



Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 **IT3310003**

MONTE CIAURLEC E FORRA DEL TORRENTE COSA



ILLUSTRAZIONE SINTETICA

Raggruppamento temporaneo di professionisti

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

Dott. For. Alberto Scariot

30 settembre 2013

INDICE

1.	Localizzazione e caratterizzazione generale del Sito							
	Ex-Poligono Militare Monte Ciaurlec	6						
2.	Caratteristiche morfologiche ed insediative	8						
3.	Habitat e loro localizzazione	11						
4.	Specie vegetali	21						
5.	Specie faunistiche							
6.	Descrizione del ruolo e dell'importanza del Sito rispetto alle principali							
	caratteristiche della rete Natura 2000							
7.	Sintesi delle pressioni individuate o potenziali	26						
8.	Descrizione degli obiettivi strategici del piano	32						
8.1	Strategia generale e assi d'intervento	32						
8.2	Misure di conservazione	43						
9.	Valutazione di incidenza	59						
10.	Completamento dei dati ed eventuale proposta di revisione del formulario							
	standard Natura 2000 e alla luce delle analisi connesse al piano	62						
11	BIBLIOGRAFIA							

Nel Piano di gestione sono presenti i seguenti allegati alla relazione.

BIBLIOGRAFIA

ELABORATI GRAFICI

CARTA DEGLI HABITAT FRIULI VENEZIA GIULIA (scala 1:10.000)

CARTA DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO (scala 1:10.000)

CARTA DEGLI HABITAT A FINI GESTIONALI (scala 1:10.000)

CARTA DEI TIPI FORESTALI (scala 1:10.000)

CARTA DELL'USO DEL SUOLO (scala 1:10.000)

CARTA DEGLI ELEMENTI DI PERICOLOSITA' NATURALE (scala 1:10.000)

CARTA DELLA PROPRIETA' (scala 1:10.000)

CARTA DEI FATTORI DI PRESSIONE PER GLI HABITAT (scala 1:10.000)

CARTA DEI FATTORI DI PRESSIONE PER LA FAUNA (scala 1:10.000) CARTA DELLE MISURE DI GESTIONE ATTIVA (scala 1:10.000) CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE (scala 1:10.000)

SCHEDE DELLE AZIONI
SCHEDE DI VALUTAZIONE
FORMULARIO STANDARD
Assoggettabilita' alla Vas
PROCESSO PARTECIPATIVO
MONITORAGGIO DELL'EVOLUZIONE DELLE PRATERIE
VETRINA DEGLI HABITAT
CD CONTENENTE SHAPEFILES – RELAZIONI - IMMAGINI

1. Localizzazione e caratterizzazione generale del Sito

Il Sito Natura 2000 IT 3310003 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" si trova nel cuore del Friuli Venezia Giulia. Il sito occupa una superficie di 874 ha, distribuiti nei comuni di Castelnuovo del Friuli, Clauzetto e Travesio (Figura 1). 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.

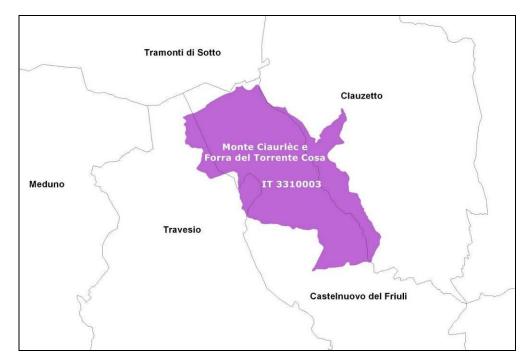


Figura 1 - Localizzazione del Sito nei diversi territori comunali.

L'Area risulta essere piuttosto centrale all'interno delle aree tutelate, in particolar modo a quelle della rete Natura 2000. Essa infatti permette la connessione tra le aree centrali della rete, e si trova vicino a Sud con la ZPS "Magredi di Pordenone" ed il SIC "Greto del Tagliamento", ed a Est dal SIC "Valle del Medio Tagliamento", oltre che alla Riserva naturale regionale del Lago di Comino (Figura 2 e 3).

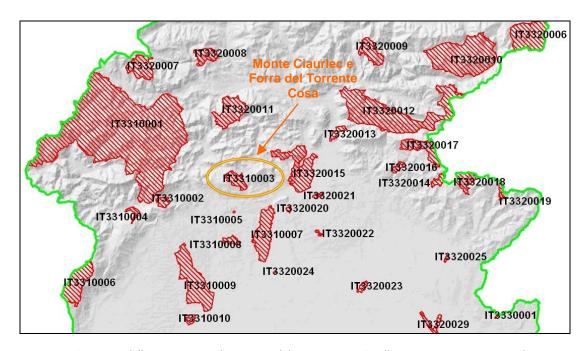


Figura 2 - L'area SIC della "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" nella rete Natura 2000 in Friuli Venezia Giulia.

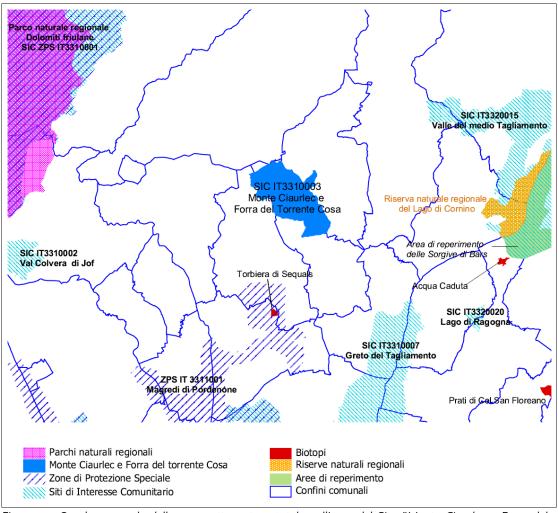


Figura 3 - Quadro generale delle aree sottoposte a tutela nell'area del Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

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 vie	etato 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 4) 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.

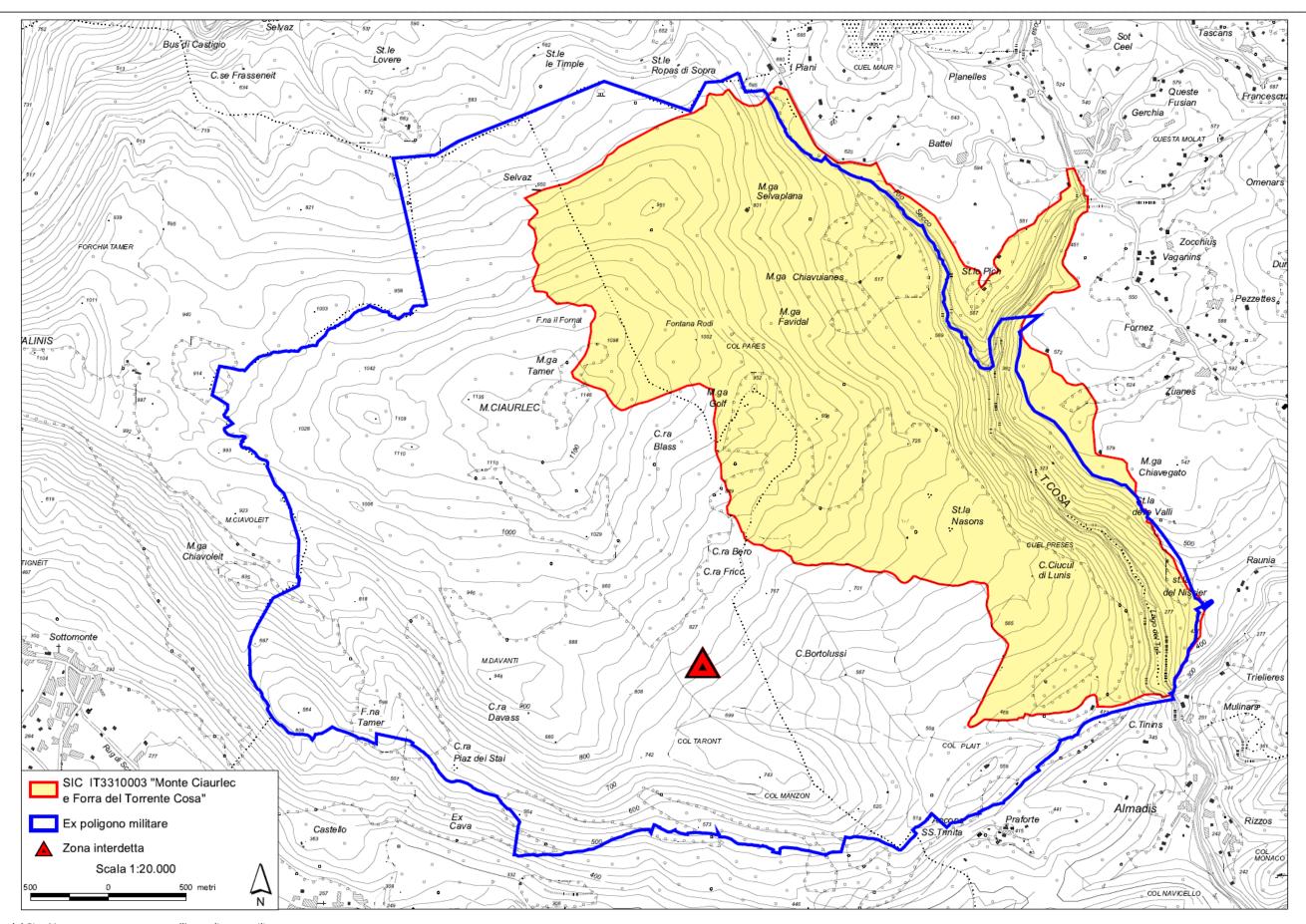


Figura 4 - Area del Sito Natura 2000 compresa nell'ex poligono militare.

2. Caratteristiche morfologiche ed insediative

Il Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" appartiene alle Prealpi Carniche, dove le rocce sono in prevalenza carbonatiche massicce, di età triassica e cretacica, e secondariamente arenacee o formate da sequenze miste ad abbondante componente marnoso-arenacea ed argillosa. 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.

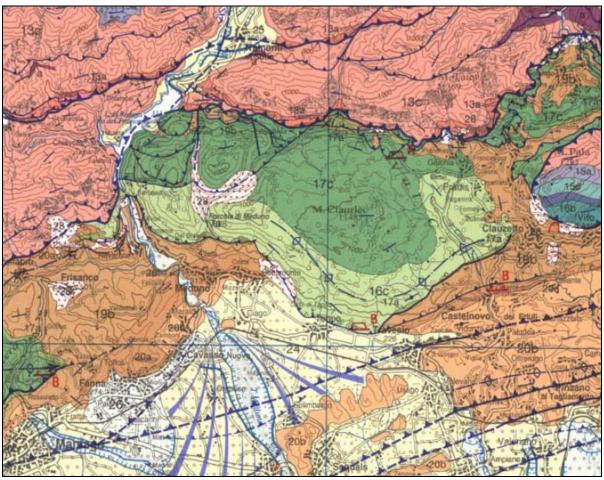


Figura 5 - Estratto della Carta Geologica della Regione Friuli Venezia Giulia scala 1: 150.000;

16c: calcari stratificati dm-m, biancastri, grigi e nocciola, di aspetto porcellanaceo, con frequenti strutture di emersione, talora con brecce, 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: Brecce calcare 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 aarenacee; 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, brecce dolomitiche; intercalazioni di dolomia laminate 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.

3. Habitat e loro localizzazione

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.

Nella tabella 1 si riporta l'elenco, le superfici e la percentuale rispetto alla superficie totale degli habitat di interesse comunitario censiti nel SIC e di seguito ne viene riportata la localizzazione di quelli considerati di interesse comunitario.

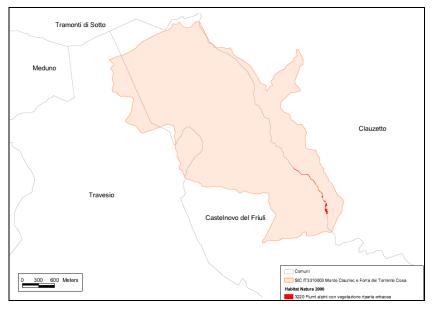
HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	Sup. (mq)	Sup. (ha)	%
3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	11198	1,12	0,34
3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos	5342	0,53	0,16
62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneratalia villosae)	1189384	118,94	35,80
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	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

91EO *Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3387	0,34	0,10
91K0 Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonion - Fagion)	2045384	204,54	61,56
9260 Foreste di Castanea sativa	4399	0,44	0,13
Totale complessivo	3322636	332,26	100,00

Tabella 1 - Elenco degli habitat Natura 2000 presenti nel Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa".

3220 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA ERBACEA (1,12 ha - 0,34%)

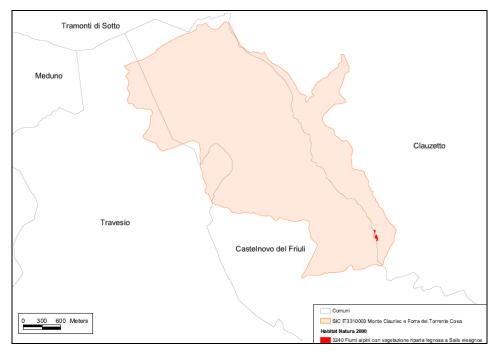
AA5 Vegetazione erbacea delle ghiaie e dei ciottoli dell'alto corso dei fiumi



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.

3240 FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA LEGNOSA A SALIX ELAEAGNOS (0,53 ha - 0,16%)

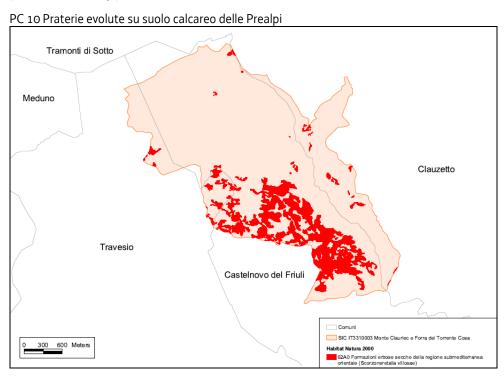
BU2 Arbusteti ripari prealpini dominati da Salix eleagnos



Piccole fasce di vegetazione arbustiva con Salix eleagnos presenti al margine del torrente Cosa, poco prima del Lago del Tul. Oltre al salice ripaiolo presenti Salix sono 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.

62A0 FORMAZIONI ERBOSE SECCHE DELLA REGIONE SUBMEDITERRANEA ORIENTALE (SCORZONERETALIA VILLOSAE) (118,94 ha – 35,8%)

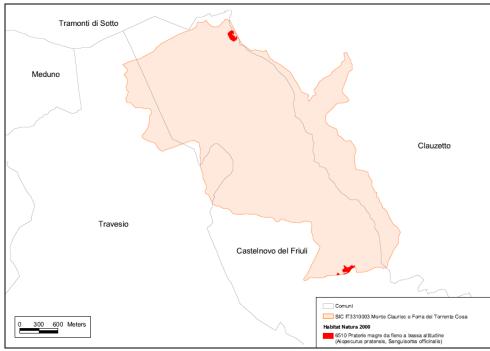


Si tratta di praterie xeriche submediterranee ad impronta balcanica dell'ordine Scorzoneretalia villosae (= Scorzonero-Chrysopogonetalia). Nella zona del Ciaurlec caratterizzano tutto il versante più esterno dal fondovalle fino a circa 900 metri di quota. Risentono di un

pesante abbandono che ha determinato su vaste zone la loro ricolonizzazione naturale con diverse cenosi arboree e arbustive, soprattutto corileti. Sono presenti sia situazioni più evolute riconducibili ai molinieti di scorrimento che altre decisamente più xerofile con presenza di *Stipa eriocaulis*, *Satureia variegata*, *Crysopogon gryllus*, *Inula hirta*, *Crepis chondrilloides* etc.

6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (3,03 ha – 0,91%)

PM1 Prati da sfalcio dominati da Arrhenatherum elatius

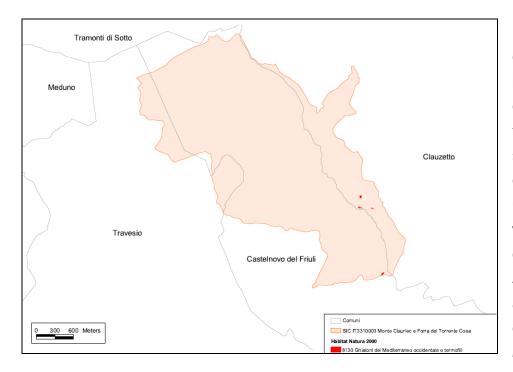


direttiva europea non contempla solamente gli habitat di origine naturale ma prende in considerazione anche degli ambiti definiti seminaturali ovvero in cui è l'uomo, seppur attraverso una gestione assolutamente razionale del territorio, a determinare

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 *Arrhenaterum 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 annus e Poa trivialis*.

8130 GHIAIONI DEL MEDITERRANEO OCCIDENTALE E TERMOFILI (0,39 ha - 0,12%)

RG3 Ghiaioni calcarei termofili prealpini dominati da Stipa calamagrostis

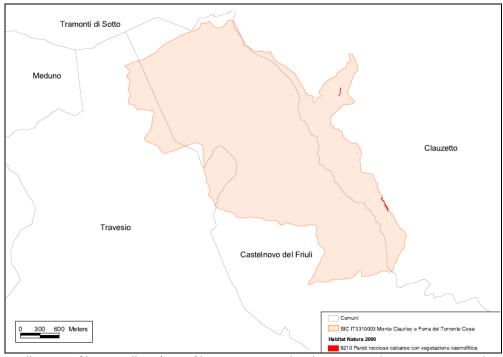


L'habitat include comunità vegetali pioniere dei substrati calcarei che popolano le falde detritiche e gli scoscendimenti pietrosi della fascia collinare e montana. Questa vegetazione fa parte dell'ordine della Stipetalia calamagrostis, appartenente alla classe della Thlaspietea rotundifolii.

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.

8210 PARETI ROCCIOSE CALCAREE CON VEGETAZIONE CASMOFITICA (0,52 HA - 0,16%)

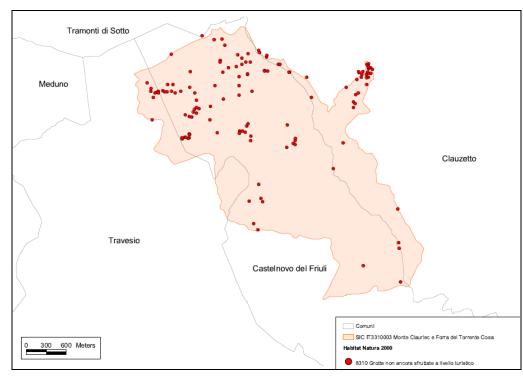
RU4 Rupi calcaree soleggiate montane a Potentilla caulescens



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.

8310 GROTTE NON ANCORA SFRUTTATE A LIVELLO TURISTICO

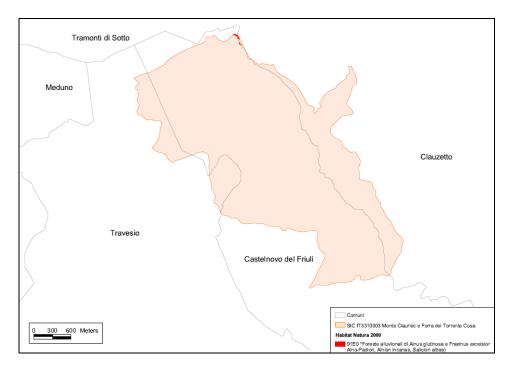


Si tratta di un habitat di eccezionale valore faunistico geomorfologico caratterizzato, dal di vista punto vegetazionale, dalla presenza solo di alghe e briofite. L'habitat è sufficientemente stabile in di assenza perturbazioni

ambientali, naturali ed antropiche, conserva i propri caratteri ecologici nel lungo periodo. Esso rappresenta un rifugio per molte specie di chirotteri, 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) (0,34 ha - 0,1%)

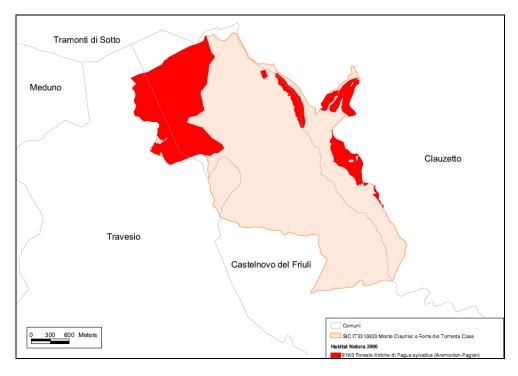
BU10 Boschi dominati da Alnus glutinosa



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.

91KO FORESTE ILLIRICHE DI FAGUS SYLVATICA (AREMONIO-FAGION) (204,54 ha – 61,56%)

BL6 Faggete su suoli basici montane BL8 Ostrio-faggete su suoli basici primitive submontane

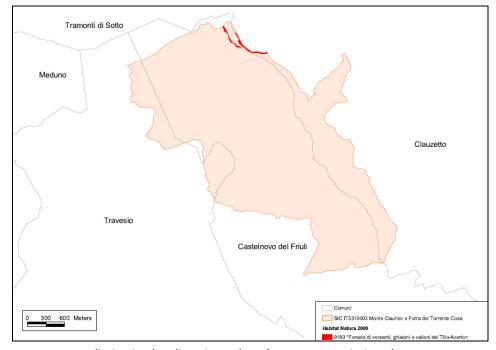


Si tratta di faggete illiriche presenti nel Sito in due situazioni ben differenziabili dal punto di vista vegetazionale: una su suoli primitivi con presenza accessoria di carpino nero (BL8 Ostrio-faggete su suoli basici primitivi) ed una più evoluta in assenza di carpino nero e suoli più profondi e fertili (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%).

9180 *FORESTE DI VERSANTI, GHIAIONI E VALLONI DEL TILIO-ACERION (2,41 ha - 0,73%)

BL14 Boschi delle forre prealpine a Fraxinus excelsior e Acer pseudoplatanus



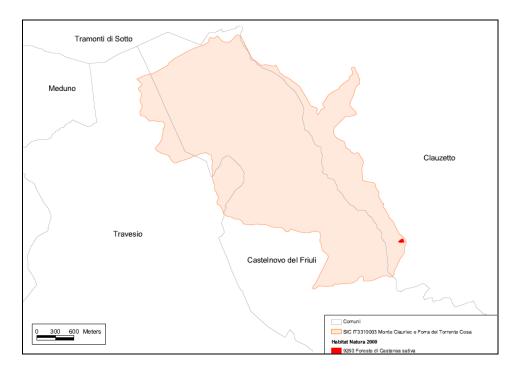
Si tratta di un habitat prioritario che è stato individuato solamente in località Tunulis ma vista l'inaccessibilità di molte aree della forra non si esclude possa essere maggiormente diffuso.

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. "Bus de la Lum" è presente su massi calcarei fessurati con evidenti fenomeni carsici.

9260 FORESTE DI CASTANEA SATIVA (0,44 ha – 0,13%)

BL26 Castagneti



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

4. Specie vegetali

Relativamente alle specie vegetali di Direttiva Habitat, all'interno del Sito sono presenti specie di All. II, IV e V. 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 a rischio d'estinzione; **EN**: specie fortemente minacciata d'estinzione; **VU**: specie vulnerabile; **NT**: specie potenzialmente minacciata.

Nome scientifico	G.R.L	All. II Dir. Habitat	All. IV Dir. Habitat	All. V Dir. Habitat	Berna	L.R. Naz.	L.R. Reg.	
Gladiolus palustris Gaudin	Х	Х	Х					
Physoplexis comosa (L.) Schur.	Х		Х		Х	NT	+	
Galanthus nivalis L.				х				
Ruscus aculeatus L.				Х				
Specie potenzialmente presenti non direttamente accertate								
Adenophora liliifolia (L.) DC.		х	Х					

Tabella 2 - Status conservazionistico delle specie floristiche inserite nella Direttiva Habitat.

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 Molinienti 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.

Adenophora liliifolia: questa bella *Campanulacea* predilige ambienti ecototonali, 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'inacessibilità della forra e le potenzialità degli habitat non si esclude che possa essere presente.

Illustrazione sintetica del Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 IT3310002 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa"

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.

Specie faunistiche

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, soprattutto per le specie legate agli ambienti aperti. Ricchissima è la presenza di <u>invertebrati</u>, soprattutto troglobi, essendo il Sito ricco di cavità carsiche, ma scarsi sono i dati a riguardo, in particolar modo quelli relativi alle specie di interesse conservazionistico e comunitario, che molto probabilmente, nel Sito sono sottostimati. Rientra all'interno dell'allegato II della Direttiva Habitat il **Gambero di fiume** (*Austropotamobius pallipes*), distribuito lungo l'intero tratto di Torrente Cosa e del Rio Secco compresi all'interno del SIC, mentre in allegato IV vi sono *Lasiommata (Lopinga) achine*, nei margini e nelle radure dei boschi del piano collinare e montano, e l'**Apollo** (*Parnassius apollo*) nei prati aridi del SIC.

Per quanto riguarda i <u>pesci</u>, inseriti in allegato II, vi sono la **Trota marmorata** (*Salmo* [*Trutta*] *marmoratus*), anche se dagli ultimi monitoraggi effettuati non risulta più presente a monte dello sbarramento del Tul, e lo **Scazzone** (*Cottus gobio*), la cui presenza è confermata dall'inizio del Lago del Tul fino alla confluenza con il Rio Secco; la presenza dello Scazzone 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.

Povera è la componente di <u>anfibi</u>, limitata solo alla Forra del torrente Cosa, e di <u>rettili</u>, distribuiti invece su tutto il Sito. Rientra all'interno dell'allegato IV della Direttiva Habitat il **Rospo smeraldino** (*Bufo viridis*), probabilmente in passato maggiormente distribuito. Sempre in allegato IV sono inseriti il **Biacco maggiore** (*Hierophis viridiflavus*), negli ambienti prativi aridi, anche in fase di ricolonizzazione forestale, il **Colubro liscio** (*Coronella austriaca*), probabilmente presente negli habitat aperti nella porzione centrale e occidentale del SIC, ed il **Saettone** (*Zamenis longissimus*), negli habitat forestali del SIC. Sempre di allegato IV vi sono la **Natrice tassellata** (*Natrix tessellata*), la **Vipera dal corno** (*Vipera ammodytes*), nel contesto di ambienti aperti e con buona presenza litica o litoclastica, il **Ramarro** (*Lacerta viridis*), probabilmente presente in maniera diffusa lungo tutti i versanti meridionali e sudorientali del SIC e la **Lucertola muraiola** (*Podarcis muralis*), presente in tutti gli habitat aperti o infraperti del SIC.

Per quanto riguarda la componente di <u>uccelli</u> in allegato I della Direttiva Uccelli sono presenti il **Grifone** (*Gyps fulvus*), anche se piuttosto raro, l'**Aquila reale** (*Aquila chrysaetos*), soprattutto durante il periodo invernale, quando il Sito è utilizzato come territorio di caccia, il **Nibbio bruno** (*Milvus migrans*), il quale potrebbe anche nidificare all'interno dell'Area Natura 2000, il **Pellegrino** (*Falco peregrinus*), che qui viene a cacciare, il **Falco percchiaiolo** (*Pernis apivorus*), che invece frequenta regolarmente il SIC sia durante le migrazioni, sia durante il periodo riproduttivo, ed il **Biancone** (*Circaetus gallicus*), che frequenta nel periodo riproduttivo le praterie ed i pascoli del Sito.

Per i Galliformi sono presenti il **Francolino di monte** (*Bonasa bonasia*), il **Fagiano di monte** (*Tetrao tetrix tetrix*), anche se non risulta essere più nidificante, così come la **Coturnice** (*Alectoris graeca saxatilis*), che si può vedere durante lo svernamento. Le specie che invece sono legate agli ambienti boschivi e probabilmente presenti sono il **Gufo reale** (*Bubo bubo*) e la **Civetta capogrosso** (*Aegolius funereus*), oltre al **Picchio nero** (*Dryocopus martius*), che frequenta irregolarmente l'area. Negli habitat aperti del Sito, soprattutto nella parte occidentale, è presente

l'Averla piccola (Lanius collurio), e probabilmente sono da segnalare anche l'Ortolano (Emberiza hortulana) e la Tottavilla (Lullula arborea). Sempre negli ambiti prativi sono poi presenti il Re di quaglie (Crex crex), la cui presenza si concentra tra Casera Sinich e Cucul di Lunis, ed il Succiacapre (Caprimulgus europaeus), presente all'interno del Sito con una popolazione di almeno 50 maschi.

Tra i <u>mammiferi</u> di interesse comunitario presenti nel Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" vi è l'**Orso bruno** (*Ursus arctos*), inserito all'interno degli allegati II e IV della Direttiva Habitat, anche se mancano dati recenti sulla sua diffusione. In allegato IV sono poi inseriti il **Gatto selvatico** (*Felis silvestris*) ed il **Moscardino** (*Muscardinus avellanarius*).

Mancano dati sulla reale diffusione del **Miniottero** (*Miniopterus schreibersii*), ma è stata ritrovata una colonia di almeno 200 individui in una grotta, che dovrebbe fungere sia una roost che da nursery, specie di allegato II e IV della Direttiva Habitat.

6. Descrizione del ruolo e dell'importanza del Sito rispetto alle principali caratteristiche della rete Natura 2000

L'importanza rivestita dal Sito "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa" è data sia per la sua posizione all'interno della rete Natura 2000, permettendo la connessione tra i diversi Siti vicini, e per la vastità degli ambienti che qui sono rappresentati. Boschi, grotte, prati e pascoli costituiscono habitat per molte specie diverse e fanno sì che la biodiversità potenziale sia massima. La sua conservazione però è a rischio per la cessazione dei fenomeni di disturbo, quali il taglio delle superfici prative, il pascolo o gli incendi sul poligono militare, e la successiva ricolonizzazione delle superfici aperte da parte del bosco.

Molti sono gli habitat e le specie, sia vegetali che faunistiche, di interesse comunitario. Per gli habitat, infatti, sono considerati prioritari il 9180* "Foreste di versanti , ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion" ed il 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae, Salicion albae*)". Inoltre gli habitat 8310 "Grotte non ancora sfruttate a livello turistico", 9180* "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion" e 91K0 "Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)" trovano una rappresentatività ed un grado di conservazione all'interno del Sito eccellente o molto buona.

Per quanto riguarda l'assetto faunistico, le specie di interesse comunitario più importanti e rappresentativi del Sito sono Austropotamobius pallipes, Cottus gobio, Vipera ammodytes, Milvus migrans, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Lanius collurio, Crex crex, Caprimulgus europaeus, Felis silvestris e Muscardinus avellanarius. Menzione particolare merita il Miniopterus schreibersii, in quanto è presente nel Sito uno dei pochi roost conosciuti.

Le caratteristiche principali dell'Area vengono riportate 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".

7. Sintesi delle pressioni individuate o potenziali

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 una check-list tratta dalle indicazioni per la compilazione dei formulari delle aree della rete Natura 2000 e dalle conoscenze maturate nello studio di questo Sito. 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. 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.

	Denominazione in base all'Allegato E						DUF	RATA		INTENSITA' ATTUALE		
Codice All. E	delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000	Codice IUNC	Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN)	Fattore di pressione per il Sito	HABITAT E SPECIE COINVOLTI	Passata	Attuale	Futura	Potenz.	Bassa	Media	Alta
	Agricoltura											
102	Mietitura/sfalcio	A03.03	Abbandono/assenza di mietitura	Abbandono dello sfalcio	6510-62Ao Gladiolus palustris, Parnassius apollo, Hierophis viridiflavus, Coronella austriaca, Zamenis longissimus, Vipera ammodytes, Lacerta viridis, Aquila chrysaetos, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Alectoris graeca, Bubo bubo, Emberiza hortulana, Pullula arborea, Lanius collurio, Crex crex, Caprimulgus europaeus	x	x	x		x		
140	Pascolo	A04.01.02	Pascolo intensivo con ovini	Pascolo intensivo con ovini	-		x				x	
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	62Ao Gladiolus palustris, Parnassius apollo, Hierophis viridiflavus, Coronella austriaca, Zamenis longissimus, Vipera ammodytes, Lacerta viridis, Aquila chrysaetos, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Alectoris graeca, Bubo bubo, Emberiza hortulana, Pullula arborea, Lanius collurio, Crex crex, Caprimulgus europaeus	x	x					x
	Foreste											

	Denominazione in base all'Allegato E						DUF	RATA			TENSIT		
Codice All. E	delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000	Codice IUNC	Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN)	Fattore di pressione per il Sito	HABITAT E SPECIE COINVOLTI	Passata	Attuale	Futura	Potenz.	Bassa	Media	Alta	
160	Gestione Forestale	B02	Gestione e uso di foreste e piantagioni	Utilizzazioni forestali condotte nei periodi riproduttivi della fauna	Bonasa bonasia, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Aegolius funereus		х			х			
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, Aegolius funereus		х			х			
	Trasporto e linee di servizio												
500	Reti di comunicazione	D01	Strade, sentieri e ferrovie	Disturbo alla fauna in prossimità di strade, piste e sentieri	Circaetus gallicus, Pernis apivorus		х			х			
	Risorse biologiche escluse agricoltura e selvicoltura												
230	Caccia	F03.01	Caccia	Disturbo da parte dell'attività venatoria	Alectoris graeca, Bonasa boinasia, Ursus arctos	x	х				х		
250	Prelievo/raccolta di	F04.02	F04.02		Prelievo/raccolta di flora spontanea e prodotti del sottobosco a scopo					х			
	flora in generale		Collezione (funghi, licheni, bacche ecc.)	collezionistico amatoriale o alimentare									
220	Pesca sportiva	F02.03	Pesca sportiva	Semina di specie antagoniste delle specie protette dalle direttive europee	Cottus gobio		х				х		
	Intrusione umana e disturbo												

	Denominazione in base all'Allegato E							DUF	RATA		INTENSITA' ATTUALE		
Codice All. E	delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000	Codice IUNC	Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN)	Fattore di pressione per il Sito	HABITAT E SPECIE COINVOLTI	Passata	Attuale	Futura	Potenz.	Bassa	Media	Alta	
622	Passeggiate, equitazione e veicoli non autorizzati	G01.02	Passeggiate, equitazione e veicoli non motorizzati	Escursionismo			х			х			
623	Veicoli motorizzati	G01.03.02	Veicoli fuoristrada	Veicoli motorizzati quali quad, enduro, trial, ecc.			х			х			
624	Alpinismo, scalate, speleologia	G01.04.02	Speleologia	Speleologia e visite ricreative in grotta	8310	х	х	х		х			
024		G01.04.03	Visite ricreative in grotte		-	х	х	х		х			
730	Manovre Militari	G04.02	Abbandono delle pertinenze militari	Area di proprietà del Demanio Militare (ex poligono artiglieria pesante) non sottoposta a bonifica		x						х	
	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		х	х	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												

	Denominazione in base all'Allegato E		Droccuroc and Activition				DUR	RATA		INTENSITA' ATTUALE		
Codice All. E	delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000	Codice IUNC		Fattore di pressione per il Sito	HABITAT E SPECIE COINVOLTI	Passata	Attuale	Futura	Potenz.	Bassa	Media	Alta
948	Incendi	J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Incendi	91Ko; 62Ao; effetto positivo su Gladiolus palustris, Parnassius apollo, Hierophis viridiflavus, Coronella austriaca, Zamenis longissimus, Vipera ammodytes, Lacerta viridis, Aquila chrysaetos, Pernis apivorus, Circaetus gallicus, Alectoris graeca, Bubo bubo, Emberiza hortulana, Pullula arborea, Lanius collurio, Crex crex, Caprimulgus europaeus	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				х		х		
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	х			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	Salmo marmoratus, Cottus gobio	X	х	х			X	
	Processi biotici e abiotici naturali											
900	Erosione	K01.01	Erosione	Aree soggette a frane lungo la forra del Cosa		X	X	х			X	

Illustrazione sintetica del Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 IT3310002 "Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa"

	Denominazione in base all'Allegato E						DUR	ATA		INTENSITA' ATTUALE		
Codice All. E	delle norme di redazione dei Formulari Natura 2000	Codice IUNC	Reference list Threats, Pressures and Activities (classificazione IUCN)	Fattore di pressione per il Sito	HABITAT E SPECIE COINVOLTI	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	62Ao; 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	x	x	x				х
950	Evoluzione della biocenosi	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Chiusura delle radure per l'affermarsi di vegetazione arborea/arbustiva	62A0; 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	x	x	x				х

8. Descrizione degli obiettivi strategici del piano

Volendo identificare una sorta di slogan, in grado di identificare e sintetizzare un obbiettivo 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.

8.1 Strategia generale e assi d'intervento

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 GROTTE/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

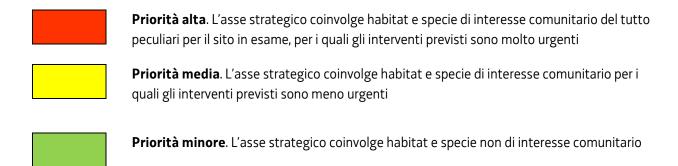
I sei assi sono stati individuati come "strategici" pur tuttavia uno di essi, il primo, ha una priorità maggiore di quelli che seguono, stante l'interesse e la vulnerabilità dei sistemi prativi.

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



ASSE STRATEGICO	NOTE						
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	l tra assi hanno una priorità intermedia; non è possibile procedere ad una gerarchizzazione degli stessi fra di loro in						
3 CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTE/PIPISTRELLI	quanto, in modo diverso, coinvolgono sistemi ambientali che contribuiscono,						
4 CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI ALTRI HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO	ognuno per la sua parte, a connotare il modo originale e unico quest'area della ret Natura 2000						
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						
6 FAVORIRE LE ATTIVITA' FORMATIVE	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						

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.

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: <u>conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prato/prateria con</u> 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. II 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: <u>valutazione dello stato di conservazione dell'habitat 62A0 e di Gladiolus palustris</u>

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. Il 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: <u>conservazione delle specie ittiche Trota marmorata (Salmo marmoratus) e Scazzone</u>
(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: <u>migliorare l'habitat per Trota marmorata (Salmo marmoratus) e Scazzone (Cottus gobio)</u>

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 GROTTE/PIPISTRELLI

3.1 MISURA: <u>Tutela e Controllo della fruizione delle grotte</u>

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 chirotteri

Tutti i chirotteri 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 chirotteri

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: <u>miglioramento ecologico/strutturale delle neoformazioni forestali e dei</u> 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: <u>Interventi a favore delle specie animali</u>

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.

ASSE STRATEGICO 6

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: <u>favorire la formazione di chi frequenta il territorio</u>

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: <u>favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure</u> <u>di gestione attiva</u>

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	OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO
	1.1.1 conservazione/miglioramento dell'habitat 62A0
1.1 conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prato/prateria con finalità floristico – vegetazionali	1.1.2 conservazione dei prati da sfalcio (habitat 6510)
	1.1.3 conservazione di Gladiolus palustris
	1.1.4 valutazione dello stato di conservazione

MISURE GENERALI	OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO		
	dell'habitat 62A0 e di Gladiolus palustris		
	1.1.5 recupero/riqualificazione di sistemi di prateria abbandonata e degradata		
	1.2.1 conservazione delle specie erpetologiche strettamente legate alla prateria		
1.2 interventi a favore delle specie animali legate alle	1.2.2 conservazione delle specie di uccelli che frequentano le praterie		
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	2.1.1 conservazione delle specie ittiche Trota marmorata (Salmo marmoratus) e Scazzone (Cottus gobio)
ittiche legate al torrente	2.2.2 migliorare l'habitat per Trota marmorata (Salmo marmoratus) e Scazzone (Cottus gobio)
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 GROTTE/PIPISTRELLI

MISURE GENERALI	OBBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO
3.1 Tutela e Controllo della fruizione	3.1.1 conservazione del sistema carsico e delle grotte
delle grotte	3.1.2 tutela dei chirotteri

	3.1.3 valutazione stato di conservazione delle specie di chirotteri
--	---

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	5.3.1 incremento delle popolazioni di ungulati
animali	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

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

8.2 Misure di conservazione

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 <u>misure trasversali</u> 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 <u>misure di conservazione per habitat</u>, 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 <u>misure di conservazione per specie</u>, 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".

Va rilevato che per ciascuna misura 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 e 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).

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: - 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 interrate (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

	з – ATTIVITÀ FORESTALE			
Tipologia		MISURE	PRGC	
RE	76	Nel periodo compreso tra il 1º 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.	-	

з – 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.	-	
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.	-	

4 – CACCIA			
Tipologia		MISURE	PRGC
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
RE	24	Obbligo di verifica dì 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 ridiscussione 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, Orconectes, Pacifastacus</i> e <i>Cherax</i> (v. allegato CARTA DELLE MISURE DI REGOLAMENTAZIONE)	NO
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

12 – PROPOSTE DI INCENTIVI			
Tipologia		MISURE	PRGC
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 Gladiolus palustris	-
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 chirotteri	-
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	 predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 posa di pannelli informativi che dettaglino 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

	14 – DIVULGAZIONE			
Tipologia		MISURE	PRGC	
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	

HABITAT D'ACQUA DOLCE 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos 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)	1
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

62Ao Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*) 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 (DPReg. 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	62Ao 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	62Ao 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 GROTTE			
8130 Ghiaior	ni del Med	diterraneo occidentale e termofili			
8210 Pareti r	occiose c	alcaree con vegetazione casmofitica			
8310 Grotte	non anco	ora sfruttate a livello turistico			
Allegato: I de	Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE				
Tipologia		MICHIDE	DDCC		
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 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 (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'acceso alle grotte alle quali limita e/o interdice l'accesso. La cancellata deve essere idonea a non limitare il volo di chirotteri	-
GA	25	8310: Inserimento nel catasto grotte	-

FORESTE

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

91Ko 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

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 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

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)	ON
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 sui 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

Misure di conservazione per specie vegetali

CAMPANULACEE

1749 Physoplexis comosa (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

Gladiolus palustris Gaudin

Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneratalia villosae) (62A0)

Allegato: Il 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.	-

Misure di conservazione per specie animali

FALCONIFORMI

A072 Pernis apivorus (Falco pecchiaiolo)

A073 Milvus migrans (Nibbio bruno)

A078 Gyps fulvus (Grifone)

A080 Circaetus gallicus (Biancone)

A091 Aquila chrysaetos (Aquila reale)

A103 Falco peregrinus (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	Gyps fulvus, Aquila chrysaeos e Falco peregrinus: 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 Bubo bubo (Gufo reale)

A223 Aegolius funereus (Civetta capogrosso)

Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: *Bubo bubo*: Acque correnti (cod. 3220), Formazioni erbose (62A0, 6510), Pareti rocciose (8210)

Aegolius funereus: 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	Bubo bubo: 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	-
GA	39	Aegolius funereus rilascio degli esemplari arborei con nidificazioni accertate dall'ente gestore del Sito	NO

GALLIFORMI

A104 Bonasa bonasia (Francolino di monte)

A409 Tetrao tetrix (Fagiano di monte)

A412 Alectoris graeca (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	Tetrao tetrix, Alectoris graeca: 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	Tetrao tetrix, Alectoris graeca: identificazione tramite contrassegno dei prelievi	NO
GA	29	Tetrao tetrix tetrix, Alectoris graeca saxatilis: assegnazione nominale dei capi ai cacciatori	NO

GRUIFORMI

A122 Crex crex (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 Caprimulgus europaeus (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 Dryocopus martius (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 Lullula arborea (Tottavilla)

A338 Lanius collurio (Averla piccola) A379 Emberiza hortulana (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 Austropotamobius pallipes (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 efondale 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 anomale 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 Cottus gobio (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* Ursus arctos (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

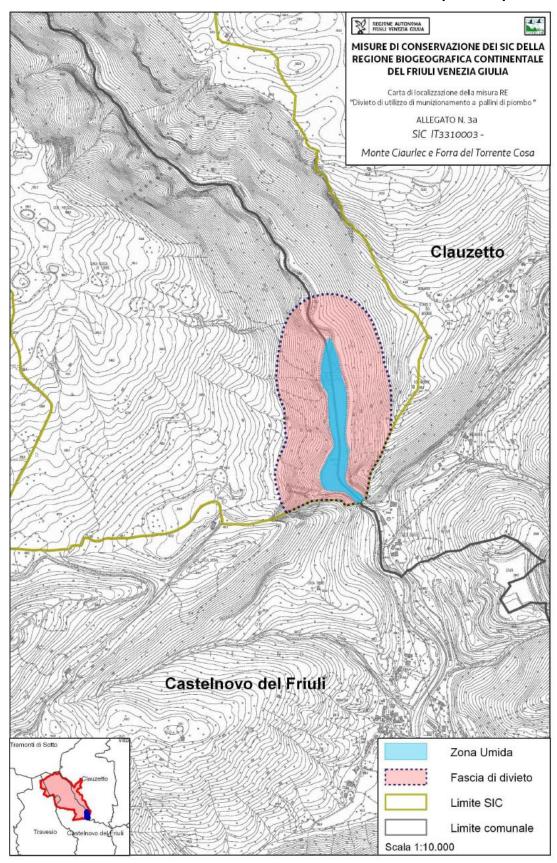
CHIROTTERI

1310 Miniopterus schreibersii (Miniottero comune)

Habitat in cui la specie è potenzialmente presente nel SIC: Grotte (8310) Allegato: Il 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 chirotteri, in cui vietare l'accesso in periodo di svernamento, da novembre a marzo, salvo deroghe richieste al Servizio regionale compente 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 chirotteri e utilizzare grigliati compatibili con l'accesso ai chirotteri 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 chirotteri.	NO
GA	40	Segnalazione dei casi di mortalità anomale 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	-

Allegato - Localizzazione area con divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo



9. 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 <u>verifica di significatività d'incidenza</u> 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 <u>verifica di significatività dell'incidenza</u> 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 <u>verifica dì significatività dell'incidenza</u> 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 <u>valutazione</u> di <u>incidenza</u>, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012)
- **RE30** Obbligo di <u>verifica di significatività d'incidenza</u> 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 <u>verifica preliminare di significatività dell'incidenza</u>

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.

10. Completamento dei dati ed eventuale proposta di revisione del formulario standard Natura 2000 e alla luce delle analisi connesse al piano

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										Popo	Va	Valutazione Sito				
Gruppo	Codice		ce Nome scientifi	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unit.	Categoria	Qualità dei dati	ABCD	АВС			
Старро		CUC	iice		Nome Scientifico	٦	INP	Про	Min	Max	Offic.	CRVP	Qualità del dati	Popolaz.	Cons.	Isol.	Glob.
В	Α	0	7	8	Gyps fulvus			Р				V	М	D			
В	Α	0	7	2	Pernis apivorus			R,C	2	3	Р	Р	М	С	В	С	С
В	Α	0	8	0	Circaetus gallicus			R	1	1	Р	Р	М	С	В	В	В
В	Α	0	7	3	Milvus migrans			R	1	2	Р	Р	М	С	Α	С	С
В	Α	0	9	1	Aquila chrysaetos			Р	1	1	Р	Р	М	D			
В	Α	1	0	3	Falco peregrinus			Р			Р	Р	М	D			
В	Α	1	0	4	Bonasa bonasia			Р	1	3	Р	R	S	С	С	В	С
В	Α	4	0	9	Tetrao tetrix tetrix			Р				R	М	D			
В	Α	4	1	2	Alectoris graeca saxatilis			Р				Р	М	С	С	В	С
В	Α	2	1	5	Bubo bubo			Р	0	1	Р	V	DD	С	В	В	С
В	Α	2	2	3	Aegolius funereus			Р	1	2	Р	Р	S	D			
В	Α	2	3	6	Dryocopus martius			Р				Р	М	D			
В	Α	3	3	8	Lanius collurio			R			Р	Р	G	С	В	С	В
В	Α	1	2	2	Crex crex			R			М	Р	G	С	С	В	С
В	Α	2	2	4	Caprimulgus europaeus			R	50	50	М	С	G	В	Α	С	В

Direttiva Habitat

	Specie										Popo	Valutazione Sito					
Cruppo		Cor	dico		Nome scientifico	c	NP	Tipo	Dime	nsione	Unit.	Categoria	Qualità dei dati	ABCD		АВС	
Gruppo	Codice			Nome Scientifico		INP	Про	Min	Max	Offic.	CRVP	Qualita del dati	Popolaz.	Cons.	Isol.	Glob.	
1	1	0	9	2	Austropotamobius pallipes			Р				С	G	В	Α	А	Α
F	1	1	6	3	Cottus gobio			Р				Р	DD	С		А	
F	1	1	0	7	Salmo marmoratus		Χ										
М	1	3	5	4	Ursus arctos			Р				V	М	С	В	В	В
М	1	3	1	0	Miniopterus schreibersii	Х		Р	200	200	i	Р	G	С	Α	С	Α

11 BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 2004. Monitoraggio del Gambero d'acqua dolce nelle aree SIC del Friuli Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Direzione Centrale delle Risorse Agricole, Naturali e Forestali. Servizio per la tutela degli ambienti naturali e della fauna. 34 pp.
- AA.VV., 2008. Aree naturali protette nel Friuli Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. 253 pp.
- AA. VV.; 2003. Regolamento forestale per la salvaguardia e l'utilizzazione dei boschi e per la tutela dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico. Regione Autonoma FVG Dir. Reg. For. e della Caccia. 109 pp.
- □ AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M., THEURILLAT J.P. 2004. Flora Alpina (3 vol.). Zanichelli editore.
- BEARZATTO C., 2006. Il Gufo reale Bubo bubo (Linnaeus, 1758) in provincia di Pordenone; primi dati. Boll. Soc. Naturalisti "Silvia Zenari", Pordenone, 30: 121-123.
- BONA E.; MARTINI F.; HARALD NIKFELD & PROSSER F., 2005. Atlante corologico delle Pteridofite nell'Italia nordorientale. Museo civico di Rovereto, 239 pp.
- BORGO A., 1999. Influenza della vicinanza di Allocco *Strix aluco* sull'attività di canto territoriale di Civetta capogrosso *Aegolius funereus*. Avocetta, 23: 95.
- BORGO A., 2010. L'aquila reale. Parco Naturale Dolomiti Friulane. I Quaderni del Parco, 5.
- BUCCHERI M., 2010. La flora del Parco invito alla scoperta del paesaggio vegetale nel Parco Naturale Dolomiti Friulane. Museo Friulano di Storia Naturale, Parco Naturale Dolomiti Friulane. Udine 286 pp.
- CONTI. F.; ABBATE G.; ALESSANDRINI A., BLASI C. 2005. An annotated Checklist of the Italian Vascular Flora. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio Dir. Prot. Nat. Dip. Biologia Vegetale Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Palombi editore 420 pp.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997. Liste rosse regionali delle piante d'Italia. WWF Italia, Soc. Bot. Ital. Univ. Camerino. 140 pp.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992. Libro rosso delle piante d'Italia. WWF in collaborazione con la Società Botanica Italiana 637 pp.
- DEL FAVERO R. *et al.*, 1998. La vegetazione forestale e la selvicoltura nella regione Friuli-Venezia Giulia 2 vol. Direzione Regionale delle Foreste, Servizio della Selvicoltura, Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Udine.
- DEL FAVERO R. 2004. I boschi delle regioni alpine italiane. Tipologia, funzionamento, selvicoltura. Con CD-ROM. CLEUP 602 pp.
- DE LUISE G., 2006. I crostacei decapodi d'acqua dolce in Friuli Venezia Giulia. Recenti acquisizioni sul comportamento e sulla distribuzione nelle acque dolci della regione. Venti anni di studi e ricerche. Ente Tutela Pesca Regione Autonoma Friouli Venezia Giulia. 91 pp.
- □ FILACORDA S. & FABRO C., 2003. Variazioni del flusso diffusivo e migratorio di Orso bruno Ursus arctos dal Friuli Venezia Giulia verso il Veneto e ruolo ecologico delle aree transregionali. Atti IV Convegno Faunisti Veneti. Natura Vicentina, 7: 111-119.
- GENERO F. & CALDANA M., 1997. L'Aquila reale (aquila chrysaetos) nel Friuli-Venezia Giulia. Fauna 4: 59-78.
- LAPINI L., 2006. Attuale distribuzione del gatto selvatico Felis silvestris silvestris Schreber, 1775 nell'Italia nord-orientale (Mammalia: Felidae). *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 57: 221-234.
- LAPINI L., DALL'ASTA A., DUBLO L., SPOTO M. & VERNIER E., 1996. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia). Gortania, 17:149-248, Udine.
- MAINARDIS G., 2000. Atlante Illustrato della Flora del Parco delle Prealpi Giulie. Reg. Auton. Fvg., Parco Naturale delle Prealapi Giulie. Editoriale Ergon, Ronchi dei Legionari (GO), 461 pp.

- MASUTTI L., BATTISTI A., (a cura di), 2007. La gestione forestale per la conservazione degli habitat della Rete Natura 2000. Regione del Veneto. Accademia Italiana di Scienze Forestali, Venezia.
- NIMIS P.L., POLDINI L., MARTELLOS S., 2006. Guida Illustrata alla Flora della Val Rosandra (Trieste). Le guide Dryades 4 Serie Flore III (F-III). Edizioni Goliardiche, Trieste, 467 pp.
- PARODI R., 2004 Avifauna in provincia di Pordenone. Provincia di Pordenone, Pordenone.
- PARODI R., CALDANA M. & CASTELLANI R., 1992. Secondo contributo alla conoscenza dell'avifauna nidificante in provincia di Pordenone (Friuli Venezia Giulia). Gortania, 13(1991):213-224.
- PIZZUL E., MORO G. A., BATTISTON F., 2004. Pesci e acque interne del Friuli Venezia Giulia. Aggiornamento parziale della Carta Ittica (1992). www. Entetutelapesca.
- POLDINI L. & NARDINI S., 1993. Boschi di forra, faggete e abieteti in Friuli (NE Italia). Studia Geobot., 13: 215-298.
- POLDINI L., ORIOLO G., VIDALI M., TOMASELLA M., STOCH F., & OREL G., 2006. Manuale degli habitat del Friuli Venezia Giulia. Strumento a supporto della valutazione d'impatto ambientale (VIA), ambientale strategica (VAS) e d'incidenza ecologica (VIEc). Region. Autonoma Friuli Venezia Giulia Direz. Centrale ambiente e lavori pubblici Servizio valutazione impatto ambientale, Univ. Studi Trieste Dipart. Biologia, http://www.regione.fvg.it/ambiente.htm
- POLDINI L., 2002. Nuovo atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli Venezia Giulia. Reg. Auton. Fvg., Azienda Parchi e Foreste, Udine, 529 pp.
- RAGNI D., LAPINI L. & PERCO F., 1989. Situazione attuale del gatto selvatico *Felis silvestris silvestris* e della lince *Lynx lynx* nell'area delle Alpi sudorientali. Biogeographia, 13:867-901.
- SCOPPOLA A., BLASI C. 2005. Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio. Direzione per la protezione della natura. Dipartimento di Agrobiologia degli Studi della Tuscia. Allegati cd rom
- STOCH F., PARADISI S. & BUDA DANCEVICH M., 1992. Carta Ittica del Friuli-Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Ente Tutela Pesca del Friuli-Venezia Giulia, pp. 106-174.
- □ ZILIOTTO U. (COORD.), ANDRICH O., LASEN C., RAMANZIN M., 2004. Tratti essenziali della tipologia veneta dei pascoli di monte e dintorni. Regione del Veneto, Accademia Italiana di Scienze forestali, (Venezia) 208 pp. e 264 pp. (secondo volume).