei alloctoni |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (3220), Torrenti, ruscelli e rogge di risorgiva con corrente da moderata a forte e fondale prevalentemente ghiaioso o sabbioso | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (3220), Torrenti, ruscelli e rogge di risorgiva con corrente da moderata a forte e fondale prevalentemente ghiaioso o sabbioso |

| SALMONIFORMI | | |
|--|--|--|
| 1107 <i>Salmo marmoratus</i> (Trota marmorata) | | |
| Allegato: II della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| GA | Definizione da parte del Piano di gestione di individuare periodi di divieto di pesca in zone interessate da programmi specifici di ripopolamento della specie | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Torrenti alpini e prealpini con morfologia a salti e buche e con fondo ghiaioso e ciottoloso | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Torrenti alpini e prealpini con morfologia a salti e buche e con fondo ghiaioso e ciottoloso |

| SCORPENIFORMI | | |
|--|---|---|
| 1163 <i>Cottus gobio</i> (Scazzone) | | |
| Allegato: II della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| RE | | Nel caso in cui venisse attuato un programma di reintroduzione della Trota marmorata, il tratto del Torrente Cosa a monte del bacino del Tul andrebbe individuato come Zona di ripopolamento (divieto di pesca). |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (3220), Acque prive di vegetazione con fondo ciottoloso del tratto montano e di media pianura dei fiumi alpini | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (3220), Acque prive di vegetazione con fondo ciottoloso del tratto montano e di media pianura dei fiumi alpini |

| CARNIVORI | | |
|---|--|--|
| 1354* <i>Ursus arctos</i> (Orso bruno) | | |
| Allegato: II e IV della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | Divieto di caccia con cane da ferma e da seguita nei SIC o parte di essi in cui è comprovata la presenza di aree di svernamento-letargo (<i>Ursus arctos</i>), individuate dall'ente gestore del Sito, dal 30 novembre a fine stagione venatoria | Individuazione di aree di svernamento-letargo di Orso bruno (<i>Ursus arctos</i>) in cui vietare la caccia con cane da ferma e da seguita dal 30 novembre a fine stagione venatoria |
| RE | Divieto di attività forestali nelle aree di potenziale svernamento-letargo, individuate dall'ente gestore del Sito, limitatamente al periodo di svernamento- | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |

| | | |
|----|---|--|
| | letargo | |
| GA | Mantenimento delle zone di ecotono, di radure ed aree ad ericacee negli habitat forestali; attività selvicolturali tese a favorire la presenza di parti relativamente giovani e poco dense (<70 anni) | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose (62A0), Foreste (9180*, 91K0) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose (62A0), Foreste (9180*, 91K0) |

| CHIROTTERI | | |
|--|---|--|
| 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> (Miniottero comune) | | |
| Allegato: II e IV della Direttiva 92/43/CEE | | |
| Tipologia | MISURE VIGENTI | MISURE PROPOSTE DAL PIANO DI GESTIONE E OSSERVAZIONI |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat. |
| GA | Nelle grotte e cavità sotterranee individuate dall'ente gestore del Sito: <ul style="list-style-type: none"> - divieto di accesso in periodo di svernamento di colonie di chiroterri, da novembre a marzo, salvo deroghe richieste al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 per scopi scientifici, didattici e per fini conservazionistici di gestione del sito - divieto di illuminazione in caso di presenza di colonie di chiroterri - obbligo di utilizzo di grigliati compatibili con l'accesso ai chiroterri nel caso di chiusura delle entrate | Individuazione di grotte e cavità sotterranee di colonie di chiroterri, in cui vietare l'accesso in periodo di svernamento, da novembre a marzo, salvo deroghe richieste al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 per scopi scientifici, didattici e per fini conservazionistici di gestione del sito, in cui vietare l'illuminazione in caso di presenza di colonie di chiroterri e utilizzare grigliati compatibili con l'accesso ai chiroterri nel caso di chiusura delle entrate |
| RE | Divieto di realizzare opere che rendano accessibili ad un vasto pubblico le grotte non sfruttate a livello turistico in cui siano presenti colonie di chiroterri | Divieto di realizzare opere che rendano accessibili ad un vasto pubblico le grotte non sfruttate a livello turistico in cui siano presenti colonie di chiroterri. |
| GA | Segnalazione dei casi di esemplari rinvenuti morti ai Musei di storia naturale e all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | Segnalazione di esemplari rinvenuti morti all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) |
| RE | | Divieto di fotografare con flash all'interno delle grotte, se non per progetti di monitoraggio e ricerca autorizzati dall'Ente gestore. |
| GA | Rilascio a terra di 2-3 alberi/ha, con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo, (escluse conifere, Robinia, Olmo e Carpino nero qualora morto in piedi in zone con evidenti infestazioni fungine) Rilascio in piedi di almeno 4-5 alberi/ha morti, o deperienti, con cavità e con diametro uguale o superiore a quello medio del soprassuolo Rilascio di almeno 4-5 alberi/ha da non destinare al taglio Rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni | <i>Misura già circostanziata nelle Misure trasversali</i> |

| | | |
|----|--|---|
| | accertate dall'ente gestore del Sito | |
| GA | Installazione nelle aree vocate di bat towers (torri da pipistrelli), anche associate a centri visite | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | <i>Miniopterus schreibersii</i> : interventi di ripristino di stagni abbandonati e realizzazione di nuovi stagni | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| GA | <i>Miniopterus schreibersii</i> : interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti | <i>Non si ritiene necessaria/utile la misura</i> |
| | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Grotte (8310) | Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Grotte (8310) |

4.2.2 Misure di conservazione

Per ciascuna misura di conservazione qui sotto riportata è indicato se:

- alla misura è associata una scheda azione che ne dettaglia i contenuti e le modalità applicative (nel caso sia presente la scheda, la misura è riportata in grassetto).
- la misura risulta georiferita in una cartografia e, in tal caso, ne viene indicato il nome; nel caso in cui non vi siano rimandi a specifiche cartografie, la misura, o è generalizzata, o è da intendersi riferita all'intera superficie dell'habitat o dell'habitat di specie.
- la misura va recepita a livello di piano Regolatore Generale Comunale (PRGC).

4.2.2.1 Misure trasversali

| 1 – INFRASTRUTTURE | | | |
|--------------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| | | 1a – VIABILITA' FORESTALE (come definita dall'art. 35 della L.R. 9/2007) | |
| RE | 1 | Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza | SI |
| RE | 2 | Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio, salvo: <ul style="list-style-type: none"> - esigenze di pubblica utilità; - conduzione del fondo ed accesso ai beni immobili in proprietà e possesso; - accesso ad agriturismi in esercizio o a malghe monticate e organizzate per la commercializzazione dei prodotti ottenuti dall'attività malghiva, la ristorazione e il soggiorno; - mezzi muniti di apposito contrassegno riferito a persone disabili; - esigenze legate all'attività venatoria; - trasporto e recupero di animali abbattuti durante l'esercizio dell'attività venatoria o di controllo; - studi, ricerche, monitoraggi, controlli autorizzati. | NO |
| RE | 58 | Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade, ivi comprese quelle interpoderali, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto (art. 9, comma 2, lett. d) della L.R. 7/2008 | NO |
| | | 1b – INFRASTRUTTURE ENERGETICHE | |
| RE | 3 | Divieto di realizzazione di impianti eolici | - |
| RE | 4 | Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di linee aree ad alta, media e bassa tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione | SI |
| RE | 5 | Sono consentiti gli impianti fotovoltaici su coperture di edifici principali o secondari purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici | SI |

| 1 – INFRASTRUTTURE | | | |
|--------------------|---|--|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 6 | Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio. Eventuali deroghe motivate dovranno essere conseguenti ad opportuna Verifica di incidenza o parere motivato dell'Ente gestore, ad esclusione degli interventi di urgenza, che potranno essere realizzati in qualsiasi momento, previa comunque comunicazione all'Ente gestore. | NO |
| | | 1c – INFRASTRUTTURE IDRAULICHE | |
| RE | 8 | Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario; nel caso di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione, tale obbligo sussiste solamente se la rimozione o l'adeguamento dei manufatti che causano interruzione non comportano una spesa superiore al 20% del costo complessivo dell'intervento | NO |
| GA | 2 | Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | NO |

| 2 – ZOOTECNIA E AGRICOLTURA | | | |
|-----------------------------|----|--|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| GA | 3 | Pascoli a brachipodio: ripresa dello sfalcio in pascoli magri degradati (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| RE | 59 | Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile (art. 9, comma 2, lett. c) della L.R. 7/2008) | NO |

| 3 – ATTIVITÀ FORESTALE | | | |
|------------------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 76 | Nel periodo compreso tra il 1° marzo e il 30 giugno le utilizzazioni boschive che in base al Regolamento forestale siano subordinate alla Dichiarazione di Taglio (DT) (art. 10 e 11 del Regolamento forestale) o al progetto di riqualificazione forestale e ambientale (PRFA) (art. 9 del Regolamento forestale), possono essere eseguite solo nei seguenti casi: a. assenza di territori di nidificazione di specie di interesse comunitario nell'area di intervento e nelle sue adiacenze fino ad una distanza di 100 metri dal confine esterno delle aree interessate dall'utilizzazione e dalle vie aeree e terrestri di esbosco interessate; b. utilizzazioni di alberi che ostacolano il transito sulla viabilità pubblica e sulla viabilità forestale principale; c. interventi urgenti per motivi di sicurezza, fitosanitari o di pubblica incolumità. | - |
| RE | 77 | Le condizioni di cui alla lettera a. devono essere attestate in sede di redazione del PRFA o di DT, i quali dovranno pervenire almeno 15 giorni (oppure 30 giorni per i PRFA di cui all'art. 9 comma 8 del Regolamento forestale) prima dell'inizio dell'utilizzazione anche al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000, il quale, prima dell'avvio dell'intervento, può formulare eventuali prescrizioni. Fanno eccezione i tagli inferiori a 50 metri cubi lordi di massa nelle fustaie o a 1.000 mq di superficie nei cedui. | - |

| 3 – ATTIVITÀ FORESTALE | | | |
|------------------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 78 | Nei boschi soggetti a utilizzazioni, limitatamente alle proprietà con corpi di estensione superiore a 1 ha obbligo di rilascio: - se presente, di almeno 1 albero deperiente con diametro maggiore di 40 cm per ettaro; -mediamente, di almeno 2 alberi vivi per ettaro, scelti tra quelli più grandi del popolamento, utilizzabili da specie di interesse comunitario da destinare all'invecchiamento a tempo indefinito con preferenza per gli alberi che presentino cavità idonee alla nidificazione di specie di interesse comunitario e/o che ne ospitino i nidi. Detti alberi, singoli o in gruppetti di 2-5 soggetti, devono essere distribuiti possibilmente in tutta l'area del bosco di produzione. Qualora nei lotti boschivi che prevedano tagli di maturità dette piante non risultino già definite, si procederà alla loro individuazione con idoneo contrassegno del fusto e, nel caso di intervento soggetto a PRFA, con segnalazione della loro ubicazione sulla corografia del PRFA | - |
| GA | 4 | Corileti e Neoformazioni forestali: miglioramenti strutturali delle neoformazioni favorendo le specie arboree ecologicamente coerenti (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| GA | 5 | Rimboschimenti di abete rosso: miglioramenti strutturali dei rimboschimenti e interventi per favorire la loro riconversione naturale (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| GA | 6 | Controllo della ricolonizzazione forestale ed eventuale sfalcio in aree di neoformazione rada su ex-prato/pascolo (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| GA | 7 | Ostrio-lecceta su substrati calcarei: conservazione delle stazioni relitte di leccio (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |

| 4 – CACCIA | | | |
|------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 12 | Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria (RdC, AF ...) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | NO |
| RE | 13 | L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita | NO |
| RE | 60 | Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata | NO |
| RE | 14 | Divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nell'esercizio dell'attività venatoria con armi a canna rigata. In alternativa e nel caso di abbattimento di ungulati con arma a canna liscia eseguiti con munizioni contenenti piombo, obbligo di trasporto a valle e smaltimento delle interiora del capo eviscerato | NO |
| RE | 15 | Nella caccia agli ungulati eseguita in forma tradizionale, la quota del piano di abbattimento realizzata all'interno del SIC deve essere proporzionale alla percentuale di TASP della Riserva compresa nel SIC. | - |

| 4 – CACCIA | | | |
|------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 16 | Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita, attraverso un proprio referente responsabile, danno comunicazione preventiva al Direttore e all'Ufficio competente delle date e delle aree (località) in cui effettueranno l'attività venatoria all'interno del SIC. Le squadre danno comunicazione tempestiva (entro 24h) del numero di capi abbattuti al Direttore della Riserva o suo delegato, il quale tiene un apposito registro. Qualora raggiunta la quota di piano da realizzare entro il SIC, il Direttore ne dà comunicazione ai referenti delle squadre e all'Ufficio competente ponendo fine alle battute nel SIC. | - |
| RE | 17 | Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita operanti nel SIC devono essere composte da un massimo di 10 persone (tutti i ruoli compresi) e 1-2 cani. | - |
| RE | 18 | Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio | |
| RE | 19 | Divieto di realizzare nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC | NO |
| RE | 22 | Istituzione di un'area di rifugio (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |
| GA | 8 | Ridurre il nr. di soci assegnati alle Riserve di caccia proporzionalmente alla quantità di territorio incluso nella Rete Natura 2000, previa definizione dell'area interdetta al transito per motivi di sicurezza | NO |
| RE | 57 | È consentito il solo foraggiamento attrattivo, ossia effettuato al solo scopo di attirare gli individui presso altane o punti di sparo adibiti al prelievo selettivo o al controllo della specie. Non è consentito il foraggiamento finalizzato alla dissuasione dell'utilizzo delle aree agricole. | NO |
| RE | 79 | Obbligo di registrare sul tesserino regionale di caccia l'appostamento o la zona utilizzati per la caccia selettiva | - |
| RE | 80 | Obbligo di comunicare annualmente, attraverso il Regolamento di fruizione venatoria (art. 16 della L.R. 6/2008), gli appostamenti per la caccia selettiva al Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria | - |

| 5 – PESCA | | | |
|-----------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 61 | Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |
| RE | 62 | Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |
| RE | 63 | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |

| 6 – FRUIZIONE | | | |
|---------------|--|--------|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |

| 6 – FRUIZIONE | | | |
|---------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 24 | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone Per afflusso ingente si intende un raggruppamento superiore alle 500 unità, in relazione al tipo di evento e alle aree coinvolte. Il numero viene determinato sulla base delle presenze dell'anno precedente o, in assenza di queste, su stime motivate. | NO |
| GA | 45 | Sulla base del risultato dei monitoraggi individuazione di aree sensibili nelle quali limitare le attività che possono creare disturbo quali ad esempio escursionismo, climbing, torrentismo, ecc | NO |

| 7 – ATTIVITA' ESTRATTIVE | | | |
|--------------------------|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 25 | Sono vietati la realizzazione e l'ampliamento di cave | SI |
| RE | 65 | Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012) | NO |

| 9 – RIFIUTI | | | |
|-------------|----|--|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 28 | Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti | SI |

| 10 – ATTIVITA' MILITARI | | | |
|-------------------------|----|--|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| GA | 12 | Proposta, in sede di discussione delle concessioni in essere, di: – divieto evitare l'ampliamento delle aree già in uso – evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite – coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 | SI |
| GA | 13 | Bonifica e riqualificazione e delle aree militari dismesse | SI |
| GA | 14 | Fino ad avvenuta bonifica, perimetrazione e tabellazione dell'area da bonificare o comunque non posta in sicurezza, con descrizione dei relativi divieti previsti | - |
| GA | 15 | Cessione della proprietà al demanio regionale | - |

| 11 - INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DELLE SPECIE E HABITAT | | | |
|--|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 29 | Divieto di cattura, immissione, allevamento e detenzione di crostacei decapodi alloctoni dei generi <i>Procambarus</i> , <i>Orconectes</i> , <i>Pacifastacus</i> e <i>Cherax</i> (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |

| 11 - INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DELLE SPECIE E HABITAT | | | |
|---|----|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 66 | Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997) | NO |
| RE | 67 | Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio; sono fatti salvi: - i cani da pastore nell'esercizio di conduzione o guardia del bestiame - i cani delle forze armate e delle forze di polizia, quando utilizzati per servizio le prove cinofile autorizzate ai sensi dell'art 6 del Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007 | NO |
| RE | 68 | Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli di interesse comunitario | NO |
| RE | 30 | Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | - |

| 12 – PROPOSTE DI INCENTIVI | | | |
|-----------------------------------|---|---|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| IN | 1 | Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) | NO |
| IN | 2 | Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo | NO |
| IN | 4 | Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | NO |
| IN | 5 | Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | NO |
| IN | 6 | Incentivi per la realizzazione di interventi colturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) | NO |

| 13 – MONITORAGGI | | | |
|-------------------------|----|--|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| MR | 1 | Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | NO |
| MR | 2 | Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | NO |
| MR | 3 | Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | NO |
| MR | 4 | Individuazione e applicazione di indicatori per la valutazione dell'efficacia delle misure, in funzione degli obiettivi conservativi del singolo Sito | NO |
| MR | 5 | Monitoraggio <i>Gladiolus palustris</i> | - |
| MR | 6 | Monitoraggio delle praterie 62A0 | - |
| MR | 7 | Monitoraggio distribuzione e abbondanza di specie-indicatore quali averla piccola e succiacapre | - |
| MR | 8 | Monitoraggio del re di quaglie | - |
| MR | 9 | Monitoraggio dei chiroterri | - |
| MR | 10 | Monitoraggio erpetologico | - |
| MR | 11 | 62A0 Promozione dello studio sulle possibilità di applicazione dell'uso del fuoco controllato per il mantenimento degli habitat prativi | - |

| 14 – DIVULGAZIONE | | | |
|--------------------------|---|--|------|
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| PD | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 - posa di pannelli informativi che dettagliano le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000 | NO |
| PD | 2 | Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, gruppi speleologici, operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo | NO |
| PD | 3 | Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctoni, rischi ecologici connessi alla loro diffusione e possibili metodi di lotta | NO |
| PD | 4 | Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, volontariato ambientale, ecc.) | NO |

4.2.2.2 Misure di conservazione per habitat

| HABITAT D'ACQUA DOLCE | | | |
|--|----|--|------|
| 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i> | | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 32 | Divieto di riduzione delle portate idriche e di realizzazione di attività di drenaggio in contrasto con la conservazione dell'habitat (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 33 | Divieto di escavazione in alveo ed in aree peri-alveari e peri-golenali, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico; in caso di necessità di intervento, il progetto deve contenere anche un'azione di ripristino delle condizioni naturalistiche del corpo idrico (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |

| FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI | | | |
|--|----|--|-----------|
| 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>) 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine | | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 34 | La fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPRReg. 3/2013) | NO |
| RE | 35 | 6510: divieto di trasformazione a pascolo intensivo (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| GA | 20 | 6510: Prosecuzione sfalcio dei prati (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| GA | 21 | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale nelle praterie e sfalci sperimentali in alcune aree (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| GA | 22 | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA) | - |
| GA | 35 | 62A0: negli interventi di ripristino vanno utilizzate sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario | NO |

| HABITAT ROCCIOSI E GROTTI | | | |
|---|--|--------|------|
| 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico | | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |

| HABITAT ROCCIOSI E GROTTE | | | |
|---|----|---|------|
| 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili | | | |
| 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica | | | |
| 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico | | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 69 | 8310: divieto di: - accendere fuochi - asportare e/o danneggiare gli speleotemi fare scritte o incisioni sulle pareti (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |
| GA | 36 | 8310: interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti | NO |
| RE | 38 | 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di richiedere all'Ente gestore l'autorizzazione (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 39 | 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di consegnare all'Ente gestore dell'area SIC, entro tre mesi dall'ultimazione della spedizione, un resoconto delle attività svolte. Entro un anno dall'ultimazione della spedizione vanno forniti anche i rilievi eseguiti (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 40 | 8310: Obbligo di inviare copia di eventuali pubblicazioni inerenti l'attività all'Ente gestore (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 41 | 8310: In tutti gli ambienti ipogei o tratti di essi, interessati dalla presenza di chiroterri, è fatto divieto di utilizzare dispositivi di illuminazione ad acetilene e torce elettriche con lampadine di potenza superiore a 2 Watt e di intensità luminosa superiore a 1 cd (candela). È altresì vietato puntare il fascio di luce direttamente sui chiroterri, e arrecare disturbi agli stessi (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 42 | 8310: Non danneggiare o asportare concrezioni, abbandonare rifiuti, disturbare, catturare o uccidere ogni tipo di organismo cavernicolo e distruggere o raccogliere ogni forma vegetale presente all'imboccatura della cavità (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 43 | 8310: La raccolta di campioni di rocce, acque, reperti, flora e fauna ipogea è consentita solo previa autorizzazione dell'Ente gestore, per comprovata reale motivazione scientifica (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| RE | 44 | 8310: L'Ente gestore potrà interdire l'accesso a determinate cavità, sia temporaneamente che definitivamente (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | - |
| GA | 24 | 8310: L'Ente gestore provvede a porre una cancellata che chiuda l'accesso alle grotte alle quali limita e/o interdice l'accesso. La cancellata deve essere idonea a non limitare il volo di chiroterri | - |
| GA | 25 | 8310: Inserimento nel catasto grotte | - |

| FORESTE | | | |
|--|----|---|------|
| 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> | | | |
| 91K0 Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>) | | | |
| 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> | | | |
| 91E0 *Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 45 | 9180*,91K0, 9260 : È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat | NO |

| FORESTE | | | |
|--|----|--|------|
| 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> | | | |
| 91K0 Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>) | | | |
| 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> | | | |
| 91E0 *Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 46 | 9180*, 91E0*: divieto di governo a ceduo ad eccezione di eventuali aree incluse per limiti di scala, ma di fatto non riferibili all'habitat. Le condizioni di situazioni non riferibili all'habitat devono essere attestate in sede di redazione del PRFA o di DT, i quali dovranno pervenire almeno 15 giorni (oppure 30 giorni per i PRFA di cui all'art. 9 comma 8 del Regolamento forestale) prima dell'inizio dell'utilizzazione anche al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000, il quale, prima dell'avvio dell'intervento, può formulare eventuali prescrizioni (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE) | NO |
| RE | 70 | Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza | NO |
| RE | 71 | 91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza | NO |
| GA | 38 | L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi; l'ente gestore del Sito definisce le modalità di intervento e ogni altra azione compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000 | NO |

4.2.2.3 Misure di conservazione per specie vegetali

| CAMPANULACEE | | | |
|--|----|---|------|
| 1749 <i>Physoplexis comosa</i> (L.) Schur. (Raponzolo di roccia) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente in FVG. 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica | | | |
| Allegato: IV della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 47 | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | NO |

| IRIDACEAE | | | |
|--|--|--|--|
| <i>Gladiolus palustris</i> Gaudin | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)(62A0) | | | |

Allegato: II della Direttiva 92/43/CEE

| Tipologia | | MISURE | PRGC |
|-----------|-----------|--|------|
| RE | 48 | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | NO |
| GA | 26 | Sfalcio praterie in presenza della specie individuate con il monitoraggio. L'intervento andrà eseguito al termine della fioritura quindi indicativamente a fine luglio. | - |

4.2.2.4 Misure di conservazione per specie animali

| FALCONIFORMI | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| A072 <i>Pernis apivorus</i> (Falco pecchiaiolo) A073 <i>Milvus migrans</i> (Nibbio bruno) A078 <i>Gyps fulvus</i> (Grifone) A080 <i>Circaetus gallicus</i> (Biancone) A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (Aquila reale) A103 <i>Falco peregrinus</i> (Falco pellegrino) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Acque correnti (cod. 3220, 3240), Formazioni erbose (62A0, 6510), Ghiaioni (8130), Pareti rocciose (8210), Foreste (cod. 91E0*, 91K0, 9260) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |
| GA | 41 | Individuazione degli alberi notevoli e delle vecchie siepi, da conservare | NO |
| GA | 42 | <i>Gyps fulvus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> e <i>Falco peregrinus</i> : individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m | NO |
| GA | 27 | Definizione da parte della Regione di un regolamento per il rilascio <i>in situ</i> delle carcasse degli animali selvatici, nel rispetto delle norme sanitarie vigenti e individuazione del punto di conferimento | NO |

| STRIGIFORMI | | | |
|--|-----------|--|------|
| A215 <i>Bubo bubo</i> (Gufo reale) A223 <i>Aegolius funereus</i> (Civetta capogrosso) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: <i>Bubo bubo</i> : Acque correnti (cod. 3220), Formazioni erbose (62A0, 6510), Pareti rocciose (8210) <i>Aegolius funereus</i> : Foreste (9180*, 91E0*, 91K0) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |
| GA | 42 | <i>Bubo bubo</i> : individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m | NO |
| RE | 49 | Divieto di utilizzo (nei comuni del SIC) di rodenticidi ad azione ritardata, consentendo solo l'uso di preparati a base di bromadiolone o prodotti a base di cellulosa | - |

| STRIGIFORMI | | | |
|--|----|--|------|
| A215 <i>Bubo bubo</i> (Gufo reale) A223 <i>Aegolius funereus</i> (Civetta capogrosso) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: <i>Bubo bubo</i> : Acque correnti (cod. 3220), Formazioni erbose (62A0, 6510), Pareti rocciose (8210) <i>Aegolius funereus</i> : Foreste (9180*, 91E0*, 91K0) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| GA | 39 | <i>Aegolius funereus</i> : rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito | NO |

| GALLIFORMI | | | |
|--|----|--|------|
| A104 <i>Bonasa bonasia</i> (Francolino di monte) A409 <i>Tetrao tetrix</i> (Fagiano di monte) A412 <i>Alectoris graeca</i> (Coturnice) | | | |
| Allegato: I e II B della Direttiva 2009/147/CE (Francolino di monte e Fagiano di monte), I e II A (Coturnice) | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |
| RE | 51 | <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Alectoris graeca</i> : sospensione del prelievo venatorio qualora il successo riproduttivo (SR) risulti inferiore a 1,5. La valutazione annuale del SR è basata su censimenti periodici e standardizzati, coordinati a livello tecnico dalla Regione | NO |
| GA | 28 | <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Alectoris graeca</i> : identificazione tramite contrassegno dei prelievi | NO |
| GA | 29 | <i>Tetrao tetrix tetrix</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : assegnazione nominale dei capi ai cacciatori | NO |

| GRUIFORMI | | | |
|--|--|---|------|
| A122 <i>Crex crex</i> (Re di quaglie) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Formazioni erbose (62A0, 6510) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |

| CAPRIMULGIFORMI | | | |
|---|--|---|------|
| A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Acque correnti (cod. 3220, 3240), Formazioni erbose (62A0) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |

| PICIFORMI | | | |
|--|--|---|------|
| A236 <i>Dryocopus martius</i> (Picchio nero) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Foreste mature (9180*, 91E0*, 91K0, 9260) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |

| PASSERIFORMI | | | |
|---|--|---|------|
| A246 <i>Lullula arborea</i> (Tottavilla) | | | |
| A338 <i>Lanius collurio</i> (Averla piccola) A379 <i>Emberiza hortulana</i> (Ortolano) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Acque correnti (3220), Formazioni erbose (62A0, 6510) | | | |
| Allegato: I della Direttiva 2009/147/CE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |

| CROSTACEI | | | |
|---|-----------|---|------|
| 1092 <i>Austropotamobius pallipes</i> (Gambero di fiume) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Acque correnti (3220), Torrenti, ruscelli e rogge di risorgiva con corrente da moderata a forte e fondale prevalentemente ghiaioso o sabbioso | | | |
| Allegato: II e V della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 75 | Divieto di qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di tali specie nell'ambiente naturale, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | NO |
| GA | 40 | Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | NO |
| GA | 32 | Tutela dello stock di gambero di fiume attraverso azioni di contrasto anche preventivo alla diffusione di specie predatrici e di crostacei alloctoni | - |

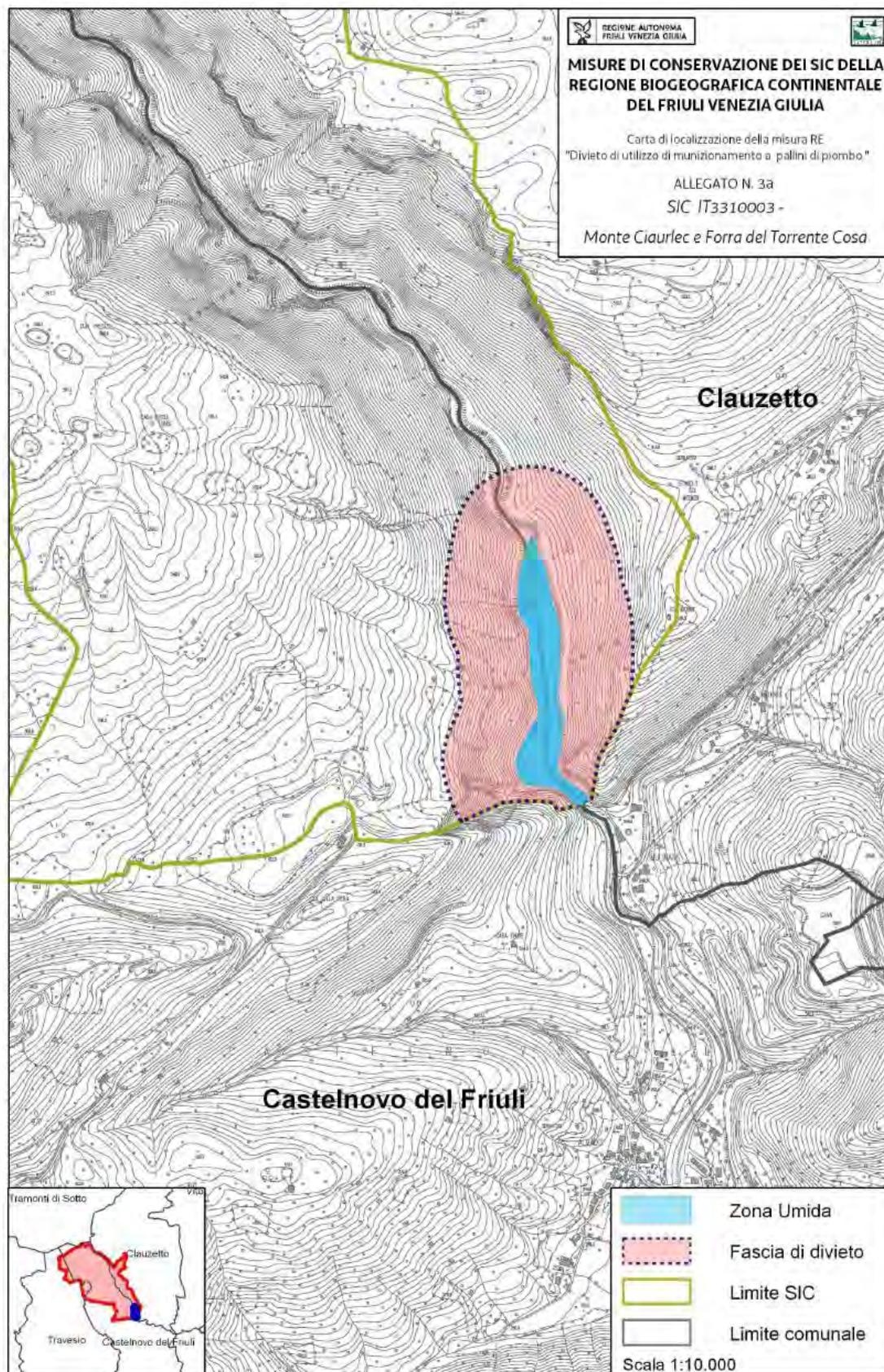
| SCORPENIFORMI | | | |
|--|--|--------|------|
| 1163 <i>Cottus gobio</i> (Scazzone) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC : Acque correnti (3220), Acque prive di vegetazione con fondo ciottoloso del tratto montano e di media pianura dei fiumi alpini | | | |
| Allegato: II della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |

| SCORPENIFORMI | | | |
|--|----|---|------|
| 1163 <i>Cottus gobio</i> (Scazzone) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC : Acque correnti (3220), Acque prive di vegetazione con fondo ciottoloso del tratto montano e di media pianura dei fiumi alpini | | | |
| Allegato: II della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| RE | 52 | Nel caso in cui venisse attuato un programma di reintroduzione della Trota marmorata, il tratto del Torrente Cosa a monte del bacino del Tul andrebbe individuato come Zona di ripopolamento (divieto di pesca) | - |

| CARNIVORI | | | |
|--|----|---|------|
| 1354* <i>Ursus arctos</i> (Orso bruno) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC Formazioni erbose (62A0), Foreste (9180*, 91K0) | | | |
| Allegato: II e IV della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |
| GA | 43 | Individuazione di aree di svernamento-letargo di Orso bruno (<i>Ursus arctos</i>) in cui vietare la caccia con cane da ferma e da seguita dal 30 novembre a fine stagione venatoria | NO |

| CHIROTTERI | | | |
|---|----|---|------|
| 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> (Miniottero comune) | | | |
| Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Grotte (8310) | | | |
| Allegato: II e IV della Direttiva 92/43/CEE | | | |
| Tipologia | | MISURE | PRGC |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | - |
| GA | 44 | Individuazione di grotte e cavità sotterranee di colonie di chiroterri, in cui vietare l'accesso in periodo di svernamento, da novembre a marzo, salvo deroghe richieste al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 per scopi scientifici, didattici e per fini conservazionistici di gestione del sito, in cui vietare l'illuminazione in caso di presenza di colonie di chiroterri e utilizzare grigliati compatibili con l'accesso ai chiroterri nel caso di chiusura delle entrate | NO |
| RE | 55 | Divieto di realizzare opere che rendano accessibili ad un vasto pubblico le grotte non sfruttate a livello turistico in cui siano presenti colonie di chiroterri. | NO |
| GA | 40 | Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | NO |
| RE | 56 | Divieto di fotografare con flash all'interno delle grotte, se non per progetti di monitoraggio e ricerca autorizzati dall'Ente gestore | - |

Localizzazione area con divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo



Nelle tabelle seguenti si riportano assi strategici, misure generali, obiettivi specifici di piano e le diverse misure previste in forma schematizzata (in corsivo le misure il cui titolo è stato abbreviato).

ASSE STRATEGICO 1: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|--|---|--|---|---|--|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 1.1 Conservazione / miglioramento / gestione dei sistemi di prato/prateria con finalità floristico – vegetazionali | 1.1.1 Conservazione/miglioramento dell'habitat 62A0 1.1.2 Conservazione dei prati da sfalcio (habitat 6510) 1.1.3 Conservazione di <i>Gladiolus palustris</i> 1.1.4 Valutazione dello stato di conservazione dell'habitat 62A0 e di <i>Gladiolus palustris</i> 1.1.5 Recupero/riqualificazione di sistemi di prateria abbandonata e degradata | GA 3 Pascoli a brachipodio: ripresa dello sfalcio in pascoli magri degradati | IN 2 Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo | RE 30 Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | MR 1 Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | GA 6 Controllo della ricolonizzazione forestale ed eventuale sfalcio in aree di neoformazione rada su ex-prato/pascolo | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 34 La fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPR. 3/2013) | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 2 <i>Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo</i> |
| | | GA 20 6510: Prosecuzione sfalcio dei prati | | RE 35 6510: divieto di trasformazione a pascolo intensivo | MR 5 Monitoraggio <i>Gladiolus palustris</i> | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | GA 22 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati | | RE 47 Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali, di <i>Physoplexis comosa</i> | MR 6 Monitoraggio delle praterie 62A0 | PD 4 <i>Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000</i> |
| | | GA 26 Sfalci praterie in presenza della specie individuate con il monitoraggio. L'intervento andrà eseguito al termine della fioritura quindi indicativamente a fine luglio. | | RE 59 <i>Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita</i> | MR 11 62A0 Promozione dello studio sulle possibilità di applicazione dell'uso del fuoco controllato per il mantenimento degli habitat prativi | |
| | | GA 35 62A0: negli interventi di ripristino vanno utilizzate sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario | | | | |
| | | | | | | |

ASSE STRATEGICO 1: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|---|--|---|---|---|--|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 1.2 Interventi a favore delle specie animali legate alle praterie | 1.2.1 Conservazione delle specie erpetologiche strettamente legate alla prateria 1.2.2 Conservazione delle specie di uccelli che frequentano le praterie 1.2.3 Conservazione della comunità di invertebrati che popola le praterie 1.2.4 Valutazione dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate alle praterie | GA 1 Definizione di linee guida per la costruzione e manutenzione di nuova viabilità forestale da parte degli organi competenti | IN 2 Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo | RE 1 Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | GA 3 Pascoli a brachipodio: ripresa dello sfalcio in pascoli magri degradati | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 2 Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio | MR 7 Monitoraggio distribuzione e abbondanza di specie-indicatore quali averla piccola e succiacapre | PD 2 <i>Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo</i> |
| | | GA 6 Controllo della ricolonizzazione forestale ed eventuale sfalcio in aree di neoformazione rada su ex-prato/pascolo | IN 5 Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | RE 3 Divieto di realizzazione di impianti eolici | MR 8 Monitoraggio del re di quaglie | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | GA 8 Ridurre il nr. di soci assegnati alle Riserve di caccia proporzionalmente alla quantità di territorio incluso nella Rete Natura 2000, previa definizione dell'area interdetta al transito per motivi di sicurezza | | RE 4 Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di linee aree ad alta, media e bassa tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione | MR 9 Monitoraggio dei chiroterri | PD 4 <i>Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000</i> |
| | | GA 20 6510: Prosecuzione sfalcio dei prati | | RE 6 <i>Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio.</i> | MR 10 Monitoraggio erpetologico | |
| | | GA 21 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale nelle praterie e sfalci sperimentali in alcune aree (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | | RE 12 Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria (RdC, AF ...) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | MR 11 62A0 Promozione dello studio sulle possibilità di applicazione dell'uso del fuoco controllato per il mantenimento degli habitat prativi | |
| | | GA 22 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | | RE 13 L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita | | |

ASSE STRATEGICO 1: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|-------------------------------|---|----------------|---|------------------------|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | GA 27 Definizione da parte della Regione di un regolamento per il rilascio in situ delle carcasse degli animali selvatici | | RE 14 Divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nell'esercizio dell'attività venatoria con armi a canna rigata. | | |
| | | GA 28 <i>Tetrao tetrax</i> , <i>Alectoris graeca</i> : identificazione tramite contrassegno dei prelievi | | RE 15 Nella caccia agli ungulati eseguita in forma tradizionale, la quota del piano di abbattimento realizzata all'interno del SIC deve essere proporzionale alla percentuale di TASP della Riserva compresa nel SIC | | |
| | | GA 29 <i>Tetrao tetrax tetrax</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : assegnazione nominale dei capi ai cacciatori | | RE 16 Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita, attraverso un proprio referente responsabile, danno comunicazione preventiva al Direttore e all'Ufficio competente delle date e delle aree (località) in cui effettueranno l'attività venatoria all'interno del SIC. | | |
| | | | | RE 17 Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita operanti nel SIC devono essere composte da un massimo di 10 persone (tutti i ruoli compresi) e 1-2 cani | | |
| | | | | RE 18 Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio | | |
| | | | | RE 19 Divieto di realizzare nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC | | |
| | | | | RE 22 Istituzione di un'area di rifugio | | |
| | | | | RE 24 Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone. | | |
| | | | | RE 30 Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | | |
| | | | | RE 35 6510: divieto di trasformazione a pascolo intensivo | | |
| | | | | RE 51 <i>Tetrao tetrax</i> , <i>Alectoris graeca</i> : sospensione del prelievo venatorio qualora il successo riproduttivo (SR) risulti inferiore a 1,5. La valutazione annuale del SR è basata su censimenti periodici e standardizzati, coordinati a livello tecnico dalla Regione | | |

ASSE STRATEGICO 1: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|-------------------------------|-----------------|----------------|---|------------------------|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | | | RE 57 È consentito il solo foraggiamento attrattivo | | |
| | | | | RE 58 Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade | | |
| | | | | RE59 Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile (art. 9, comma 2, lett. c) della L.R. 7/2008) | | |
| | | | | RE 60 Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata | | |
| | | | | RE 66 Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997) | | |
| | | | | RE 67 Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio | | |

ASSE STRATEGICO 2: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 2.1 Interventi a favore delle specie ittiche legate al torrente | 2.1.1 Conservazione delle specie ittiche Trota marmorata (<i>Salmo marmoratus</i>) e Scazzone (<i>Cottus gobio</i>) 2.2.2 Migliorare l'habitat per Trota marmorata (<i>Salmo marmoratus</i>) e Scazzone (<i>Cottus gobio</i>) | GA 2 Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | IN 1 Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) | RE 8 Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE33 Divieto di escavazione in alveo ed in aree peri-alveari e peri-golenali, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico; in caso di necessità di intervento, il progetto deve contenere anche un'azione di ripristino delle condizioni naturalistiche del corpo idrico | | PD 2 Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo |
| | | | | RE 52 Nel caso in cui venisse attuato un programma di reintroduzione della Trota marmorata, il tratto del Torrente Cosa a monte del bacino del Tul andrebbe individuato come Zona di ripopolamento (divieto di pesca) | | PD 3 Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone |
| | | | | RE 61 Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua e salvo diversa indicazione del Piano di gestione | | PD 4 Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 |
| | | | | RE 62 Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca | | |
| | | | | RE 63 Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 | | |
| | | | | RE 66 Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997) | | |
| | | | | | | |
| 2.2 Interventi finalizzati alla la salvaguardia del gambero di fiume | 2.2.1 Migliorare l'habitat per il gambero di fiume | GA 2 Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | | RE 8 Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | | |

ASSE STRATEGICO 2: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|---|---|--|---|---|--|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | GA 32 Tutela dello stock di gambero di fiume attraverso azioni di contrasto anche preventivo alla diffusione di specie predatrici e di crostacei alloctoni | | RE 61 Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua e salvo diversa indicazione del Piano di gestione | | |
| | | | | RE 62 Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca | | |
| | | | IN 1 Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) | RE 63 Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 29 Divieto di cattura, immissione, allevamento e detenzione di crostacei decapodi alloctoni dei generi <i>Procambarus</i> , <i>Orconectes</i> , <i>Pacifastacus</i> e <i>Cherax</i> | | PD 2 <i>Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo</i> |
| | | | | RE 33 <i>Divieto di escavazione in alveo ed in aree peri-alveari e peri-golenali</i> | | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | | | RE 66 Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997) | | PD 4 <i>Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000</i> |
| | | | | RE 75 Divieto di qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di <i>Austropotamobius pallipes</i> nell'ambiente naturale, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | | |
| 2.3 Interventi finalizzati alla salvaguardia degli Habitat torrentizi | 2.3.1 Conservazione degli habitat ripariali (3220-3240) | | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 30 Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | MR 1 Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |

ASSE STRATEGICO 2: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------|----------------|---|--|---|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | | | RE 32 Divieto di riduzione delle portate idriche e di realizzazione di attività di drenaggio in contrasto con la conservazione dell'habitat | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 2 <i>Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo</i> |
| | | | | RE 33 <i>Divieto di escavazione in alveo ed in aree peri-alveari e peri-golenali</i> | | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | | | | | PD 4 <i>Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000</i> |
| | | | | | | |

ASSE STRATEGICO 3: CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTI/PIPISTRELLI

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 3.1 Tutela e Controllo della fruizione delle grotte | 3.1.1 Conservazione del sistema carsico e delle grotte 3.1.2 Tutela dei chiroterri 3.1.3 Valutazione stato di conservazione delle specie di chiroterri | GA 24 8310: L'Ente gestore provvede a porre una cancellata che chiuda l'accesso alle grotte alle quali limita e/o interdice l'accesso. La cancellata deve essere idonea a non limitare il volo di chiroterri | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 38 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di richiedere all'Ente gestore l'autorizzazione | MR 1 Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | GA 25 8310: Inserimento nel catasto grotte | | RE 40 8310: Obbligo di inviare copia di eventuali pubblicazioni inerenti l'attività all'Ente gestore | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 2 <i>Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo</i> |
| | | GA 40 Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | | RE 41 8310: In tutti gli ambienti ipogei o tratti di essi, interessati dalla presenza di chiroterri, è fatto divieto di utilizzare dispositivi di illuminazione ad acetilene e torce elettriche con lampadine di potenza superiore a 2 Watt e di intensità luminosa superiore a 1 cd (candela). È altresì vietato puntare il fascio di luce direttamente sui chiroterri, e arrecare disturbi agli stessi | MR 9 Monitoraggio dei chiroterri | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | GA 36 8310: interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti | | RE 42 8310: Non danneggiare o asportare concrezioni, abbandonare rifiuti, disturbare, catturare o uccidere ogni tipo di organismo cavernicolo e distruggere o raccogliere ogni forma vegetale presente all'imboccatura della cavità | | |
| | | GA 44 <i>Individuazione di grotte e cavità sotterranee di colonie di chiroterri, in cui vietare l'accesso in periodo di svernamento, da novembre a marzo</i> | | RE 43 8310: La raccolta di campioni di rocce, acque, reperti, flora e fauna ipogea è consentita solo previa autorizzazione dell'Ente gestore, per comprovata reale motivazione scientifica | | |
| | | | | RE 44 8310: L'Ente gestore potrà interdire l'accesso a determinate cavità, sia temporaneamente che definitivamente | | |
| | | | | RE 55 Divieto di realizzare opere che rendano accessibili ad un vasto pubblico le grotte non sfruttate a livello turistico in cui siano presenti colonie di chiroterri. | | |
| | | | | RE 56 Divieto di fotografare con flash all'interno delle grotte, se non per progetti di monitoraggio e ricerca autorizzati dall'Ente gestore | | |

ASSE STRATEGICO 3: CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTA/PIPISTRELLI

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------|----------------|---|------------------------|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | | | RE 69 8310: divieto di: - accendere fuochi - asportare e/o danneggiare gli speleo temi - fare scritte o incisioni sulle pareti | | |
| | | | | | | |

ASSE STRATEGICO 4: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|---|--|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 4.1 Interventi a favore degli habitat | 4.1.1 Conservazione dei boschi di forra (habitat 9180) | GA 35 62A0: negli interventi di ripristino vanno utilizzate sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 45 9180*,91K0, 9260 : È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat | MR 1 Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | GA 38 L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi | IN 5 Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | RE 46 9180*, 91E0: divieto di governo a ceduo | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 2 Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo |
| | | | IN 6 Incentivi per la realizzazione di interventi colturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) | RE 70 Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007 | | PD 3 Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone |
| | | | | | RE 71 91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat | PD 4 Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 |
| | | | | RE 30 Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | | |
| 4.2 Interventi a favore delle specie | 4.2.1 Conservazione/incremento specie animali di interesse comunitario | GA 1 Definizione di linee guida per la costruzione e manutenzione di nuova viabilità forestale da parte degli organi competenti | IN 4 Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | RE 1 Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza | MR 2 Monitoraggio delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | | GA 3 Divieto di realizzazione di impianti eolici | IN 6 Incentivi per la realizzazione di interventi colturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) | RE 2 Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio | | PD 2 Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo |

ASSE STRATEGICO 4: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|--|----------------|------------------|---|---|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | GA 8 Ridurre il nr. di soci assegnati alle Riserve di caccia proporzionalmente alla quantità di territorio incluso nella Rete Natura 2000, previa definizione dell'area interdotta al transito per motivi di sicurezza | | | RE 4 Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di linee aeree ad alta, media e bassa tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | GA 27 <i>Definizione da parte della Regione di un regolamento per il rilascio in situ delle carcasse degli animali selvatici</i> | | | RE 6 <i>Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio.</i> | PD 4 <i>Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000</i> |
| | | GA 28 <i>Tetrao tetrax, Alectoris graeca: identificazione tramite contrassegno dei prelievi</i> | | | RE 12 Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria (RdC, AF ...) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | |
| | | GA 29 <i>Tetrao tetrax tetrax, Alectoris graeca saxatilis: assegnazione nominale dei capi ai cacciatori</i> | | | RE 13 L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita | |
| | | GA 33 Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei passi di migrazione | | | RE 14 <i>Divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nell'esercizio dell'attività venatoria con armi a canna rigata.</i> | |
| | | GA 39 <i>Aegolius funereus</i> ; rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito | | | RE 15 Nella caccia agli ungulati eseguita in forma tradizionale, la quota del piano di abbattimento realizzata all'interno del SIC deve essere proporzionale alla percentuale di TASP della Riserva compresa nel SIC | |
| | | GA 45 <i>L'ente gestore, sulla base del risultato dei monitoraggi, valuta la necessità di individuare eventuali altre aree sensibili nelle quali limitare le attività che possono creare disturbo</i> | | | RE 16 <i>Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita, attraverso un proprio referente responsabile, danno comunicazione preventiva al Direttore e all'Ufficio competente delle date e delle aree (località) in cui effettueranno l'attività venatoria all'interno del SIC.</i> | |
| | | GA 41 Individuazione degli alberi notevoli e delle vecchie siepi, da conservare | | | RE 17 Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita operanti nel SIC devono essere composte da un massimo di 10 persone (tutti i ruoli compresi) e 1-2 cani. | |

ASSE STRATEGICO 4: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|--|----------------|---|------------------------|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | GA 42 <i>Gyps fulvus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Bubo bubo</i> : individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m | | RE 18 Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio | | |
| | | GA 43 Individuazione di aree di svernamento-letargo di Orso bruno (<i>Ursus arctos</i>) in cui vietare la caccia con cane da ferma e da seguita dal 30 novembre a fine stagione venatoria | | RE 19 Divieto di realizzare nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC | | |
| | | | | RE 22 Istituzione di un'area di rifugio | | |
| | | | | RE 24 <i>Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone.</i> | | |
| | | | | RE 25 Sono vietati la realizzazione e l'ampliamento di cave | | |
| | | | | RE 28 Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti | | |
| | | | | RE 30 Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | | |
| | | | | RE 47 Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali, di <i>Physoplexis comosa</i> | | |
| | | | | RE 48 Divieto di raccolta di <i>Gladiolus palustris</i> , salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | | |
| | | | | RE 49 Divieto di utilizzo (nei comuni del SIC) di rodenticidi ad azione ritardata, consentendo solo l'uso di preparati a base di bromadiolone o prodotti a base di cellulosa | | |
| | | | | RE 50 Applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | | |

ASSE STRATEGICO 4: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------|----------------|--|------------------------|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | | | RE 51 <i>Tetrao tetrix, Alectoris graeca</i> : sospensione del prelievo venatorio qualora il successo riproduttivo (SR) risulti inferiore a 1,5. La valutazione annuale del SR è basata su censimenti periodici e standardizzati, coordinati a livello tecnico dalla Regione | | |
| | | | | RE 57 <i>È consentito il solo foraggiamento attrattivo</i> | | |
| | | | | RE 58 <i>Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade</i> | | |
| | | | | RE 59 <i>Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita</i> | | |
| | | | | RE 60 <i>Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata</i> | | |
| | | | | RE 65 <i>Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico</i> | | |
| | | | | RE 66 <i>Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997)</i> | | |
| | | | | RE 67 <i>Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio</i> | | |
| | | | | RE 68 <i>Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli di interesse comunitario</i> | | |
| | | | | RE 76 <i>Possibilità di utilizzazioni boschive nel periodo compreso tra il 1° marzo e il 30 giugno solo in alcuni casi</i> | | |
| | | | | RE78 <i>Rilascio di alberi deperienti e da destinare all'invecchiamento</i> | | |
| | | | | RE 79 <i>Obbligo di registrare sul tesserino regionale di caccia l'appostamento o la zona utilizzati per la caccia selettiva</i> | | |
| | | | | RE 80 <i>Obbligo di comunicare annualmente, attraverso il Regolamento di fruizione venatoria (art. 16 della L.R. 6/2008), gli appostamenti per la caccia selettiva al Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria</i> | | |

ASSE STRATEGICO 5: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|--|---|--|--|--|---|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 5.1 Interventi a favore degli habitat forestali non di interesse comunitario | 5.1.1 Miglioramento ecologico/strutturale delle neoformazioni forestali e dei rimboschimenti di abete rosso | GA 1 Definizione di linee guida per la costruzione e manutenzione di nuova viabilità forestale da parte degli organi competenti | IN 6 Incentivi per la realizzazione di interventi colturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) | RE 30 Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica | MR 3 Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | |
| | | GA 4 Corileti e Neoformazioni forestali: miglioramenti strutturali delle neoformazioni favorendo le specie arboree ecologicamente coerenti | | | | |
| | | GA 5 Rimboschimenti di abete rosso: miglioramenti strutturali dei rimboschimenti e interventi per favorire la loro riconversione naturale | | | | |
| | | GA 7 Ostrio-lecceta su substrati calcarei: conservazione delle stazioni relitte di leccio | | | | |
| 5.3 Interventi a favore delle specie animali | 5.3.1 Incremento delle popolazioni di ungulati 5.3.2 Tutela della fauna troglobia | GA 8 Ridurre il nr. di soci assegnati alle Riserve di caccia proporzionalmente alla quantità di territorio incluso nella Rete Natura 2000, previa definizione dell'area interdetta al transito per motivi di sicurezza | IN 5 Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | RE 3 Divieto di realizzazione di impianti eolici | MR 3 Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | |
| | | GA 20 65 10: Prosecuzione sfalcio dei prati | | RE 4 Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di linee aree ad alta, media e bassa tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione | | |

ASSE STRATEGICO 5: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|---|----------------|------------------|---|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | GA 21 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale nelle praterie e sfalci sperimentali in alcune aree (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | | | RE 6 <i>Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio.</i> | |
| | | GA 22 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | | | RE 12 Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria (RdC, AF ...) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | |
| | | | | | RE 13 L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita | |
| | | | | | RE 14 <i>Divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nell'esercizio dell'attività venatoria con armi a canna rigata.</i> | |
| | | | | | RE 15 Nella caccia agli ungulati eseguita in forma tradizionale, la quota del piano di abbattimento realizzata all'interno del SIC deve essere proporzionale alla percentuale di TASP della Riserva compresa nel SIC | |
| | | | | | RE 16 <i>Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita, attraverso un proprio referente responsabile, danno comunicazione preventiva al Direttore e all'Ufficio competente delle date e delle aree (località) in cui effettueranno l'attività venatoria all'interno del SIC.</i> | |
| | | | | | RE 17 Le squadre di caccia tradizionale agli ungulati con cane da seguita operanti nel SIC devono essere composte da un massimo di 10 persone (tutti i ruoli compresi) e 1-2 cani. | |
| | | | | | RE 18 Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio | |
| | | | | | RE 19 Divieto di realizzare nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC | |
| | | | | | RE 22 Istituzione di un'area di rifugio | |

ASSE STRATEGICO 5: CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI HABITAT E SPECIE NON DI INTERESSE COMUNITARIO

| MISURE GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------|----------------|---|------------------------|---------------------|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| | | | | RE 24 <i>Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone.</i> | | |
| | | | | RE 30 <i>Obbligo di Verifica di incidenza per nuova sentieristica</i> | | |
| | | | | RE 35 6510: <i>divieto di trasformazione a pascolo intensivo</i> | | |
| | | | | RE 57 <i>È consentito il solo foraggiamento attrattivo</i> | | |
| | | | | RE 60 <i>Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata</i> | | |
| | | | | RE 79 <i>Obbligo di registrare sul tesserino regionale di caccia l'appostamento o la zona utilizzati per la caccia selettiva</i> | | |
| | | | | RE 80 <i>Obbligo di comunicare annualmente, attraverso il Regolamento di fruizione venatoria (art. 16 della L.R. 6/2008), gli appostamenti per la caccia selettiva al Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria</i> | | |

ASSE STRATEGICO 6: FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE

| MISURE GENERALI | OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO | MISURE | | | | |
|----------------------------|---|-----------------|----------------|------------------|------------------------|--|
| | | GESTIONE ATTIVA | INCENTIVAZIONE | REGOLAMENTAZIONE | MONITORAGGIO E RICERCA | PROGRAMMI DIDATTICI |
| 6.1 Favorire la formazione | 6.1.1 Favorire la formazione di chi frequenta il territorio | | | | | PD 1 Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 |
| | 6.1.2 Favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure di gestione attiva | | | | | PD 2 <i>Informazione e sensibilizzazione attraverso la predisposizione di materiale informativo</i> |
| | | | | | | PD 3 <i>Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone</i> |
| | | | | | | PD 4 <i>Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000</i> |

4.3 Definizione dei portatori di interesse rispetto alle misure di conservazione

Nella seguente tabella sono stati riportati, per ogni misura prevista dal Piano, i portatori di interesse.

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--|---|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| 1 – INFRASTRUTTURE | | | | | | | | | | |
| Tipologia | MISURE | | | | | | | | | |
| | 1a– VIABILITA' FORESTALE (come definita dall'art. 35 della L.R. 9/2007) | | | | | | | | | |
| RE | 1 Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza | X | X | X | | X | | | | |
| RE | 2 <i>Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio</i> | X | X | X | | X | | | | |
| RE | 58 Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade, ivi comprese quelle interpoderali | X | X | X | | X | | | | |
| 1b – INFRASTRUTTURE ENERGETICHE | | | | | | | | | | |
| RE | 3 Divieto di realizzazione di impianti eolici | | | | | | | | | X |
| RE | 4 Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di linee aree ad alta, media e bassa tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione | | | | | | | | | X |
| RE | 5 Sono consentiti gli impianti fotovoltaici su coperture di edifici principali o secondari purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici | | | | | | | | | X |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---------------------------------------|----|---|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| RE | 6 | <i>Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio.</i> | | | | | | | | X |
| 1c – INFRASTRUTTURE IDRAULICHE | | | | | | | | | | |
| RE | 8 | <i>Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario</i> | | | | | | X | | X |
| GA | 2 | <i>Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario</i> | | | | | | X | | X |
| 2 – ZOOTECCIA E AGRICOLTURA | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| GA | 3 | <i>Pascoli a brachipodio: ripresa dello sfalcio in pascoli magri degradati</i> | | | X | | | | | |
| RE | 59 | <i>Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita</i> | | | X | | | | | |
| 3 – ATTIVITÀ FORESTALE | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| RE | 76 | <i>Misura riguardante le utilizzazioni boschive dal 1° marzo al 30 giugno</i> | | X | | | | | | |
| RE | 78 | <i>Rilascio di piante deperienti e alberi vivi nelle utilizzazioni</i> | | X | | | | | | |
| GA | 4 | <i>Corileti e Neoformazioni forestali: miglioramenti strutturali delle neoformazioni favorendo le specie arboree ecologicamente coerenti</i> | | X | | | | | | |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|-------------------|----|---|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| GA | 5 | Rimboschimenti di abete rosso: miglioramenti strutturali dei rimboschimenti e interventi per favorire la loro riconversione naturale | X | | | | | | | | |
| GA | 6 | Controllo della ricolonizzazione forestale ed eventuale sfalcio in aree di neoformazione rada su ex-prato/pascolo | X | | | | | | | | |
| GA | 7 | Ostrio-lecceta su substrati calcarei: conservazione delle stazioni relitte di leccio | X | | | | | | | | |
| 4 – CACCIA | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 12 | Obbligo per gli istituti di gestione faunistico-venatoria di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria | | | X | | | | | | |
| RE | 13 | L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita | | | X | | | | | | |
| RE | 14 | Divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nell'esercizio dell'attività venatoria con armi a canna rigata. In alternativa e nel caso di abbattimento di ungulati con arma a canna liscia eseguiti con munizioni contenenti piombo, obbligo di trasporto a valle e smaltimento delle interiora del capo eviscerato | | | X | | | | | | |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--------|----|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| RE | 15 | | | X | | | | | | |
| RE | 16 | | | X | | | | | | |
| RE | 17 | | | X | | | | | | |
| RE | 18 | | | X | | | | | | |
| RE | 19 | | | X | | | | | | |
| RE | 22 | | | X | | | | | | |
| GA | 8 | | | X | | | | | | |
| RE | 57 | | | X | | | | | | |
| RE | 79 | | | X | | | | | | |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---------------------------------|----|--|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| RE | 80 | Obbligo di comunicare annualmente, attraverso il Regolamento di fruizione venatoria (art. 16 della L.R. 6/2008), gli appostamenti per la caccia selettiva al Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria | | | X | | | | | | |
| 5 – PESCA | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 61 | Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua | | | | X | | | | X | |
| RE | 62 | Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca | | | | X | | | | X | |
| RE | 63 | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 | | | | X | | | | | |
| 6 – FRUIZIONE | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 24 | Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone | | | | | X | | | | |
| GA | 45 | Sulla base del risultato dei monitoraggi individuazione di aree sensibili nelle quali limitare le attività che possono creare disturbo quali ad esempio escursionismo, climbing, torrentismo, ecc.. | | | | | X | | | X | |
| 7 – ATTIVITA' ESTRATTIVE | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 25 | Sono vietati la realizzazione e l'ampliamento di cave | | | | | | | | | X |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---|----|---|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| RE | 65 | Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012) | | | | | | | | X | X |
| 9 – RIFIUTI | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 28 | Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti | | | | | | | | | X |
| 10 – ATTIVITA' MILITARI | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| GA | 12 | Proposta, in sede di discussione delle concessioni in essere, di: – divieto evitare l'ampliamento delle aree già in uso – evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite – coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 | | | | | | X | | X | |
| GA | 13 | Bonifica e riqualificazione e delle aree militari dismesse | | | | | | X | | X | |
| GA | 14 | Fino ad avvenuta bonifica, perimetrazione e tabellazione dell'area da bonificare o comunque non posta in sicurezza, con descrizione dei relativi divieti previsti | | | | | | X | | X | |
| GA | 15 | Cessione della proprietà al demanio regionale | | | | | | X | | X | |
| 11 - INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DELLE SPECIE E HABITAT | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|-------------------------|----|---|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| RE | 29 | | | | X | | | | | X |
| RE | 66 | | | X | X | | | | | X |
| RE | 67 | | | X | | | | | | |
| RE | 68 | | | X | | X | | | | X |
| RE | 30 | | | | | X | | | | |
| 12 – INCENTIVI | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| IN | 1 | Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) | | | | | | X | X | X |
| IN | 2 | Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo | | X | X | | | | X | X |
| IN | 4 | Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | X | X | | | | | X | X |
| IN | 5 | Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | | | | | | | X | X |
| IN | 6 | Incentivi per la realizzazione di interventi colturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) | X | | | | | | X | X |
| 13 – MONITORAGGI | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--------------------------|----|---|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| MR | 1 | | | | | | | | X | X |
| MR | 2 | | | X | X | | | | X | X |
| MR | 3 | | | | | | | | X | X |
| MR | 4 | | | | | | | | X | X |
| MR | 5 | | | | | | | | X | X |
| MR | 6 | | | | | | | | X | X |
| MR | 7 | | | | | | | | X | X |
| MR | 8 | | | | | | | | X | X |
| MR | 9 | | | | | | | | X | X |
| MR | 10 | | | | | | | | X | X |
| MR | 11 | | | | | | | | X | X |
| 14 – DIVULGAZIONE | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| PD | 1 | Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 | X | X | X | X | X | | | |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---|----|--|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| | | posa di pannelli informativi che dettagliano le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000 | | | | | | | | X | |
| PD | 2 | Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, gruppi speleologici, operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo | X | X | X | X | X | X | | X | |
| PD | 3 | Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctoni, rischi ecologici connessi alla loro diffusione | | X | X | X | X | | | X | |
| PD | 4 | Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, volontariato ambientale, ecc.) | X | X | | | X | | | X | |
| HABITAT D'ACQUA DOLCE | | | | | | | | | | | |
| 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea | | | | | | | | | | | |
| 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i> | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 32 | Divieto di riduzione delle portate idriche e di realizzazione di attività di drenaggio in contrasto con la conservazione dell'habitat | | | | | | | X | | X |
| RE | 33 | Divieto di escavazione in alveo ed in aree peri-alveari e peri-golenali, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico; in caso di necessità di intervento, il progetto deve contenere anche un'azione di ripristino delle condizioni naturalistiche del corpo idrico | | | | | | | X | | X |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---|----|--|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI | | | | | | | | | | | |
| 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>) | | | | | | | | | | | |
| 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 34 | La fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPR Reg. 3/2013) | | X | | | | | | | |
| RE | 35 | 6510: divieto di trasformazione a pascolo intensivo | | X | | | | | | | |
| GA | 20 | 6510: Prosecuzione sfalcio dei prati | | X | | | | | | | |
| GA | 21 | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale nelle praterie e sfalci sperimentali in alcune aree (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | | X | | | | | | | |
| GA | 22 | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | | X | | | | | | | |
| GA | 35 | 62A0: negli interventi di ripristino vanno utilizzate sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario | | X | | | | | | | |
| HABITAT ROCCIOSI E GROTTE | | | | | | | | | | | |
| 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili | | | | | | | | | | | |
| 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica | | | | | | | | | | | |
| 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 38 | 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di richiedere all'Ente gestore l'autorizzazione | | | | | X | | | | |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--------|----|--|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| RE | 69 | 8310: divieto di: - accendere fuochi - asportare e/o danneggiare gli speleotemi - fare scritte o incisioni sulle pareti | | | | | | | | |
| RE | 36 | 8310: interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti | | | | | | | | |
| RE | 39 | 8310: Per le spedizioni esplorative, obbligo di consegnare all'Ente gestore dell'area SIC, entro tre mesi dall'ultimazione della spedizione, un resoconto delle attività svolte. Entro un anno dall'ultimazione della spedizione vanno forniti anche i rilievi | | | | X | | | | |
| RE | 40 | 8310: Obbligo di inviare copia di eventuali pubblicazioni inerenti l'attività all'Ente gestore | | | | X | | | | |
| RE | 41 | 8310: In tutti gli ambienti ipogei o tratti di essi, interessati dalla presenza di chiroteri, è fatto divieto di utilizzare dispositivi di illuminazione ad acetilene e torce elettriche con lampadine di potenza superiore a 2 Watt e di intensità luminosa superiore a 1 cd (candela). È altresì vietato puntare il fascio di luce direttamente sui chiroteri, e arrecare disturbi agli stessi | | | | X | | | | |
| RE | 42 | 8310: Non danneggiare o asportare concrezioni, abbandonare rifiuti, disturbare, catturare o uccidere ogni tipo di organismo cavernicolo e distruggere o raccogliere ogni forma vegetale presente all'imboccatura della cavità | | | | X | | | | |
| RE | 43 | 8310: La raccolta di campioni di rocce, acque, reperti, flora e fauna ipogea è consentita solo previa autorizzazione dell'Ente gestore, per comprovata reale motivazione scientifica | | | | X | | | | |
| RE | 44 | 8310: L'Ente gestore potrà interdire l'accesso a determinate cavità, sia temporaneamente che definitivamente | | | | X | | | | |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---|----|--|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| GA | 24 | 8310: L'Ente gestore provvede a porre una cancellata che chiuda l'accesso alle grotte alle quali limita e/o interdice l'accesso. La cancellata deve essere idonea a non limitare il volo di chiropteri | | | | X | | | | |
| GA | 25 | 8310: Inserimento nel catasto grotte | | | | X | | | | |
| FORESTE | | | | | | | | | | |
| 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> 91K0 Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>) 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> 91E0 *Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| RE | 45 | 9180*,91K0, 9260 : È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat | | X | | | | | | |
| RE | 46 | 9180*, 91E0: divieto di governo a ceduo | | X | | | | | | |
| RE | 70 | Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007 | | | | | | | | |
| RE | 71 | 91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat | | | | | | | | |
| GA | 38 | L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi | | | | | | | | |
| CAMPANULACEE | | | | | | | | | | |
| 1749 <i>Physoplexis comosa</i> (L.) Schur. (Raponzolo di roccia) | | | | | | | | | | |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---|----|---|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 47 | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | | | | | X | | | | X |
| IRIDACEAE | | | | | | | | | | | |
| <i>Gladiolus palustris</i> Gaudin | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 48 | Divieto di raccolta, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | | | | | X | | | | X |
| GA | 26 | Sfalcio praterie in presenza della specie individuate con il monitoraggio. L'intervento andrà eseguito al termine della fioritura quindi indicativamente a fine luglio. | | X | | | | | | | |
| FALCONIFORMI | | | | | | | | | | | |
| A072 <i>Pernis apivorus</i> (Falco pecchiaiolo) A073 <i>Milvus migrans</i> (Nibbio bruno) A078 <i>Gyps fulvus</i> (Grifone) A080 <i>Circaetus gallicus</i> (Biancone) A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (Aquila reale) A103 <i>Falco peregrinus</i> (Falco pellegrino) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | | |
| GA | 27 | Definizione da parte della Regione di un regolamento per il rilascio <i>in situ</i> delle carcasse degli animali selvatici, nel rispetto delle norme sanitarie vigenti e individuazione del punto di conferimento | | | | | | | | X | X |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--|----|--|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| GA | 41 | Individuazione degli alberi notevoli e delle vecchie siepi, da conservare | | | | | | | | X | X |
| GA | 42 | <i>Gyps fulvus</i> , <i>Aquila chrysaeos</i> e <i>Falco peregrinus</i> : individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m | | | | | | | | X | X |
| STRIGIFORMI | | | | | | | | | | | |
| A215 <i>Bubo bubo</i> (Gufo reale) | | | | | | | | | | | |
| A223 <i>Aegolius funereus</i> (Civetta capogrosso) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | | |
| RE | 49 | Divieto di utilizzo (nei comuni del SIC) di rodenticidi ad azione ritardata, consentendo solo l'uso di preparati a base di bromadiolone o prodotti a base di cellulosa | | | | | | | | | X |
| GA | 42 | <i>Bubo bubo</i> : individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m | | | | | | | | | X |
| GA | 39 | <i>Aegolius funereus</i> ; rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito | | | | | | | | | X |
| GALLIFORMI | | | | | | | | | | | |
| A104 <i>Bonasa bonasia</i> (Francolino di monte) | | | | | | | | | | | |
| A409 <i>Tetrao tetrix</i> (Fagiano di monte) | | | | | | | | | | | |
| A412 <i>Alectoris graeca</i> (Coturnice) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |

| MISURA | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|---|----|--|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | |
| RE | 51 | <i>Tetrao tetrix, Alectoris graeca</i> : sospensione del prelievo venatorio qualora il successo riproduttivo (SR) risulti inferiore a 1,5. La valutazione annuale del SR è basata su censimenti periodici e standardizzati, coordinati a livello tecnico dalla Regione | | | | | | | | |
| GA | 28 | <i>Tetrao tetrix, Alectoris graeca</i> : identificazione tramite contrassegno dei prelievi | | | | | | | | |
| GA | 29 | <i>Tetrao tetrix, Alectoris graeca</i> : assegnazione nominale dei capi ai cacciatori | | | | | | | | |
| GRUIFORMI | | | | | | | | | | |
| A122 <i>Crex crex</i> (Re di quaglie) | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | |
| CAPRIMULGIFORMI | | | | | | | | | | |
| A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre) | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | |
| PICIFORMI | | | | | | | | | | |
| A236 <i>Dryocopus martius</i> (Picchio nero) | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | |
| PASSERIFORMI | | | | | | | | | | |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--|----|---|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| A246 <i>Lullula arborea</i> (Tottavilla) | | | | | | | | | | | |
| A338 <i>Lanius collurio</i> (Averla piccola) | | | | | | | | | | | |
| A379 <i>Emberiza hortulana</i> (Ortolano) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | | |
| CROSTACEI | | | | | | | | | | | |
| 1092 <i>Austropotamobius pallipes</i> (Gambero di fiume) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| GA | 32 | Tutela dello stock di gambero di fiume attraverso azioni di contrasto anche preventivo alla diffusione di specie predatrici e di crostacei alloctoni | | | | X | | | | X | |
| RE | 75 | Divieto di qualsiasi forma di cattura o uccisione deliberata di esemplari di tali specie nell'ambiente naturale, salvo provvedimenti di deroga previsti dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali | | | | X | | | | X | |
| GA | 40 | Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | | | | X | | | | X | |
| SCORPENIFORMI | | | | | | | | | | | |
| 1163 <i>Cottus gobio</i> (Scazzone) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| RE | 52 | Nel caso in cui venisse attuato un programma di reintroduzione della Trota marmorata, il tratto del Torrente Cosa a monte del bacino del Tul andrebbe individuato come Zona di ripopolamento (divieto di pesca) | | | | X | | | | | |
| CARNIVORI | | | | | | | | | | | |
| 1354* <i>Ursus arctos</i> (Orso bruno) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |

| MISURA | | | Foreste | Agricoltura | Caccia | Pesca | Turismo e tempo libero | Militari | Amministrazione/i, Ente/i gestore/i del corso d'acqua | Ente gestore del sito | Altro |
|--|----|---|---------|-------------|--------|-------|------------------------|----------|---|-----------------------|-------|
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | | |
| GA | 43 | Individuazione di aree di svernamento-letargo di Orso bruno (<i>Ursus arctos</i>) in cui vietare la caccia con cane da ferma e da seguita dal 30 novembre a fine stagione venatoria | | | X | | | | | | |
| CHIROTTERI | | | | | | | | | | | |
| 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> (Miniottero comune) | | | | | | | | | | | |
| Tipologia | | MISURE | | | | | | | | | |
| - | | Applicazione delle misure di conservazione trattate nelle "misure trasversali" finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat | | | | | | | | | |
| GA | 44 | Individuazione di grotte e cavità sotterranee di colonie di chiroterri, in cui vietare l'accesso in periodo di svernamento, da novembre a marzo | | | | | X | | | | |
| RE | 55 | Divieto di realizzare opere che rendano accessibili ad un vasto pubblico le grotte non sfruttate a livello turistico in cui siano presenti colonie di chiroterri. | | | | | | | | | X |
| GA | 40 | Segnalazione dei casi di mortalità anomale all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | | | | | X | | | | |
| RE | 56 | Divieto di fotografare con flash all'interno delle grotte, se non per progetti di monitoraggio e ricerca autorizzati dall'Ente gestore | | | | | X | | | | |

4.4 Programma d'azione (schede delle azioni)

Le schede delle azioni sono riportate in allegato.

Nella seguente tabella è stata riportata una valutazione della priorità per tutte le misure di conservazione valide per il SIC. Sono state escluse le misure di regolamentazione che entrano in vigore, contestualmente, con l'approvazione del piano.

La relazione tra misure e assi-obiettivi è riportata nella tabella a seguito del paragrafo 4.2.2 "Misure di conservazione".



Priorità alta



Priorità media



Priorità minore

| | | MISURA | PRIORITA' |
|----|---|---|------------------|
| GA | 2 | Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario | Bassa |
| GA | 3 | Pascoli a brachipodio: ripresa dello sfalcio in pascoli magri degradati | Media |
| GA | 4 | Corileti e Neoformazioni forestali: miglioramenti strutturali delle neoformazioni favorendo le specie arboree ecologicamente coerenti | Media |
| GA | 5 | Rimboschimenti di abete rosso: miglioramenti strutturali dei rimboschimenti e interventi per favorire la loro riconversione naturale | Bassa |
| GA | 6 | Controllo della ricolonizzazione forestale ed eventuale sfalcio in aree di neoformazione rada su ex-prato/pascolo | Media |
| GA | 7 | Ostrio-lecceta su substrati calcarei: conservazione delle stazioni relitte di leccio | Alta |
| GA | 8 | Ridurre il nr. di soci assegnati alle Riserve di caccia proporzionalmente alla quantità di territorio incluso nella Rete Natura 2000, previa definizione dell'area interdetta al transito per motivi di sicurezza | Media |

| | | MISURA | PRIORITA' |
|----|----|--|-----------|
| GA | 12 | Proposta, in sede di discussione delle concessioni in essere, di: – divieto evitare l'ampliamento delle aree già in uso – evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite – coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 | Alta |
| GA | 13 | Bonifica e riqualificazione e delle aree militari dismesse | Alta |
| GA | 14 | Fino ad avvenuta bonifica, perimetrazione e tabellazione dell'area da bonificare o comunque non posta in sicurezza, con descrizione dei relativi divieti previsti | Alta |
| GA | 15 | Cessione della proprietà al demanio regionale | Media |
| GA | 20 | 6510: Proseguimento sfalcio dei prati | Alta |
| GA | 21 | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale nelle praterie e sfalci sperimentali in alcune aree (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | Alta |
| GA | 22 | 62A0 Controllo della ricolonizzazione forestale e ripresa dello sfalcio in prati magri abbandonati (almeno ogni 3 anni) da effettuarsi tra 1 agosto e 15 febbraio con asportazione integrale della biomassa ottenuta | Alta |
| GA | 24 | 8310: L'Ente gestore provvede a porre una cancellata che chiuda l'accesso alle grotte alle quali limita e/o interdice l'accesso. La cancellata deve essere idonea a non limitare il volo di chiropteri | Bassa |
| GA | 25 | 8310: Inserimento nel catasto grotte | Alta |
| GA | 26 | Sfalcio praterie in presenza della specie individuate con il monitoraggio. L'intervento andrà eseguito al termine della fioritura quindi indicativamente a fine luglio. | Alta |
| GA | 27 | Definizione da parte della Regione di un regolamento per il rilascio <i>in situ</i> delle carcasse degli animali selvatici, nel rispetto delle norme sanitarie vigenti e individuazione del punto di conferimento | Bassa |
| GA | 28 | <i>Tetrao tetrax</i> , <i>Alectoris graeca</i> : identificazione tramite contrassegno dei prelievi | Alta |
| GA | 29 | <i>Tetrao tetrax tetrax</i> , <i>Alectoris graeca saxatilis</i> : assegnazione nominale dei capi ai cacciatori | Alta |
| GA | 32 | Tutela dello stock di gambero di fiume attraverso azioni di contrasto anche preventivo alla diffusione di specie predatrici e di crostacei alloctoni | Alta |
| GA | 35 | 62A0: negli interventi di ripristino vanno utilizzate sementi di specie erbacee tipiche dell'habitat 62A0 (anche tramite l'impiego di fiorume ottenuto dallo sfalcio delle aree interessate dall'habitat 62A0) per il ripristino del cotico erboso, ove necessario | Media |
| GA | 36 | 8310: interventi di bonifica delle grotte dai rifiuti | Media |
| GA | 38 | L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi; l'ente gestore del Sito definisce le modalità di intervento e ogni altra azione compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000 | Bassa |
| GA | 39 | <i>Aegolius funereus</i> : rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito | Alta |
| GA | 40 | Segnalazione dei casi di mortalità anomala all'Ente Tutela Pesca (ETP) ed all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) | Bassa |

| | | MISURA | PRIORITA' |
|----|----|--|------------------|
| GA | 41 | Individuazione degli alberi notevoli e delle vecchie siepi, da conservare | Media |
| GA | 42 | <i>Gyps fulvus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Bubo bubo</i> : individuazione dei siti idonei alla nidificazione in cui dovrà essere vietata l'arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra forma di disturbo, limitatamente ai periodi sensibili ed entro un raggio di 500 m | Alta |
| GA | 43 | Individuazione di aree di svernamento-letargo di Orso bruno (<i>Ursus arctos</i>) in cui vietare la caccia con cane da ferma e da seguita dal 30 novembre a fine stagione venatoria | Alta |
| GA | 44 | Individuazione di grotte e cavità sotterranee di colonie di chiroteri, in cui vietare l'accesso in periodo di svernamento, da novembre a marzo, salvo deroghe richieste al Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000 per scopi scientifici, didattici e per fini conservazionistici di gestione del sito, in cui vietare l'illuminazione in caso di presenza di colonie di chiroteri e utilizzare grigliati compatibili con l'accesso ai chiroteri nel caso di chiusura delle entrate | Media |
| GA | 45 | Sulla base del risultato dei monitoraggi individuazione di aree sensibili nelle quali limitare le attività che possono creare disturbo quali ad esempio escursionismo, climbing, torrentismo, ecc. | Bassa |
| IN | 1 | Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici) | Bassa |
| IN | 2 | Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo | Alta |
| IN | 4 | Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario | Alta |
| IN | 5 | Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei | Media |
| IN | 6 | Incentivi per la realizzazione di interventi culturali mirati nei boschi, compatibilmente con le caratteristiche stagionali (floristiche e faunistiche) | Bassa |
| MR | 1 | Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | Alta |
| MR | 2 | Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat e di allegato I della Direttiva Uccelli secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | Alta |
| MR | 3 | Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 | Alta |
| MR | 4 | Individuazione e applicazione di indicatori per la valutazione dell'efficacia delle misure, in funzione degli obiettivi conservativi del singolo Sito | Alta |
| MR | 5 | Monitoraggio <i>Gladiolus palustris</i> | Alta |
| MR | 6 | Monitoraggio delle praterie 62A0 | Alta |
| MR | 7 | Monitoraggio distribuzione e abbondanza di specie-indicatore quali averla piccola e succiacapre | Alta |
| MR | 8 | Monitoraggio del re di quaglie | Media |
| MR | 9 | Monitoraggio dei chiroteri | Media |
| MR | 10 | Monitoraggio erpetologico | Bassa |
| MR | 11 | 62A0 Promozione dello studio sulle possibilità di applicazione dell'uso del fuoco controllato per il mantenimento degli habitat prativi | Alta |
| PD | 1 | Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 | Alta |

| | | MISURA | PRIORITA' |
|----|---|--|------------------|
| | | Posa di pannelli informativi che dettagliano le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000 | |
| PD | 2 | Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, gruppi speleologici, operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo | Media |
| PD | 3 | Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctoni, rischi ecologici connessi alla loro diffusione | Bassa |
| PD | 4 | Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, volontariato ambientale, ecc.) | Media |

4.5 Valutazione di incidenza

La valutazione d'incidenza ambientale è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della rete Natura 2000 (SIC Siti di Interesse Comunitario, ZPS Zone Protezione Speciale, ZSC Zona Speciale di Conservazione), singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

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

La valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Direttiva 92/43/CEE

Art. 6

...

3. Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

...

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003), che ha sostituito l'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, il quale trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat". Il comma 2 dello stesso art. 5 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

In questo contesto viene specificato che, ai fini di valutare l'incidenza di piani e progetti, i proponenti di piani e interventi, non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato". Lo studio per la valutazione di incidenza, secondo quanto indicato, deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97.

DPR 357/97

Art. 5.

Valutazione di incidenza

...

2. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistici venatori, presentano al Ministero dell'ambiente, nel caso di piani a rilevanza nazionale, o alle regioni o alle province autonome di Trento e di Bolzano, nel caso di piani a rilevanza regionale o provinciale, una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul sito di importanza comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

...

4. La relazione di cui ai commi 2 e 3 deve fare riferimento ai contenuti di cui all'allegato G al presente regolamento.

...

A livello regionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dalla DGR 2203/2007.

La Valutazione di incidenza si applica ai piani, progetti e interventi che ricadono all'interno dei siti della Rete Natura 2000 nel caso in cui questi interventi non siano direttamente connessi o necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti, ma possano avere incidenze significative sugli stessi, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

Con riferimento alle caratteristiche del territorio indagato, ai suoi valori, alle sue vulnerabilità e pressioni, il piano richiama la necessità di sottoporre a verifica di significatività d'incidenza alcuni interventi.

Il riferimento è alle seguenti misure:

RE6 Le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrate (cavidotti, elettrodotti, ecc.) andranno realizzate al di fuori del periodo febbraio-luglio. Eventuali deroghe motivate dovranno essere conseguenti ad opportuna verifica di significatività d'incidenza o parere motivato dell'Ente gestore, ad esclusione degli interventi di urgenza, che potranno essere realizzati in qualsiasi momento, previa comunque comunicazione all'Ente gestore.

- RE63** Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006
- RE24** Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone
- Per afflusso ingente si intende un raggruppamento superiore alle 500 unità, in relazione al tipo di evento e alle aree coinvolte. Il numero viene determinato sulla base delle presenze dell'anno precedente o, in assenza di queste, su stime motivate.
- RE65** Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012)
- RE30** Obbligo di verifica di significatività d'incidenza per nuova sentieristica
- RE70** Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza
- RE71** 91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza

È importante sottolineare che la cartografia degli habitat e quella degli habitat di specie costituisce il riferimento imprescindibile per le decisioni da assumere nella verifica della significatività dell'incidenza, ma che si tratta di supporti che devono sempre essere verificati.

Per quanto riguarda le aree esterne è stata effettuata una riflessione attenta, multidisciplinare, ragionata.

Si è pervenuti alla conclusione che l'area di interferenza funzionale coincide con il territorio dei Comuni al cui interno ricade l'area SIC; vanno quindi sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani, progetti o interventi (per i quali ovviamente la normativa lo preveda) che coinvolgano aree interne a tale ambito.

Al fine di migliorare ancora le performance naturalistiche di questo territorio, complessivamente inteso e non solo nella parte interessata dal Sito Natura 2000, si forniscono delle indicazioni per le aree esterne, rappresentate nella seguente cartografia.

Sono state individuate, come area di interferenza funzionale, le acque del torrente Cosa, esterne al Sito Natura 2000: la gestione delle stesse dovrà prevedere la conservazione delle specie presenti, ed essere coordinata anche per la tutela degli habitat ripariali.

