IL QUADRO INTERPRETATIVO DEL PIANO INTEGRATO DEL PARCO DELLE ALPI LIGURI

<u>Indice</u>

1 Valore n	aturalis	rtico e qualità complessiva del territorio	1
1	L.1 Qua	alità floristica del territorio	1
	1.1.1	Elementi per la Carta della Qualità	1
	1.1.2	Identificazione e schedatura delle aree floristiche	4
1	L.2 Prio	rità di conservazione e aggiornamento DGR 1687/2009	24
	1.2.1	Specie vegetali target	24
	1.2.2	Habitat Natura 2000	27
1	L.3 Qua	alità faunistica del territorio	34
	1.3.1	Specie faunistiche target ed elementi per la Carta della Qualità	35
2 Pression	i, mina	cce e risposte	38
2	2.1 Fat	tori che influenzano lo stato di conservazione	38
2	2.2 Mii	nacce e pressioni per il comparto botanico	41
	2.2.1	Checklist di minacce e pressioni per il comparto botanico	41
	2.2.2	Minacce pressioni e risposte per habitat e specie	43
2	2.3 Mii	nacce e pressioni per il comparto faunistico	50
	2.3.1	Checklist di minacce e pressioni per il comparto faunistico	50
	2.3.2	Minacce pressioni e risposte per habitat e specie	
		per il comparto faunistico	54
2	2.4 Me	todologia Carta Pressioni e Minacce	60
2	2.5 Aggio	ornamento dei Formulari standard	65

IL QUADRO INTERPRETATIVO DEL PIANO INTEGRATO DEL PARCO DELLE ALPI LIGURI

1 Valore naturalistico e qualità complessiva del territorio

In applicazione di quanto richiesto dalla DGR n. 864/2012 e dalla DGR n. 626/2013, definire un quadro di sintesi della qualità complessiva degli ecosistemi che caratterizzano l'area di riferimento ambientale dell'area di interesse delle Alpi Liguri, equivale a restituire una fotografia della distribuzione dei valori naturalistici in esso presenti.

1.1 Qualità floristica del territorio

La Carta della Qualità, redatta secondo le procedure individuate dalla Regione Liguria nell'ambito della redazione di Piani di Gestione di SIC a gestione regionale adottati alla fine del 2014, risulta dall'elaborazione di una serie di punteggi attribuiti agli Habitat Natura2000, agli habitat di specie ed alle specie target vegetali ed animali individuate. Di seguito si forniscono quindi i dati relativi ad habitat e specie vegetali che, trattati insieme a quelli provenienti dalla parte faunistica, sono stati utilizzati per la costruzione della Carta della Qualità.

1.1.1 Elementi per la Carta della Qualità

Si è scelto di attribuire i punteggi, per quanto possibile, uniformemente a tutta l'area esaminata, sia per semplicità, sia perché si è voluto vedere il territorio nel suo complesso, dal momento che fa capo al medesimo Ente Gestore.

I punteggi attribuiti ad habitat e specie sono riportati nella tabella che segue: per gli habitat, sono elencati solo quelli effettivamente cartografati nella Carta degli Habitat del PIDP e corrispondenti ad Habitat Natura2000 o habitat di specie; per le specie vegetali, sono elencate solo quelle target. Per il significato dei valori attribuiti, vedasi il paragrafo "Priorità di conservazione e aggiornamento DGR 1687/2009".

	ti-		priori-
SPECIE VEGETALI TARGET	pol.	ruolo settore	tà
Allium narcissiflorum	2	4	5
Androsace adfinis Biroli subsp. puberula	2	5	5
Aquilegia reuterii	4	4	5
Campanula macrorhiza	2	2	1
Eryngium spinalba		DIVERSO PER AREE	
SIC "M.Gerbonte", SIC "M.Toraggio-M.Pietravecchia"	2	4	5
Tutte le altre aree	2	3	5
Euphorbia hyberna L. subsp. canuti	2	3	3
Euphorbia valliniana	2	5	3
Fritillaria involucrata	2	2	3
Fritillaria tubiformis Gren. & Godr. subsp. moggridgei		DIVERSO PER AREE	
SIC "M.Saccarello-M.Fronté", SIC "M.Monega-M.Prearba"	2	4	5
Tutte le altre aree	2	3	5
Gentiana ligustica	4	2	3
Himantoglossum adriaticum / hircinum	4	2	3
Leontopodium alpinum	2	5	5

Lilium pomponium DIVERSO PE			
SIC "M.Toraggio-M.Pietravecchia"	3	4	5
Tutte le altre aree	3	3	5
Moehringia lebrunii	2	4	3
Moehringia sedoides	2	4	3
Paeonia officinalis L. subsp. huthii	2	4	5
Primula marginata	2	2	1
Prunus brigantina	2	4	3
Rhaponticum heleniifolium Gren. & Godr. subsp. bicknellii	2	3	3
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa	2	2	1
Silene vallesia	2	5	5
Swertia perennis	2	5	5
Thymelaea dioica	2	4	3
Triclochin palustre	2	4	5
Viola valderia	2	3	3

			tipolo-		priori-
HABITAT	cod.	habitat	gia	ruolo SIC	tà
Habitat		Fiumi alpini con vegetazione riparia erba-	_	_	_
Direttiva	3220	cea	4	4	5
92/43/C		Fiumi delle pianure e montani con vegeta-			
E		zione del Ranunculion fluitantis e Callitri-			
	3260	cho Batrachion	4	4	5
	4030	Lande secche europee	4	2	3
	4060	Lande alpine e boreali	4	3	3
		Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande			
	5130	o prati calcicoli	4	2	3
	5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	4	1	3
		Formazioni erbose calcicole rupicole o ba-			
	6110	sofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>	5	2	3
		Formazioni erbose calcicole alpine e subal-			
	6170	pine	4	3	3
		Formazioni erbose secche seminaturali e			
		facies coperte da cespugli su substrato cal-			
		careo (<i>Festuco -Brometalia</i>) (* notevole			
	6210	fioritura di orchidee)	4	2	3
		Formazioni erbose a Nardus, ricche di spe-			
		cie, su substrato siliceo delle zone monta-			
	6230	ne	4	3	3
		Praterie magre da fieno a bassa altitudine			
		(Alopecurus pratensis, Sanguisorba offici-		DIVERSO PER	
	6510	nalis)		AREE	
		SIC "Cima di Piano Cavallo-Bric Cornia",			
		"Gouta-Testa d'Alpe-Valle Barbaira"	4	3	3
		Tutte le altre aree	4	2	3
		Sorgenti pietrificanti con formazione di			
	7220	travertino (<i>Cratoneurion</i>)	5	4	5
	7230	Torbiere basse alcaline	4	4	5
		Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e		DIVERSO PER	
	8130	termofili		AREE	
		SIC "M.Toraggio-M.Pietravecchia"	4	4	5
		2			,

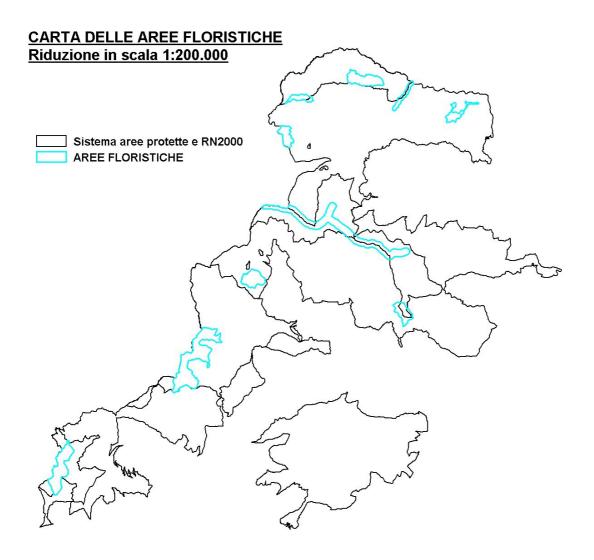
		Tutte le altre aree	4	3	5
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	,	DIVERSO PER AREE	
		SIC "Cima di Piano Cavallo-Bric Cornia", SIC			
		"M.Toraggio-M.Pietravecchia"	4	4	5
		Tutte le altre aree	4	3	5
		Rocce silicee con vegetazione pioniera del			
	0000	Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veroni-		•	2
	8230	cion dillenii	4	2	3
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turi- stico		DIVERSO PER AREE	
	9310	SIC "Cima di Piano Cavallo-Bric Cornia", SIC		ANCE	
		"M.Gerbonte", SIC "M.Toraggio-M.Pietra-			
		vecchia"	4	3	3
		Tutte le altre aree	4	2	3
		Tatte is after area	•	DIVERSO PER	
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>		AREE	
		SIC "Bosco di Rezzo", SIC "M.Ceppo"	4	3	1
		Tutte le altre aree	4	2	1
		Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di			
		Ilex e a volte di Taxus (Quercion robori-			
	9120	petraeae o Ilici-Fagenion)	4	3	3
		Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del			
	9150	Cephalanthero-Fagion	4	3	3
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1
	91H0	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	5	3	3
		Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fra-			
		xinus excelsior (Alno-Padion, Alnion inca-			
	91E0	nae, Salicion albae)	5	1	3
	0000			DIVERSO PER	
	9260	Foreste di Castanea sativa		AREE	
		SIC "M.Monega-M.Prearba", SIC "M.Cep-	4	2	1
		po" Tutte le altre aree	4	1	1
		Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundi-	4	1	1
	9340	folia	4	2	3
	3340	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus</i>	7		3
	9420	cembra	4	3	1
		Pinete mediterranee di pini mesogeni en-			
	9540	demici	4	1	1
	ACQUE FER	ME	2	3	3
	-	NIFERE o MISTI	1	1	1
Habitat	BOSCHI LAT	TIFOGLIE	1	2	1
di specie	ARBUSTE-		_	<u>.</u>	
	TI		2	1	1
	ULIVETI		2	2	3

1.1.2 Identificazione e schedatura delle aree floristiche

Sulla base della distribuzione e concentrazione delle specie target e della diversa caratterizzazione delle parti del territori in termini di habitat, è stato possibile identificare una serie di aree da considerarsi come *hot spots* di biodiversità vegetale e di seguito indicate come "aree floristiche". Il significato di queste aree è prettamente finalizzato alla valorizzazione ed all'informazione naturalistica (es: programmi didattici per la sensibilizzazione sulla ricchezza floristica del territorio, sensibilizzazione al rispetto delle norme sul divieto di raccolta già esistente) e perciò la scelta di tali aree è stata anche influenzata dall'accessibilità (accesso buono almeno a parte del sito) e dall'eventuale vicinanza di altri elementi antropici (es: rifugi, siti archeologici, sentieri di primaria importanza).

Nelle schede che seguono vengono descritte le aree floristiche identificate e fornito lo stralcio della relativa cartografia, realizzata a scala 1:25.000. Date le finalità di queste aree, non è stato ritenuto necessario scendere in maggior dettaglio, in quanto la loro identificazione non implica nessun vincolo o disposizione regolamentare ulteriore; parimenti, tali aree si intendono "elastiche" e quindi modificabili a seguito di futuri approfondimenti che siano in grado di apportare ulteriori dati di presenza di specie floristiche rilevanti.

Complessivamente si tratta di 10 aree, la cui collocazione generale è riportata nella seguente cartografia di insieme.



"BINDA"

Estensione: 62 ha

Localizzazione e confini

A sud della Colletta delle Salse, in località Binda. L'area delimitata è compresa tra il confine regionale (ovest) e la strada sterrata poi sentiero che transita presso Margheria Binda (est), l'impluvio del rio dell'inferno (sud) e l'impluvio presso Costa Carlon (nord). Il confine ovest (confine regionale) è oggetto di discussione circa l'effettiva collocazione. Nelle cartografie precedenti risultava nel territorio ligure, ma in quelle emerge che l'area si trova in territorio Piemontese; in termini di area vasta è stato ritenuto importante prenderla in esame comunque.

Valenza floristica e vegetazionale

La ragione principale della segnalazione di quest'area è dovuta alla presenza di aree di torbiera ed in particolare la presenza di una grande torbiera classificata come habitat 7230; in essa ed in aree limitrofe sono state rinvenute specie tipiche: *Swertia perennis* (target), *Triglochin palustre* (target), *Tofieldia calyculata*. Intorno è presente un lariceto rado (habitat 9420) con esemplari anche di grandi dimensioni, che lascia spazio ad aree prative (habitat 6170).

Ipotesi di miglioramento e di studio

L'area è relativamente accessibile nella parte bassa, mentre in alto mancano sentieri "ufficiali" anche se si riescono a seguire linee spartiacque, impluvi e tracce lasciate dal bestiame al pascolo; la particolare delicatezza delle torbiere impone una riflessione sull'opportunità o meno di una fruizione "allargata" ad escursionisti autonomi e, in mancanza di elementi di approfondimento specifico, si ritiene che non debba essere per il momento incoraggiata la fruizione nella parte alta occupata dalla torbiera Binda.



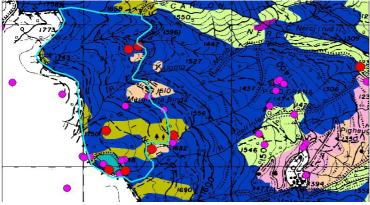


Immagine esemplificativa (Torbiera Binda)



"SOTTOROCCA SCRAVAGLION"

Estensione: 40 ha

Localizzazione e confini

A nord della Colletta delle Salse, in località Sottorocca. L'area delimitata è compresa tra la linea spartiacque (ovest e nord) dal passo della Colletta alla sella presso Poggio Agnelli, da qui scende fino a quota 1500 e quindi segue il limite della strada asfaltata (sud).

Valenza floristica e vegetazionale

L'area comprende superfici prative (habitat 6210) di intenso utilizzo agropastorale passato (aree in parte terrazzate) dove, oltre a specie vegetali di rilievo che normalmente si rinvengono nelle aree prative (es: *Gentiana ligustica, Viola calcarata*) è presente una importante stazione di *Rhaponticum heleniifolium* subsp. *bicknellii*. Inoltre la culminazione del poggio Scravaglion, oltre ad essere ottimo punto panoramico facilmente accessibile, costituisce uno spot di habitat 8230 con specie tipiche (es: *Sempervivum arachnoideum, S. tectorum*).

Ipotesi di miglioramento e di studio

L'area ben si presta alla visita e quindi alla valorizzazione. Andrebbe posta attenzione sulle dinamiche di ricolonizzazione della vegetazione che potrebbe portare alla chiusura di porzioni di aree prative ed occultare i terrazzamenti: la gestione dovrebbe essere orientata a contrastare tali dinamiche.

Cartografia 1:25.000

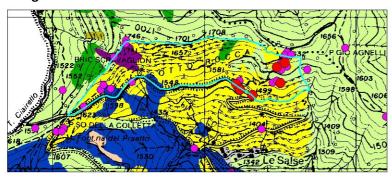


Immagine esemplificativa (Poggio Scavaglion)



"ALPE DI COSIO"

Estensione: 112 ha

Localizzazione e confini

Entro il massiccio del Piancavallo, comprende l'Alpe di Cosio, il M.Cimone e le rupi sul lato nord. L'area delimitata va dalla sella ad est di Cima di Piano Cavallo al limite est delle rupi del Monte Cimone, comprendendo le aree rupestri immediatamente a nord dello spartiacque; il confine sud si attesta su sentieri (in parte in disuso).

Valenza floristica e vegetazionale

L'area presenta due aspetti prevalenti, quello prativo (habitat 6210 e 6170) sul versante sud, parte colonizzato da arbusti fino alla lariceta rada (habitat 9420), e quello rupestre sul versante nord (habitat 8210); presso il crinale questi due aspetti si mescolano favorendo la presenza di specie vegetali rupestri sparse sulle rocce in mezzo ai prati (particolarmente rappresentata è *Primula marginata*, specie target, ma anche altre specie di rilievo come *Helianthemum lunulatum* e *Minuartia capillacea*, nota solo in 5 stazioni in tutta l'area esaminata). Pure rilevante è la presenza di una stazione di *Leontopodium alpinum* (target), di *Pinguicula vulgaris* e *Pedicularis gyroflexa*. Inoltre è da localizzare, sicuramente presente l'habitat 8240 (Pavimenti calcarei), prioritario.

Ipotesi di miglioramento e di studio

L'area presenta una discreta accessibilità, anche se gli accessi non sono adeguatamente segnalati. L'assenza di un sentiero preferenziale di percorrenza della parte alta potrebbe generare problemi di diffuso calpestio se la fruizione aumentasse, oltre a sussistere potenziali pericoli per la presenza di grotte a pozzo non segnalate. Un approfondimento sarebbe necessario relativamente all'habitat 8240 ed alla sua vulnerabilità.

Cartografia 1:25.000

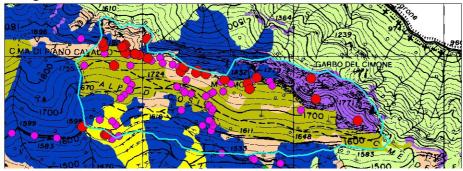


Immagine esemplificativa (Rupi nord di Monte Cimone)



"BASSA VAL TANARELLO"

Estensione: 40 ha

Localizzazione e confini

In bassa val Tanarello fino allo sbocco di questo nel torrente Negrone. L'area è delimitata considerando l'asta fluviale del Tanarello fino alla confluenza del rio Scandolaro (più a monte del Ponte Schiarante) e costruendo intorno a questa un'area buffer di distanza 100 metri. L'area è facilmente accessibile e visitabile e prossima ad un'area picnic all'imbocco della valle.

Valenza floristica e vegetazionale

La valenza è soprattutto legata agli ambienti rupestri ed umidi che si susseguono lateralmente e in modo discontinuo ai lati dell'asta fluviale, chiaramente più noti sul lato della strada sterrata perché più accessibili. E' segnalata una sorgente pietrificante (habitat 7220, con presenza di *Pinguicula vulgaris*), ma potrebbero essere censite altre stazioni analoghe. Presso l'inizio del sentiero per Case Baussun è stata rinvenuta una stazione isolata di *Equisetum hyemale*, specie la cui presenza è strettamente legata all'esistenza di un habitat umido. Sulle rupi sono presenti le specie target *Primula marginata, Saxifraga callosa, Campanula macrorhiza*, mentre nelle schiarite si rinvengono *Fritillaria involucrata* ed orchidee anche non frequenti altrove, come *Orchis simia*.

Ipotesi di miglioramento e di studio

L'area, data la facilissima accessibilità e l'elevata vulnerabilità a livello locale, meriterebbe una valorizzazione ad hoc degli aspetti più salienti legati alle sorgenti ed allo scorrimento di acqua superficiale esterna all'alveo; il caso di *Equisetum hyemale* è da considerarsi più delicato in quanto si tratta di una stazione isolata e perciò vulnerabile: occorre assicurare il mantenimento dell'habitat, che si trova proprio sulla traccia del sentiero.



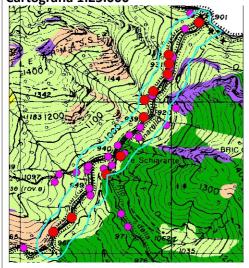


Immagine esemplificativa (Habitat 7220 lungo la strada sterrata, con Pinguicula vulgaris)



"POGGIO DELL'ALLODOLA E ROCCHE"

Estensione: 50 ha

Localizzazione e confini

Presso Cima dei Prati di Cosio. L'area delimitata comprende i prati di Poggio dell'Allodola (confine costruito seguendo la presenza di aree prative) e si connette alle culminazioni di Rocca Castelletto e di Rocca Pizzo tramite le percorrenze lungo le rispettive linee spartiacque.

Valenza floristica e vegetazionale

L'area è costituita da prati particolarmente ricchi di specie floristiche di interesse scientifico ed estetico (es: *Gentiana ligustica, G. lutea, G. verna, Arnica montana, Dactylorhiza sambucina, Narcissus poeticus, Soldanella alpina, Trollius europaeus, Crocus ligusticus*), che si inquadrano negli habitat 6210 e 6230 (quest'ultimo assai meno rappresentano all'interno dell'intera area esaminata per il Piano). Tali aree prative sono collegate con facile accesso ad aree rupestri di dimensione contenuta ma di alta valenza paesaggistica e che aumentano la biodiversità dell'area floristica nel complesso, con la presenza delle specie tipiche.

Ipotesi di miglioramento e di studio

L'area si presenta in buone condizioni; l'accesso alle due rocche, seppur abbastanza semplice e senza particolari problematiche di conservazione, non è riferito ad un sentiero ufficiale esistente. Particolarmente importante il rispetto delle norme di divieto di raccolta delle specie protette, data l'abbondanza di specie vistose.

Cartografia 1:25.000

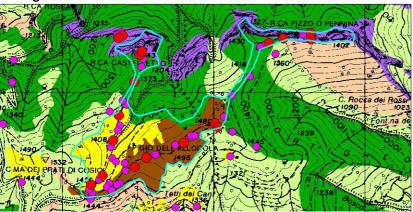


Immagine esemplificativa (La culminazione di Rocca Castelletto vista dal Poggio dell'Allodola)



"CRINALE SACCARELLO MONEGA"

Estensione: 385 ha

Localizzazione e confini

Lungo il crinale che collega il Monte Saccarello e il Monte Fronté, con una diramazione verso la Cima di Garlenda, continuando poi verso il Colle di Garezzo, Poggio Fearza e Monte Monega fino al Passo Pian Latte. L'area è stata costruita considerando tale linea spartiacque e considerando un'area buffer intorno ad essa di distanza 200 metri.

Valenza floristica e vegetazionale

Il crinale identificato è particolarmente ricco di flora importante, soprattutto in riferimento alle specie più montane, dal momento che tocca le quote più elevate di tutta l'area; tra queste si ricordano: Arnica montana, Aster alpinus, Campanula cochlearis, Clematis alpina, Daphne alpina, Dryas octopetala, Nigritella corneliana, N. rhellecani, Oxytropis helvetica, Salix reticulata, Silene acaulis, Soldanella alpina, oltre a diverse specie di genziane (Gentiana ligustica target, G. burseri, G. lutea, G. nivalis, G. verna, Gentianella campestris) e di sassifraghe (Saxifraga callosa target, S. paniculata, S. oppositifolia, S. exarata, S. cochlearis, S. aizoides). Altre specie degne di nota sono: Allium narcissiflorum (target), Dianthus furcatus, D. pavonius, Fritillaria tubiformis subsp. moddgridgei (target), Primula marginata (target), Tulipa australis, Tephroseris integriifolia subsp. capitata e molte altre; non ultima, una popolazione di Leontopodium alpinum (target), stazione isolata. L'alternanza tra habitat (6170, 4060, 8210 e localmente 8230) favorisce il mescolarsi tra specie prative, di margine e rupestri.

Ipotesi di miglioramento e di studio

Prossima alla parte ovest del crinale passa l'Alta Via dei Monti Liguri; la restante parte è percorsa da strade sterrate e sentieri. Non vi sono particolari criticità se non quella della raccolta della stella alpina: è necessario un apposito monitoraggio sullo stato della popolazione ed un'opera di sensibilizzazione, soprattutto *ex loco* (al fine di non ottenere l'effetto contrario: i passanti che non l'hanno notata sarebbero portati a cercarla). Nell'area sono presenti anche testimonianze storiche (soprattutto militari) che sarebbero da valorizzare in maniera combinata con la parte ambientale.

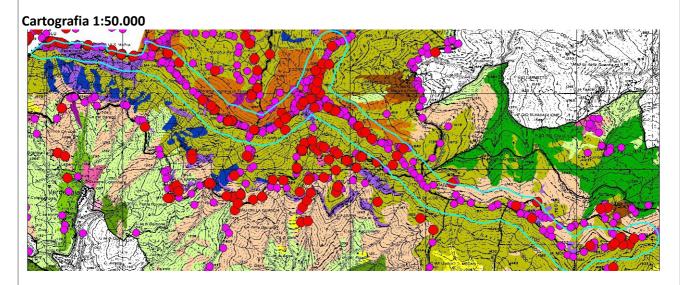


Immagine esemplificativa (Veduta sul M.Frontè; fioriture sui prati; aree rocciose)

"MONTE ARBOREA"

Estensione: 75 ha

Localizzazione e confini

Dal Passo Mezzaluna verso sud. L'area comprende i rilievi del M.Arborea e M.Carmo dei Brocchi, attestandosi sulla curva di livello dei 1400 metri, tagliandola presso il Passo Mezzaluna e il passo presso la bassa di San Lorenzo.

Valenza floristica e vegetazionale

Nell'area si alternano diversi ambienti: prativi (habitat 6210), arborei (habitat 9110), rocciosi (habitat 8210 e localmente 8230); la variabilità è anche interna agli ambienti rocciosi, dal momento che si alternano litologie diverse con colorazioni diverse, che ospitano specie preferenziali diverse. In conseguenza di ciò, si ha una notevole variabilità in un'area abbastanza ristretta. Sono presenti le specie target: *Campanula macrorhiza, Fritillaria involucrata, F. tubiformis* subsp. *moddgridgei, Saxifraga callosa*; inoltre si possono segnalare anche: *Silene campanula, Digitalis grandiflora, Sempervivum arachnoideum* e *S. tectorum*.

Ipotesi di miglioramento e di studio

L'area aumenta il suo valore complessivo con la vicinanza di un sito archeologico (bassa di San Lorenzo) la cui valorizzazione potrebbe essere in collegamento; è relativamente poco studiata e meriterebbe approfondimenti.

Cartografia 1:25.000

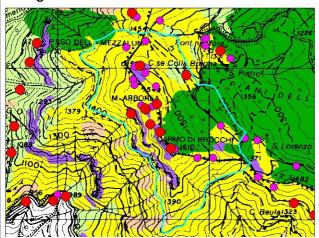


Immagine esemplificativa (Si notano le diverse litologie)



"PRATI E FALESIE DI BORNIGA"

Estensione: 78 ha

Localizzazione e confini

Prati circostanti e falesie sottostanti l'abitato di Borniga presso Realdo. Il confine a nord è dato dalla strada (ma analoga importanza potrebbero avere i prati posti subito al di sopra), mentre a sud si spinge fino al limite inferiore delle falesie più importanti, seguendo ai lati linee spartiacque ed impluvi. Altre falesie ad accessibilità relativamente facile nella valle Argentina potrebbero essere considerate, ma in molti casi mancano i dati o si tratta di ritrovamenti botanici datati (es: falesie presso Loreto).

Valenza floristica e vegetazionale

La valenza è legata dal un lato alle aree rupestri (habitat 8210), che ospitano diverse specie target (*Primula marginata, Saxifraga callosa, Campanula macrorhiza, Moehringia sedoides*) ed altre specie importanti (*Saxifraga cochlearis, Silene campanula, Asperula hexaphylla*), ma non secondariamente ai prati terrazzati (habitat 6210), che ospitano individui di *Prunus brigantina*, specie target e rara. E' inoltre da segnalare *Juniperus phoenicea*.

Ipotesi di miglioramento e di studio

Sarebbe necessario acquisire maggiori dati sulle specie vegetali rupestri, sia qui che in altre falesie accessibili dell'alta valle Argentina; inoltre si suggerisce un censimento più accurato di *Prunus brigantina* e la valorizzazione come specie legata alla cultura locale (ved. scheda floristica).

Cartografia 1:25.000

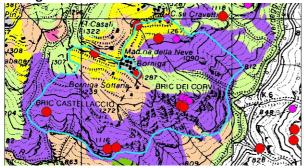


Immagine esemplificativa (immagine aerea del mosaico di ambienti presso Borniga)



"TORAGGIO PIETRAVECCHIA GRAI"

Estensione: 335 ha

Localizzazione e confini

L'area comprende le falesie e gli ambienti aperti (prati, bassi arbusteti) sulle pendici dei monti Toraggio, Pietravecchia e Grai, con limitate porzioni anche boscate, soprattutto a larice. Si tratta della zona in assoluto più ricca dal punto di vista floristico. I confini sono ritagliati sulla base si tali ambienti.

Valenza floristica e vegetazionale

La lista delle specie emergenti di questo settore è molto lunga e si omette, riportando solo quelle non o scarsamente rappresentate nella restante parte del territorio considerato (tutte specie target eccetto l'ultima citata): Allium narcissiflorum, Androsace adfinis subsp. puberula, Aquilegia reuterii, Eryngium spinalba, Euphorbia valliniana, Lilium pomponium, Moehringia lebrunii, Paeonia officinalis subsp. huthii, Thymelaea dioica, Viola valderia, Saxifraga oppositifolia. Gli habitat Direttiva sono rappresentani principalmente dalle aree rupestri (8210), secondariamente quelle prative (6170) e boscate (9420), ma sono importanti anche quelle basso arbustive (ad alta componente erbacea) per la presenza di specie vegetali emergenti.

Ipotesi di miglioramento e di studio

Per molte delle specie elencate si è già detto della necessità di un più attento monitoraggio; in generale l'area ha dimostrato avere una ricchezza floristica tale da meritare una continuità di studio nel tempo, contemporaneamente ad una adeguata valorizzazione, informazione e sensibilizzazione soprattutto per quanto concerne il divieto di raccolta giù vigente.

L'area è percorsa dal Sentiero degli Alpini, sentiero unico in Liguria per spettacolarità. La presenza di vicini rifugi la rende ottima meta per gli appassionati e si presta alla possibilità di una corretta informazione/sensibilizzazione.

Cartografia 1:50.000

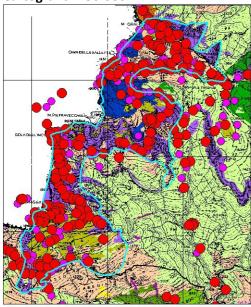


Immagine esemplificativa (un tratto del Sentiero degli Alpini)



"TESTA D'ALPE"

Estensione: 172 ha

Localizzazione e confini

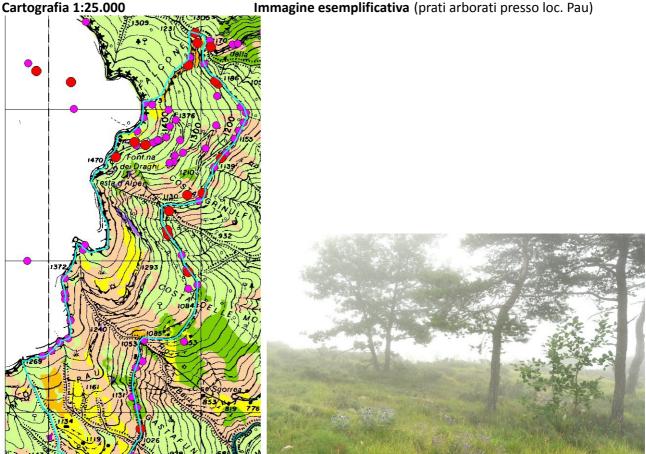
Massiccio di Testa d'Alpe. L'area delimitata è compresa tra il confine di con la Francia (ovest) e la strada sterrata proveniente dalla sella di Gouta (est, confine dell'area Parco); a sud segue una linea di impluvio ed a nord comprende un'area indicata come habitat 6110.

Valenza floristica e vegetazionale

L'area si inserisce tra quelle segnalate in quanto completa il panorama floristico e vegetazionale del territorio di studio, rappresentandone gli aspetti più mediterranei. Sono infatti presenti specie che, seppur non emergenti, sono proprie di ambienti ben più costieri (es: Cistus albidus, Euphorbia spinosa, Quercus ilex); tra le specie invece emergenti, di areale mediterraneo o submediterraneo, si segnalano: Helianthemum nummularium subsp. semiglabrum, Rhaponticum coniferum, Echinops ritro, Juniperus phoenicea, Alyssum ligusticum, Anacamptis pyramidalis. Le specie target sono rappresentate da: Euphorbia hyberna subsp. canutii, Fritillaria involucrata, F. tubiformis subsp. moddgridgei, Himanthoglossum adriaticum (o H. hircinum per possibile confusione: dato da verificare con più attenzione), Lilium pomponium, Campanula macrorhiza. La presenza di diversi habitat in mosaico rende più dinamico l'alternarsi delle diverse specie.

Ipotesi di miglioramento e di studio

Presso l'area si trovano resti di manufatti militari già catalogati con il progetto "Memoria delle Alpi", la cui valorizzazione potrebbe essere combinata con quella relativa alla parte naturalistica. La vicinanza di rifugi può agevolare la corretta fruizione dell'area.



1.2 Priorità di conservazione e aggiornamento DGR 1687/2009

Di seguito si riportano le tabelle che costituiscono proposta di aggiornamento della DGR 1687/2009.

<u>Si evidenzia che le scale di valori qui adottate conformemente alle indicazioni Regionali sono diverse (in alcuni casi inverse) a quelle esplicitate all'interno della DGR1687/09</u>; pertanto particolare attenzione viene prestata in sede di trasmissione dei dati.

Il significato dei termini qui utilizzati è il seguente:

<u>TIPOLOGIA</u> = tipologia della motivazione in base alla quale è stata selezionata la specie: 5 (habitat o specie prioritari Direttiva 92/43/CEE), 4 (habitat o specie non prioritari, all.I o II Direttiva 92/43/CEE), 3 (specie non prioritarie, all.IV Direttiva 92/43/CEE), 2 (specie indicatrice di habitat, di habitat di specie, di integrità del sito, rare o importanti dal punto di vista scientifico o gestionale; questo punteggio è stato assegnato anche agli habitat di specie), 1 (altro; questo punteggio è stato assegnato ad esempio alle specie ombrello, ed agli habitat di specie di importanza secondaria);

<u>RUOLO DEL SETTORE</u> = importanza del sito per la salvaguardia di ciascuna specie/habitat e le relazioni funzionali che legano tale sito con altri delle Rete Natura2000 ligure in cui sia presente lo stesso elemento, con una scala da 5 a 1 (dettaglio nei paragrafi relativi ad habitat e specie);

<u>PRIORITA'</u> = il livello di priorità concernente le esigenze di conservazione all'interno del settore considerato): 5 (alta), 3 (media), 1 (bassa).

STATO DI CONSERVAZIONE valutato nel complesso per l'intera area SIC, anche se tale stato di conservazione può non essere uniforme, con una scala il cui dettaglio è esplicitato nei paragrafi relativi ad habitat e specie. Una classificazione più recente di quella seguita è riferita alle seguenti definizioni concordate a livello comunitario (ISPRA, 2014): "favorevole" (habitat o specie in grado di prosperare senza alcun cambiamento della gestione e delle strategie attuate in atto), "sfavorevole- inadeguato" (habitat o specie che richiedono un cambiamento delle politiche di gestione, ma non a rischio di estinzione), "sfavorevole-cattivo" (habitat o specie in serio pericolo di estinzione (anche a livello locale), "sconosciuto" (le informazioni disponibili siano particolarmente carenti o inadeguate per

permettere di esprimere un giudizio); questa scala può essere facilmente messa in corrispondenza con quella adottata, che fa riferimento alla DGR 1687/09 in quanto si propone una modifica della stessa.

1.2.1 Specie vegetali target

<u>Ruolo del settore</u> = 5 (il settore/sito riveste un'importanza unica, in quanto la specie non si ritrova in altri siti della Regione), 4 (il settore/sito riveste un'importanza fondamentale, in quanto la specie si ritrova solo in pochi altri siti liguri o è rappresentata da popolazioni particolarmente abbondanti e ben strutturate), 3 (il settore/sito svolge un ruolo intermedio fra la situazione 2 e quella 4), 2 (il settore/sito gioca un ruolo comparabile o inferiore a quello di numerose altre aree presenti nel territorio regionale), 1 (il settore/sito non gioca alcun ruolo).

Stato di conservazione = valutato in base alla presenza/assenza ed eventualmente alla consistenza degli individui, alla presenza/assenza e allo stato di conservazione dell'habitat proprio della specie e la DGR 1687/09 individua la seguente scala: **buono** quando la specie è presente con un numero stimato di individui coerente con la capacità portante dell'area interessata dal progetto o è presente ed è altresì presente e non in declino il suo habitat; **soddisfacente** quando la specie non corre pericoli immediati; **sufficiente**, quando la consistenza delle popolazioni o lo stato di conservazione dell'habitat è ancora compatibile, ma non ottimale, con la conservazione della specie; **insufficiente**, quando si sono evidenziati segni di declino nelle popolazioni o nell'habitat; **sconosciuto**, quando non si hanno elementi per effettuare la stima. Tuttavia le Misure di Conservazione adottano una scala numerica da 1 a 3 dal significato analogo a quella utilizzata per gli habitat, dove i valori "soddisfacente" e "sufficiente" confluiscono nel valore 2; similmente si può effettuare la conversione con i valori ISPRA.

Di seguito si riportano le tabelle di aggiornamento per le singole aree SIC (la DGR 1687/09 si riferisce solo a queste e non alle ZPS).

SIC CIMA DI PIANO CAVALLO BRIC CORNIA	MDC	tipol.	ruolo settore	priorità	stato cons.
Campanula macrorhiza		2	2	1	Soddisf.
Fritillaria involucrata		2	2	3	Soddisf.
Gentiana ligustica	Х	4	2	3	Soddisf.
Leontopodium alpinum		2	5	5	Suff.
Primula marginata	Х	2	2	1	Buono
Rhaponticum heleniifolium Gren. & Godr. subsp. bicknellii		2	3	3	Soddisf.
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa	Х	2	2	1	Buono

Altre specie in MDC non inserite: Micromeria marginata

			ruolo		stato
SIC M.SACCARELLO M.FRONTE'	MDC	tipol.	settore	priorità	cons.
Allium narcissiflorum		2	4	5	Soddisf.
Campanula macrorhiza		2	2	1	Buono
Eryngium spinalba		2	3	5	Soddisf.
Fritillaria involucrata		2	2	3	Soddisf.
Fritillaria tubiformis Gren. & Godr. subsp. moggridgei		2	4	5	Suff.
Gentiana ligustica	Х	4	2	3	Soddisf.
Leontopodium alpinum	Х	2	5	5	Suff.
Primula marginata	Х	2	2	1	Buono
Rhaponticum heleniifolium Gren. & Godr. subsp. bicknellii		2	3	3	Soddisf.
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa	Х	2	2	1	Buono
Swertia perennis		2	5	5	Suff.
Triclochin palustre		2	4	5	Suff.
Viola valderia		2	3	3	Soddisf.

Altre specie in MDC non inserite: *Micromeria marginata, Hiera-cium tomentosum, Saxifraga cochlearis, Nigritella corneliana, N.-rhellecani*

			ruolo		stato
SIC M.MONEGA M.PREARBA	MDC	tipol.	settore	priorità	cons.
Campanula macrorhiza		2	2	1	Soddisf.
Eryngium spinalba		2	3	5	Soddisf.
Fritillaria involucrata	Х	2	2	3	Soddisf.
Fritillaria tubiformis Gren. & Godr. subsp. moggridgei		2	4	5	Suff.
Gentiana ligustica	Х	4	2	3	Soddisf.
Lilium pomponium		3	3	5	Suff.
Primula marginata		2	2	1	Soddisf.
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa		2	2	1	Soddisf.

			ruolo		stato
SIC BOSCO DI REZZO	MDC	tipol.	settore	priorità	cons.
Fritillaria involucrata		2	2	3	Soddisf.
Gentiana ligustica	X	4	2	3	Soddisf.
Himantoglossum adriaticum / hircinum		4	2	3	Da verif.
Primula marginata		2	2	1	Soddisf.

SIC M.GERBONTE	MDC	tipol.	ruolo settore	priorità	stato cons.
Allium narcissiflorum		2	4	5	Soddisf.
Aquilegia reuterii		4	4	5	Da verif.
Campanula macrorhiza		2	2	1	Buono
Eryngium spinalba		2	4	5	Soddisf.
Fritillaria involucrata		2	2	3	Soddisf.
Gentiana ligustica	Х	4	2	3	Soddisf.
Lilium pomponium		3	3	5	Soddisf.
Moehringia lebrunii	X	2	4	3	Soddisf.
Moehringia sedoides		2	4	3	Soddisf.
Primula marginata	Х	2	2	1	Buono
Prunus brigantina		2	4	3	Da verif.
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa	Х	2	2	1	Buono

Altre specie in MDC non inserite: *Micromeria marginata, Hiera-cium tomentosum*

			ruolo		stato
SIC M.TORAGGIO M.PIETRAVECCHIA	MDC	tipol.	settore	priorità	cons.
Allium narcissiflorum		2	4	5	Soddisf.
Androsace adfinis Biroli subsp. puberula		2	5	5	Da verif.
Aquilegia reuterii	Х	4	4	5	Da verif.
Campanula macrorhiza	Х	2	2	1	Buono
Eryngium spinalba		2	4	5	Soddisf.
Euphorbia hyberna L. subsp. canuti		2	3	3	Soddisf.
Euphorbia valliniana		2	5	3	Suff.
Fritillaria involucrata		2	2	3	Soddisf.
Gentiana ligustica	Х	4	2	3	Soddisf.
Lilium pomponium		3	4	5	Soddisf.
Moehringia lebrunii		2	4	3	Soddisf.
Paeonia officinalis L. subsp. huthii	Х	2	4	5	Suff.

Primula marginata	Х	2	2	1	Buono
Rhaponticum heleniifolium Gren. & Godr. subsp. bicknellii		2	3	3	Soddisf.
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa	Х	2	2	1	Buono
Silene vallesia		2	5	5	Da verif.
Thymelaea dioica		2	4	3	Soddisf.
Viola valderia	Х	2	3	3	Soddisf.

Altre specie in MDC non inserite: *Micromeria marginata, Saxifra-ga cochlearis, Phyteuma cordatum, Juniperus thurifera* (quest'ultima specie inserita come "da verificare")

			ruolo		stato
SIC GOUTA TESTA D'ALPE VALLE BARBAIRA	MDC	tipol.	settore	priorità	cons.
Campanula macrorhiza		2	2	1	Buono
Euphorbia hyberna L. subsp. canuti		2	3	3	Soddisf.
Fritillaria involucrata		2	2	3	Soddisf.
Fritillaria tubiformis Gren. & Godr. subsp. moggridgei		2	3	5	Suff.
Gentiana ligustica	Х	4	2	3	Suff.
Himantoglossum adriaticum / hircinum		4	2	3	Da verif.
Lilium pomponium		3	3	5	Suff.
Primula marginata		2	2	1	Soddisf.
Saxifraga callosa Sm. subsp. callosa		2	2	1	Soddisf.

Altre specie in MDC non inserite: *Hyssopus officinalis, Helianthe-mum nummularium* subsp. *berteroanum, Campanula sabatia* (segnalazione errata)

			ruolo		stato
SIC M.CEPPO	MDC	tipol.	settore	priorità	cons.
Gentiana ligustica	X	4	2	3	Soddisf.

1.2.2 Habitat Natura 2000

Ruolo del settore = 5 (settore/sito che riveste un'importanza unica a scala regionale in quanto questo non si ritrova in altri siti della Regione), 4 (settore/sito che svolge un ruolo molto importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in pochi altri siti della Regione o in quanto vi è presente con aspetti molto rappresentativi), 3 (settore/sito che svolge un ruolo importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in altri siti della Regione, ma altrove non presenta caratteri significativamente rappresentativi), 2 (settore/sito che non svolge un ruolo significativo per l'habitat in quanto questo vi è presente con aspetti poco rappresentativi o in quanto l'habitat è assai diffuso o più diffuso altrove), 1 (il settore/sito non gioca alcun ruolo).

<u>Stato di conservazione</u> = valutato in base al dinamismo delle superfici e delle strutture orizzontali (continuità/frammentazione) e verticali (semplice/complessa), delle connessioni funzionali, dei ruoli ecosistemici e della presenza/assenza e consistenza di specie tipiche: 3 = "**buono**" se le superfici sono stabili o in estensione, la struttura orizzontale è continua o scarsamente frammentata, la struttura verticale è prevalentemente coerente, le connessione funzionali

comprendono contatti seriali e catenali, i ruoli ecosistemici rivolti alle funzioni trofiche e riproduttive delle specie sono soddisfatti, le specie tipiche sono presenti con popolazioni significative e in soddisfacente stato di conservazione; 2 = "medio" se le superfici sono stabili o in lieve declino, la struttura orizzontale è mediamente frammentata, la struttura verticale è solo in parte coerente, le connessione funzionali comprendono almeno qualche contatto seriale e catenale, i ruoli ecosistemici rivolti alle funzioni trofiche e riproduttive delle specie sono mediamente soddisfatti, le specie tipiche sono presenti con popolazioni facilmente rilevabili e in stato di conservazione mediamente soddisfacente; 1 = "cattivo" se le superfici sono in forte declino, la struttura orizzontale è piuttosto frammentata, la struttura verticale è minimamente coerente, le connessione funzionali raramente presentano contatti seriali e catenali, i ruoli ecosistemici rivolti alle funzioni trofiche e riproduttive delle specie non sono soddisfatti, le specie tipiche sono presenti anche se con popolazioni scarsamente consistenti, difficilmente rilevabili e in stato di conservazione non soddisfacente; 0 = "non valutabile" per carenza di dati.

Di seguito si riportano le tabelle di aggiornamento per le singole aree SIC (la DGR 1687/09 si riferisce solo a queste e non alle ZPS). La parte faunistica deve essere integrata nell'analisi.

Gli <u>OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE</u> (ved.oltre) sono stati calcolati uniformemente per tutta l'area in esame, allo scopo di rendere più lineare la strategia di gestione e sono riconducibili ai seguenti:

- conservazione (CO): habitat/specie in stato di conservazione buono o medio che è in grado di protrarsi nel tempo senza interventi di gestione (salvo necessità);
- ► mantenimento (MA): habitat/specie in stato di conservazione buono o medio, il cui
 mantenimento necessita azioni di gestione (dal monitoraggio alla tutela attiva);
- ▶ <u>miglioramento (IM)</u>: habitat/specie stato di conservazione medio o cattivo, con necessità di una gestione per migliorare tale stato.

SIC CIMA DI PIANO CAVALLO BRIC CORNIA

HABITAT	cod.	habitat	tipolo- gia	ruolo SIC	priori- tà	stato cons.	obiettivo
Habitat	554.	Formazioni erbose calcicole rupicole	B.w.	3.0		551151	Oblettive
Direttiva	6110	o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>	5	2	3	Buono	MA/CO
92/43/C E		Formazioni erbose calcicole alpine e					
-	6170	subalpine	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose secche seminatu-					
		rali e facies coperte da cespugli su					
		substrato calcareo (Festuco -Brome-					
		talia) (* notevole fioritura di orchi-				_	
	6210	dee)	4	2	3	Medio	MA
		Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche					
		di specie, su substrato siliceo delle					
	6230	zone montane	4	3	3	Medio	MA
		Praterie magre da fieno a bassa alti-					
		tudine (Alopecurus pratensis, San-					
	6510	guisorba officinalis)	4	3	3	Medio	IM/MA
		Sorgenti pietrificanti con formazione					
	7220	di travertino (<i>Cratoneurion</i>)	5	4	5	Medio	СО
		Ghiaioni del Mediterraneo occiden-					
	8130	tale e termofili	4	3	5	Buono	СО
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegeta-	4	4	5	Buono	СО
		zione casmofitica					

		Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo</i>					
	8230	albi-Veronicion dillenii	4	2	3	Buono	MA
		Grotte non ancora sfruttate a livello					CO/MA/I
	8310	turistico	4	3	3	(FAUNA)	М
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4	2	1	Medio	IM
		Foreste alpine di Larix decidua e/o					
	9420	Pinus cembra	4	3	1	Buono	MA/IM
	ACQUE FER	RME	2	3	3	(FAUNA)	MA
Habitat	BOSCHI CO	NIFERE o MISTI	1	1	1	(FAUNA)	IM
di specie	BOSCHI LA	TIFOGLIE	1	2	1	(FAUNA)	IM
ui specie	ARBUSTE-						
	TI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM

SIC M.SACCARELLO M.FRONTE'

HABITAT	cod.	habitat	tipolo- gia	ruolo SIC	priori- tà	stato cons.	obiettivo
		Fiumi delle pianure e montani con					
		vegetazione del Ranunculion flui-					
	3260	tantis e Callitricho Batrachion	4	4	5	Medio	СО
	4060	Lande alpine e boreali	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose calcicole alpine					
	6170	e subalpine	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose secche semina-					
		turali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco</i>					
		-Brometalia) (* notevole fioritura					
	6210	di orchidee)	4	2	3	Medio	MA
	0210	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche				Wiedio	1717 (
		di specie, su substrato siliceo delle					
	6230	zone montane	4	3	3	Medio	MA
		Praterie magre da fieno a bassa al-					
Habitat		titudine (Alopecurus pratensis,					
Direttiva	6510	Sanguisorba officinalis)	4	2	3	Medio	IM/MA
92/43/C		Sorgenti pietrificanti con formazio-					
E	7220	ne di travertino (<i>Cratoneurion</i>)	5	4	5	Medio	СО
	7230	Torbiere basse alcaline	4	4	5	Buono	СО
		Ghiaioni del Mediterraneo occi-					
	8130	dentale e termofili	4	3	5	Buono	СО
	2242	Pareti rocciose calcaree con vege-			_		
	8210	tazione casmofitica	4	3	5	Buono	CO
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	4	,	2	(FAUNA)	CO/MA/I M
				2	3		
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4	2	1	Medio	IM
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1	Medio	IM
	91H0	Boschi pannonici di <i>Quercus pube-</i>	5	3	3	Madia	IM
	9100	scens	3	3	3	Medio Medio/Bas-	IIVI
	9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	4	1	1	SO	IM
	3200	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o				30	1141
	9420	Pinus cembra	4	3	1	Buono	MA/IM
		NIFERE o MISTI	1	1	1	(FAUNA)	IM
Habitat	BOSCHI LA		1	2	1	(FAUNA)	IM
di specie	ARBUSTE-					,	
	TI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM
		2	1				

SIC M.MONEGA M.PREARBA

SIC IVI.IVIO	NEGA M.PR	LANDA	tipolo-	ruolo	priori-		
HABITAT	cod.	habitat	gia	SIC	tà	stato cons.	obiettivo
	4030	Lande secche europee	4	2	3	Medio	MA
		Formazioni erbose calcicole alpine					
	6170	e subalpine	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose secche semina-					
		turali e facies coperte da cespugli					
		su substrato calcareo (Festuco					
		-Brometalia) (* notevole fioritura					
	6210	di orchidee)	4	2	3	Medio	MA
		Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche					
		di specie, su substrato siliceo delle	_	_	_		
	6230	zone montane	4	3	3	Medio	MA
Habitat		Praterie magre da fieno a bassa al-					
Direttiva	6540	titudine (Alopecurus pratensis,		2			12.4/2.4.4
92/43/C	6510	Sanguisorba officinalis)	4	2	3	Medio	IM/MA
E	0420	Ghiaioni del Mediterraneo occi-		2	_		60
	8130	dentale e termofili	4	3	5	Buono	СО
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	4	3	5	Buono	со
	8210	Rocce silicee con vegetazione pio-	4	3	3	Buono	CO
		niera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del					
	8230	Sedo albi-Veronicion dillenii	4	2	3	Buono	MA
	0230	Grotte non ancora sfruttate a livel-	-		3	Buono	CO/MA/I
	8310	lo turistico	4	2	3	(FAUNA)	M
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4	2	1	Medio	IM
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1	Medio	IM
	<u> </u>				_	Medio/Bas-	
	9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	4	2	1	so	IM
	BOSCHI CO	BOSCHI CONIFERE o MISTI		1	1	(FAUNA)	IM
Habitat	BOSCHI LA	TIFOGLIE	1	2	1	(FAUNA)	IM
di specie	ARBUSTE-						
	TI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM
	ULIVETI		2	2	3	(FAUNA)	MA/IM

SIC BOSCO DI REZZO

			tipolo-	ruolo	priori-		
HABITAT	cod.	habitat	gia	SIC	tà	stato cons.	obiettivo
Habitat		Formazioni erbose secche semina-					
Direttiva		turali e facies coperte da cespugli					
92/43/C		su substrato calcareo (Festuco					
E		-Brometalia) (* notevole fioritura					
	6210	di orchidee)	4	2	3	Medio	MA
		Praterie magre da fieno a bassa al-					
		titudine (Alopecurus pratensis,					
	6510	Sanguisorba officinalis)	4	2	3	Medio	IM/MA
	8210	Pareti rocciose calcaree con vege-	4	3	5	Buono	СО
		tazione casmofitica					

		Rocce silicee con vegetazione pio- niera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del					
	8230	Sedo albi-Veronicion dillenii	4	2	3	Buono	MA
		Grotte non ancora sfruttate a livel-					CO/MA/I
	8310	lo turistico	4	2	3	(FAUNA)	М
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4	3	1	Medio	IM
						Medio/Bas-	
	9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	4	1	1	so	IM
	BOSCHI CO	NIFERE o MISTI	1	1	1	(FAUNA)	IM
Habitat	BOSCHI LATIFOGLIE		1	2	1	(FAUNA)	IM
di specie	ARBUSTE-						
	TI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM

SIC M.GERBONTE

HABITAT	cod.	habitat	tipolo- gia	ruolo SIC	priori- tà	stato cons.	obiettivo
1171311711	554.	Fiumi alpini con vegetazione ripa-	9.0	0.0		51410 001151	- CDICCOITC
	3220	ria erbacea	4	4	5	Medio	со
	4060	Lande alpine e boreali	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose calcicole alpine	-				
	6170	e subalpine	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose secche semina-					
		turali e facies coperte da cespugli					
		su substrato calcareo (Festuco					
		-Brometalia) (* notevole fioritura					
	6210	di orchidee)	4	2	3	Medio	MA
		Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche					
		di specie, su substrato siliceo delle	_	_	_		
	6230	zone montane	4	3	3	Medio	MA
		Praterie magre da fieno a bassa al-					
	6510	titudine (<i>Alopecurus pratensis,</i>	4	,	2	Madia	104/040
Habitat	6510	Sanguisorba officinalis) Sorgenti pietrificanti con formazio-	4	2	3	Medio	IM/MA
Direttiva	7220	ne di travertino (<i>Cratoneurion</i>)	5	4	5	Medio	со
92/43/C	7220	Ghiaioni del Mediterraneo occi-	3	7	J	IVICUIO	
E	8130	dentale e termofili	4	3	5	Buono	со
		Pareti rocciose calcaree con vege-	-				
	8210	tazione casmofitica	4	3	5	Buono	со
		Rocce silicee con vegetazione pio-					
		niera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del					
	8230	Sedo albi-Veronicion dillenii	4	2	3	Buono	MA
		Grotte non ancora sfruttate a livel-					CO/MA/I
	8310	lo turistico	4	2	3	(FAUNA)	М
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4	2	1	Medio	IM
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1	Medio	IM
		Boschi pannonici di Quercus pube-					
	91H0	scens	5	3	3	Medio	IM
						Medio/Bas-	
	9260	Foreste di Castanea sativa	4	1	1	so	IM
	0.422	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o					
11ab**-*	9420	Pinus cembra	4	3	1	Buono	MA/IM
Habitat	ACQUE FEF		2	3	3	(FAUNA)	MA/IM
di specie		NIFERE o MISTI	1	1	1	(FAUNA)	IM
	BOSCHI LA	TIFUGLIE	2	2 1	1	(FAUNA) (FAUNA)	IM MA/IM
	TI		2		1	(FAUNA)	iviA/iivi
	11	22	•		l	<u> </u>	

ULIVETI	2	2	3	(FAUNA)	MA/IM
	_	_	_	(.,,	

SIC M.TORAGGIO M.PIETRAVECCHIA

		ETRAVECCHIA			priori-		
HABITAT	cod.	habitat	tipologia	ruolo SIC	tà	stato cons.	obiettivo
		Formazioni erbose calcicole alpi-					
	6170	ne e subalpine	4	3	3	Medio	MA
		Formazioni erbose secche semi-					
		naturali e facies coperte da ce-					
		spugli su substrato calcareo (Fe-					
		stuco -Brometalia) (* notevole					
	6210	fioritura di orchidee)	4	2	3	Medio	MA
		Formazioni erbose a Nardus, ric-					
		che di specie, su substrato siliceo					
	6230	delle zone montane	4	3	3	Medio	MA
		Praterie magre da fieno a bassa					
		altitudine (Alopecurus pratensis,					
	6510	Sanguisorba officinalis)	4	2	3	Medio	IM/MA
Habitat		Ghiaioni del Mediterraneo occi-					
Direttiva	8130	dentale e termofili	4	4	5	Buono	СО
92/43/CE		Pareti rocciose calcaree con vege-					
32,43,62	8210	tazione casmofitica	4	4	5	Buono	СО
		Rocce silicee con vegetazione pio-					
		niera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del	_		•		
	8230	Sedo albi-Veronicion dillenii	4	2	3	Buono	MA
	0240	Grotte non ancora sfruttate a li-		_	2	(5011010)	CO /B 4 A / IB 4
	8310	vello turistico	4	3	3	(FAUNA)	CO/MA/IM
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4	2	1	Medio	IM
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1	Medio	IM
						Medio/Bas-	
	9260	Foreste di Castanea sativa	4	1	1	SO	IM
		Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus</i>	_	_	_	Medio/Bas-	
	9340	rotundifolia	4	2	3	SO	IM
		Foreste alpine di <i>Larix decidua</i>	_	_		_	
	9420	e/o Pinus cembra	4	3	1	Buono	MA/IM
	ACQUE FER		2	3	3	(FAUNA)	MA/IM
Habitat		NIFERE o MISTI	1	1	11	(FAUNA)	IM
di specie	BOSCHI LAT	IFUGLIE	1	2	1	(FAUNA)	IM
	ARBUSTETI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM
	ULIVETI		2	2	3	(FAUNA)	MA/IM

SIC GOUTA TESTA D'ALPE VALLE BARBAIRA

			tipolo-	ruolo	priori-		
HABITAT	cod.	habitat	gia	SIC	tà	stato cons.	obiettivo
Habitat		Matorral arborescenti di Juniperus					
Direttiva	5210	spp.	4	1	3	Medio	MA
92/43/C		Formazioni erbose calcicole rupi-					
E		cole o basofile dell'Alysso-Sedion					
	6110	albi	5	2	3	Buono	MA/CO
		Formazioni erbose secche semina-					
		turali e facies coperte da cespugli					
		su substrato calcareo (<i>Festuco</i>					
		-Brometalia) (* notevole fioritura					
	6210	di orchidee)	4	2	3	Medio	MA
	6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche	4	3	3	Medio	MA
		di specie, su substrato siliceo delle					
		zone montane					

		Praterie magre da fieno a bassa al-					
		titudine (Alopecurus pratensis,					
	6510	Sanguisorba officinalis)	4	3	3	Medio	IM/MA
		Ghiaioni del Mediterraneo occi-					
	8130	dentale e termofili	4	3	5	Buono	СО
		Pareti rocciose calcaree con vege-					
	8210	tazione casmofitica	4	3	5	Buono	СО
		Grotte non ancora sfruttate a livel-					CO/MA/I
	8310	lo turistico	4	2	3	(FAUNA)	M
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1	Medio	IM
		Foreste alluvionali di Alnus glutino-					
		sa e Fraxinus excelsior (Alno-					
		Padion, Alnion incanae, Salicion al-					
	91E0	bae)	5	1	3	Medio	IM
						Medio/Bas-	
	9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	4	1	1	so	IM
	BOSCHI CO	NIFERE o MISTI	1	1	1	(FAUNA)	IM
Habitat	BOSCHI LA	TIFOGLIE	1	2	1	(FAUNA)	IM
di specie	ARBUSTE-						
	TI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM

SIC M.CEPPO

SIC IVI.CEP	_		tipolo-	ruolo	priori-		
HABITAT	cod.	habitat	gia	SIC	tà	stato cons.	obiettivo
		Formazioni a Juniperus communis					
	5130	su lande o prati calcicoli	4	2	3	Medio	MA
		Formazioni erbose secche semina-					
		turali e facies coperte da cespugli					
		su substrato calcareo (Festuco					
		-Brometalia) (* notevole fioritura di					
	6210	orchidee)	4	2	3	Medio	MA
		Praterie magre da fieno a bassa al-					
		titudine (Alopecurus pratensis, San-					
	6510	guisorba officinalis)	4	2	3	Medio	IM/MA
		Rocce silicee con vegetazione pio-					
Habitat	2222	niera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del	ā				
Direttiva	8230	Sedo albi-Veronicion dillenii	4	2	3	Buono	MA
92/43/C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	4	3	1	Medio	IM
E		Faggeti acidofili atlantici con sotto-					
		bosco di <i>Ilex</i> e a volte di <i>Taxus</i>					
	0420	(Quercion robori-petraeae o Ilici-		2			
	9120	Fagenion)	4	3	3	Medio	IM
	0150	Faggeti calcicoli dell'Europa centra-	4	2		N/adia	18.4
	9150	le del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	4	3	3	Medio	IM
	91AA	Boschi orientali di Quercia bianca	5	1	1	Medio	IM
	0260	Farrata di Cuatana a satiun	4	2		Medio/Bas-	10.4
	9260	Foreste di Custanea sativa	4	2	1	SO Madia/Dag	IM
	0240	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus</i>	4	2	3	Medio/Bas-	18.4
	9340	rotundifolia Pinete mediterranee di pini meso-	4	2	3	SO	IM IM/RI-
	9540	geni endemici	4	1	1	Basso	DUZ.
		NIFERE o MISTI	1	1	1	(FAUNA)	IM
Habitat	BOSCHI LA		1	2	1	(FAUNA)	IM
di specie	ARBUSTE-	TH GOLIL			1	(I AOIVA)	1171
3. 3pcoic	TI		2	1	1	(FAUNA)	MA/IM
	1					(17.5147.)	1717 4 1171

1.3 Qualità faunistica del territorio

In applicazione di quanto richiesto dalla DGR n. 864/2012 e dalla DGR n. 626/2013, definire un quadro di sintesi della qualità complessiva degli ecosistemi che caratterizzano l'area di riferimento ambientale dell'area di interesse delle Alpi Liguri, equivale a restituire una fotografia della distribuzione dei valori naturalistici in esso presenti.

Per questa analisi interpretativa è stata applicata la metodologia proposta dal progetto regionale "Rete Natura 2000" che definisce un indice biotico sulla base di ambienti e specie considerati quali fattori di un'equazione che ha come risultato una rappresentazione del "valore naturalistico" e della "qualità complessiva degli ecosistemi".

In relazione alla quantità e alla qualità dei dati disponibili (QC) ed alle caratteristiche ecologiche degli elementi considerati (habitat e specie target primarie), si è scelto di ricondurre le informazioni ad un reticolo composto da "celle" di 500*500 mt.

La rappresentazione grafica dei valori di qualità dei quadranti permette infatti di cogliere in modo immediato la distribuzione sul territorio.

La scelta di considerare solo specie target primarie risiede nel fatto che costituiscono gli elementi più rappresentativi della caratterizzazione dell'integrità di un'area e del suo significato all'interno della Rete Natura 2000; inoltre, in molti casi, il loro monitoraggio può essere adottato quale efficace strumento per verificare lo stato di conservazione degli habitat.

E' importante inoltre evidenziare che, in relazione ai diversi livelli conoscitivi delle specie target primarie, sono stati considerati i soli dati di presenza certa delle specie (osservazioni puntuali), e non gli areali delle stesse, questo per cercare di restituire un'immagine che fosse effettivamente rispondente allo stato attuale delle conoscenze validate.

Per il calcolo del valore delle singole celle sono stati considerati quattro parametri a cui è stato attribuito uno specifico punteggio, sulla base dalle conoscenze aggiornate

Tipologia (tipologia della motivazione in base alla quale è stata selezionata la specie: importanza conservazionistica, scientifica, gestionale, ... [Punteggio - Direttiva 92/43/CEE: specie o habitat prioritari, valore = 5; Direttiva 92/43/CEE: allegato I, allegato II, Direttiva 2009/147/CE, allegato I, valore = 4; Direttiva 92/43/CEE: allegato IV, valore = 3; Specie indicatrice di habitat , di habitat di specie, di integrità del sito, rare o importanti dal punto di vista scientifico o gestionale, ..., valore = 2; altro = 1];

Ruolo del settore (importanza del settore per la salvaguardia di ciascuna specie/habitat e le relazioni funzionali che legano tale sito con altri delle Rete ligure in cui sia presente lo stesso elemento; per codifica e categorizzazione vedi nota n° 1);

Priorità (si intende il livello di priorità, alto - medio - basso, concernente le esigenze di conservazione all'interno del settore considerato) [Punteggio - alto = 5; medio = 3; basso = 1]; **Valore di distribuzione** rappresentativo di ogni habitat e specie target primaria (valori più elevati sono associati a specie o habitat a minor diffusione all'interno dell'area di indagine).

Nota n° 1: Ruolo del settore (coerente con D.G.R. 1687/2009)

Per le specie: viene evidenziata l'importanza del settore (che, a seconda del livello di dettaglio, può essere rappresentato dall'intera area di studio o, in caso di Piano integrato, dal singolo sito della Rete Natura 2000) per la salvaguardia di ciascuna specie considerata e le relazioni funzionali che legano tale settore/sito con altri delle Rete ligure in cui sia presente la stessa specie. Il dato può assumere i valori:

5 = il settore/sito riveste un'importanza unica, in quanto la specie non si ritrova in altri siti della Regione;

- 4 = il settore/sito riveste un'importanza fondamentale, in quanto la specie si ritrova solo in pochi altri siti liguri o è rappresentata da popolazioni particolarmente abbondanti e ben strutturate;
- 3 = il settore/sito svolge un ruolo intermedio fra la situazione 2 e quella 4;
- 2 = il settore/sito gioca un ruolo comparabile o inferiore a quello di numerose altre aree presenti nel territorio regionale;
- 1 = il settore/sito non gioca alcun ruolo.

Per gli habitat: l'importanza del settore/sito viene valutata secondo la seguente scala.

- 5 = settore/sito che riveste un'importanza unica a scala regionale in quanto questo non si ritrova in altri siti della Regione;
- 4 = settore/sito che svolge un ruolo molto importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in pochi altri siti della Regione o in quanto vi è presente con aspetti molto rappresentativi;
- 3 = settore/sito che svolge un ruolo importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in altri siti della Regione, ma altrove non presenta caratteri significativamente rappresentativi;
- 2 = settore/sito che non svolge un ruolo significativo per l'habitat in quanto questo vi è presente con aspetti poco rappresentativi o in quanto l'habitat è assai diffuso o più diffuso altrove;
- 1 = il settore/sito non gioca alcun ruolo.

1.3.1 Specie faunistiche target ed elementi per la Carta della Qualità

Non tutte le specie emergenti (cfr QC) sono da considerarsi ai fini della formazione del Piano del Parco Integrato, molte volte per una questione di assenza o non rilevanza di minacce (fatta salva la tutela sempre presente dovuta alla Direttiva Habitat ed alla LR 28/09 Tutela della Biodiversità), ma soprattutto e più praticamente per la necessità di concentrare e ben inquadrare le azioni del Piano. In quest'ottica sono particolarmente utili le entità che possono esse considerate "specie ombrello", la cui tutela cioè ricade positivamente su altre specie, magari non così facilmente individuabili, che con loro condividono l'ambiente di vita o le esigenze di tutela. Per una trattazione unitaria del PDPI, le specie target sono state scelte a livello complessivo, piuttosto che procedere sito per sito come approcciato nelle Misure di Conservazione; il raffronto con questo strumento viene comunque trattato oltre.

Per l'individuazione dei target si è fatto riferimento a specie ed agli habitat di interesse conservazionistico riportate nei seguenti elenchi ufficiali:

- a) specie degli allegati II e IV della direttiva 92/43/CEE,
- b) habitat dell'allegato I della direttiva 92/43/CEE,
- c) specie dell'allegato I della direttiva 147/09/CE,
- d) specie di interesse regionale elencate negli allegati A, B, C della L.R. 28/09

Per contro non sono stati considerati fra specie target primari quegli elementi che, pur essendo inclusi negli elenchi di cui sopra, appaiono, in relazione ai SIC e alle ZPS, di oggettiva scarsa significatività in quanto:

- a) sono qui osservati sporadicamente o irregolarmente o sono presenti con /popolamenti non rappresentativi
- b) sono così diffusi nell'intero territorio regionale da rendere secondario il problema della loro conservazione (esempio: lucertola muraiola, ramarro occidentale, colubro lacertino).
- c) le informazioni sulla presenza o sulla consistenza dei popolamenti sono così lacunose da non permettere alcuna valutazione.

Le specie selezionate sono in totale **35**. Per le informazioni riguardanti le esigenze ecologiche e la distribuzione degli elementi target si rimanda al Quadro Conoscitivo.

I punteggi attribuiti alle specie faunistiche target primarie, secondo le modalità espresse nel precedente paragrafo, sono riportati nella tabella seguente.

Elemento target	Tipologia	Ruolo del settore	Priorità	Valore distribuzione	ı
Austropotamobius pallipes	4	3	5	2,50	4,83
Papilio alexanor	3	5	5	5,00	4,98
Parnassius apollo	3	4	5	0,83	4,75
Parnassius mnemosyne	3	5	5	5,00	4,98
Proserpinus proserpinus	3	3	4	5,00	4,86
Maculinea rebeli	2	2	3	5,00	4,62
Aeshna juncea	2	4	5	5,00	4,94
Cottus gobio	4	4	5	0,83	4,83
Speleomantes strinatii	4	3	3	0,16	4,16
Timon lepidus	2	3	4	2,50	4,33
Coronella austriaca	3	3	4	5,00	4,86
Alectoris graeca saxatilis	4	5	5	0,83	4,92
Anthus campestris	4	3	3	1,00	4,28
Aquila chrysaetos	4	4	4	0,25	4,63
Bubo bubo	4	4	4	1,25	4,70
Caprimulgus europaeus	4	3	3	0,22	4,17
Circaetus gallicus	4	3	4	0,29	4,45
Crex crex	4	5	2	5,00	4,94
Dryocopus martius	4	3	3	0,33	4,18
Emberiza hortulana	4	3	3	0,56	4,22
Falco peregrinus	4	3	4	0,38	4,46
Lanius collurio	4	4	4	0,21	4,63
Lullula arborea	4	3	4	0,83	4,50
Monticola saxatilis	2	3	4	0,38	3,92
Pernis apivorus	4	3	3	0,71	4,24
Pyrrhocorax pyrrhocorax	4	4	4	0,22	4,63
Tetrao tetrix	4	4	5	0,13	4,81
Barbastella barbastellus	4	4	4	0,83	4,67
Rhinolophus euryale	4	3	4	1,67	4,58

Elemento target	Tipologia	Ruolo del settore	Priorità	Valore distribuzione	I
Rhinolophus ferrumequinum	4	3	4	0,45	4,47
Rhinolophus hipposideros	4	3	4	0,33	4,46
Canis lupus	5	3	4	0,03	4,71
Rupicapra rupicapra*	2	5	5	-	-
Myotis mystacinus	3	4	4	1,67	4,58
Nyctalus leisleri	3	4	4	1,67	4,58

^{*}non è stata considerata per il calcolo della carta della Qualità poiché dal QC non si disponeva di dati puntuali di presenza della specie che permettessero di avere un quadro preciso sulla sua distribuzione nell'area di studio

Le specie sopra elencate possono essere considerate a tutti gli effetti **elementi target primari** per l'area di studio. Altre specie di notevole interesse ma per le quali non si hanno sufficienti informazioni possono invece essere considerate target secondarie e meritevoli di opportune azioni di approfondimento sullo stato di conservazione e distribuzione all'interno del comprensorio delle Alpi Liguri. Sono pertanto da considerarsi **elementi target secondari**:

Invertebrati: Rosalia alpina, Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Zerynthia cassandra/polyxena

Pesci: Salmo marmoratus

Mammiferi: Lepus timidus, Martes martes, Mustela erminea, Mustela putorius, Marmota marmota

Uccelli: Alcedo atthis, Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Cinclus cinclus, Pyrrhocorax graculus

2 Pressioni, minacce e risposte

Sulla base delle considerazioni riportate nella descrizione del Quadro Conoscitivo è stato possibile individuare le criticità riconducibili a fenomeni e ad azioni (o alla cessazione di azioni) che possono influenzare lo stato conservativo di habitat e specie e l'integrità complessiva del sito analizzato. Tali criticità possono essere definite a seconda della presenza effettiva o del solo rischio, come segue (2° Report del Ministero dell'Ambiente sullo stato di attuazione della Direttiva Habitat, ai sensi dell'art. 17.):

- ▶ <u>pressioni</u> = uno o più fattori di criticità che, allo stato attuale hanno agito o agiscono attualmente su specie e habitat presenti alterandone lo stato di conservazione;
- ▶ minacce = fattori si prevede possano agire in futuro; a queste, in senso più lato e conformemente a quanto considerato all'interno delle Misure di Conservazione dei SIC, si possono aggiungere quei fattori che potrebbero comunque ipotizzarsi per i vari habitat e le varie specie, ma che al momento non sono localizzabili e quindi si estendono virtualmente ad una tipologia di habitat o di specie in tutto il SIC.

Va osservato inoltre che pressioni e minacce possono derivare non solo da fenomeni interni ma anche da azioni esterne al sito la cui influenza è però sensibilmente avvertibile da habitat e specie del sito stesso.

L'individuazione di tali criticità risulta essenziale non solo per valutare lo stato di conservazione delle aree, degli habitat e delle specie, ma soprattutto per definire obiettivi (generali e specifici) e conseguenti risposte ed azioni gestionali che, in ottemperanza a quanto normato dalla Direttiva Habitat, possono condurre alla risoluzione delle criticità stesse e alla conservazione in uno stato complessivo favorevole delle specie e degli habitat di interesse.

2.1 Fattori che influenzano lo stato di conservazione

L'analisi generale delle pressioni e delle minacce per comparti è stata ricondotta alle categorie previste nei Formulari Standard ministeriali e indicate dalla DGR 864/12. Le considerazioni presenti in questo paragrafo sono da integrarsi con quelle provenienti dal comparto forestale, botanico ed urbanistico.

1. Agricoltura e foreste

Per quanto riguarda l'agricoltura si tratta di pratiche marginali con la tendenza, come in tutto il territorio ligure, all'abbandono; stesso discorso vale per la riduzione delle pratiche di mantenimento dei prati e dei pascoli (es: sfalcio). Animali al pascolo sono presenti soprattutto nelle praterie sommitali. Per le foreste, rimandando comunque all'analisi specifica del comparto forestale, si può affermare che la gestione forestale è scarsa e, comunque non completamente pianificata a scala adeguata.

2. Pesca, caccia, raccolta

La **pesca** nei corsi d'acqua provinciali viene praticata con il supporto degli annuali ripopolamenti ittici, indispensabili in ragione dell'esigua portata estiva nella quasi totalità dei torrenti che in generale non consente la sopravvivenza di un adeguato contingente ittico. Tanto più nel tratto alto dei bacini che interessano il territorio del Parco.

L'amministrazione della pesca è orientata dalle linee guida della Carta Ittica provinciale (2004), che suddivide i tratti dei corsi d'acqua in tre categorie gestionali:

- Categoria A: i corsi d'acqua ritenuti di rilevante o significativo pregio ittiofaunistico, in maggioranza a popolamento troticolo; le attività di pesca devono essere esercitate nel rispetto delle preminenti finalità di tutela; pertanto non si devono svolgere attività agonistiche che comportino l'immissione di materiale ittico adulto, né istituire zone adibite a Riserve Turistiche.
- Categoria B: i corsi d'acqua di minore pregio ittico rispetto ai precedenti, per motivi di carattere sia naturale (idrologia, morfologia), sia antropico (inquinamenti di lieve entità, moderata alterazione dello stato naturale dell'alveo, ecc.); in esse si esercita la maggiore pressione di pesca e, pertanto, rivestono anche funzione di richiamo turistico pescasportivo. Allo scopo di far fronte all'entità dei prelievi, in questi corsi d'acqua sono consentite immissioni di salmonidi adulti d'allevamento " pronta cattura" ed è vietata, invece, tassativamente l'immissione per la pronta pesca di ciprinidi o altre specie ittiche diverse dai salmonidi; in questa categoria rientrano le zone permanenti per l'allenamento agonistico ed i campi gara temporanei; inoltre in tali zone possono essere individuati i tratti adibiti a Riserve Turistiche;
- Categoria C: i corsi d'acqua, o tratti di essi, non idonei ad ospitare popolazioni ittiche permanenti di interesse faunistico e/o alieutico, per motivi di carattere sia naturale (regime idrologico) sia antropico (inquinamenti severi, grave alterazione dell'habitat); in essi non si devono effettuare immissioni di pesce; tuttavia, in occasione di particolari condizioni ambientali e idrologiche che permettano temporaneamente la sopravvivenza di pesci e in assenza di rischi di carattere igienicosanitario, possono essere consentite immissioni di trote " pronta cattura " da parte di enti privat i.

La grande maggioranza dei corsi d'acqua ricadenti nel territorio dei Comuni del Parco, nonché la totalità dei corsi d'acqua entro i limiti delle aree protette e nei territori di SIC e ZPS, si inserisce in Categoria A.

Si inserisce in Categoria B il torrente Nervia, dalla confluenza con il rio Gordale fino a valle di Dolceacqua (immissione rio S. Gregorio) e il Merdanzo a valle dell'immissione del rio Brughea, nonché il torrente Giara di Rezzo nel tratto medio basso del territorio comunale.

La pesca è regolamentata dalla Provincia, che ogni anno aggiorna il calendario e le modalità di tale pratica sportiva. La disciplina e il calendario della pesca nelle acque interne comprende: classificazione delle acque secondo le tre categorie gestionali, periodo di pesca, gare e raduni, diritti esclusivi di pesca, zone no-kill, zone a divieto di pesca, zone a pesca sportiva, modalità di pesca consentite e modalità vietate, quantità massime di cattura e taglie minime, specie soggette a divieto di pesca.

La **caccia** è disciplinata dal Piano faunistico venatorio della provincia di Imperia approvato con D.C.P. n° 10 del 29.01.1996, successivamente modificato ed integrato con D.C.P. n° 5 del 05.02.1997, n° 14 del 25.03.1999 e n° 10/2003. Attualmente è in fase di stesura in nuovo Piano Faunistico Venatorio provinciale. Il Piano è finalizzato alla disciplina del prelievo venatorio da parte dei cacciatori praticanti (nel 1998 gli iscritti residenti erano 5.632 - di cui 2.626 cinghialisti – e al 2001 n° 5.280 a dimostrazione del costante decremento) nell'ottica della tutela della fauna selvatica omeoterma (uccelli e mammiferi selvatici") prescritta dalla normativa di settore.

La sua strutturazione era stata organizzata in relazione alle seguenti fasi:

1. individuazione della Zona Faunistica delle Alpi, cioè il territorio di consistente presenza della tipica flora e fauna alpina;

- 2. delimitazione degli Ambiti Territoriali di Caccia, cioè gli altri ambiti faunisticamente omogenei in cui è sottodiviso il territorio provinciale "cacciabile";
- 3. determinazione del territorio Agro Silvo Pastorale TASP, cioè la complessiva superficie territoriale fruibile dalla fauna selvatica (sono escluse le aree urbanizzate, strade, autostrade, ferrovie ...);
- 4. delimitazione delle aree protette a vario titolo (Oasi di protezione, Foreste demaniali, Zone di ripopolamento e cattura);
- 5. delimitazione delle zone previste per la produzione di fauna selvatica: Centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, Zone per addestramento cani e per gare cinofile;
- 6. definizione dei criteri per la costituzione di Aziende Faunistico Venatorie o Agro Turistico Venatorie;
- 7. definizione degli indirizzi gestionali per le varie specie di fauna selvatica di interesse venatorio. Sulla base degli indirizzi regionali approvati con deliberazione della Giunta 15.4.2011 n. 387, le Province stanno aggiornando i propri piani faunistico venatori.

Ai sensi delle disposizioni sia nazionali che regionali l'attività venatoria è vietata all'interno del Parco Naturale Regionale delle Alpi Liguri. Tra le specie oggetto di gestione sono venabili attraverso appositi piani di prelievo il camoscio (*Rupicapra rupicapra*), il capriolo (*Capreolus capreolus*), il cinghiale (*Sus scrofa*), la lepre comune (*Lepus europaeus*), il fagiano di monte (*Tetrao tetrix*), la starna (*Perdix perdix*), la pernice rossa (*Alectoris rufa*), il fagiano (*Phasianus colchicus*), la beccaccia (*Scolopax rusticola*), il colomaccio (*Columba palumbus*) e i Turdidi mentre non sono venabili la lepre variabile (*Lepus timidus*), la coturnice (*Alectoris graeca saxatilis*) e la pernice bianca (*Lagopus mutus*).

La **cattura** e la **manipolazione** di individui di animali inclusi negli allegati della direttiva 92/43/CEE è inoltre regolamentata dalla legge regionale 28/09 (sono aggiunte ulteriori specie di interesse regionale nell'allegato C) e dal DPR 357/97 e ss. mm. ii., che consentono la raccolta solo per motivi di studio e di ricerca debitamente autorizzati.

3. Attività mineraria ed estrattiva

All'interno delle aree Natura 2000 l'apertura di nuove attività estrattive non è consentita (rif. misure di conservazione); le cave attive, situate in prevalenza in valle Argentina per l'estrazione dell'Ardesia, sono situate nell'area vasta di riferimento, fuori dalle aree Natura 2000 e non hanno influenza sugli stessi. Al contrario le gallerie abbandonate posso rivestire particolare interesse conservazionistico per la chirotterofauna, per il geotritone di Strinati e per gli invertebrati troglofili.

4. Urbanizzazione, industrializzazione ed attività similari

Non sono presenti grandi agglomerati urbani, ma piccoli nuclei o edifici sparsi, prevalentemente di servizio alla pastorizia o abbandonati, che non sono in grado di costituire elementi di impatto. I ruderi sono elementi importanti per la conservazione delle colonie di chirotteri

5. Trasporti e comunicazioni

Le principali vie di comunicazione a maggior traffico sono situate nei fondovalle e interessano solo marginalmente le aree protette, al cui interno è invece presente viabilità secondaria con numerose strade sterrate e piste forestali. La rete sentieristica è ben sviluppata.

6. Divertimento e turismo

Le attività praticate riguardano l'escursionismo a piedi ed a cavallo, la mountain bike. L'afflusso è dislocato in modo disomogeneo, con aree con alti flussi (es. sentiero degli Alpini) ed aree invece poco frequentate. Il Canyoning e l'arrampica sportiva sono discipline in aumento nell'area mentre l'attività speleologica è legata soprattutto ai principali sistemi carsici presenti nel settore più settentrionale.

7. Inquinamento ed altre attività umane

Fonti di inquinamento atmosferico, acustico e luminoso sono determinate dalla presenza dei centri abitati limitrofi e delle infrastrutture stradali. Si tratta di elementi marginali che non sono in grado di costituire elementi di particolare impatto.

8. Modifiche da parte dell'uomo delle condizioni idrauliche

Non sono state rilevate particolari alterazioni delle condizioni idrauliche, salvo la presenza di briglie lungo alcuni corsi d'acqua che interrompono la continuità fluviale.

9. Processi naturali (biotici e abiotici)

Tra gli impatti riconducibili a processi naturali riscontrabili nel territorio vi sono in primo luogo le fitopatie, che interessano soprattutto i boschi di castagno, e le dinamiche di evoluzione della vegetazione nelle aree prative ed arbustive. Non si hanno particolari dati sulla distribuzione delle specie alloctone. Riguardo ai danni da ungulati, in particolare il cinghiale, possono essere particolarmente rilevanti per specie dell'avifauna che nidificano a terra.

2.2 Minacce e pressioni per il comparto botanico

2.2.1 Checklist di minacce e pressioni per il comparto botanico

La Commissione Europea ha predisposto una lista di pressioni e minacce composta da 17 categorie di 1° livello gerarchico e 395 fra categorie di 2° e 3° livello (classificazione IUCN).

Di seguito si riporta una selezione delle minacce e pressioni identificate per le aree SIC analizzate relativamente al comparto botanico.

Per ogni pressione e minaccia viene assegnata una categoria di importanza relativa ("Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend", Rapporti ISPRA n.194/2014):

- ► <u>Alta</u> se determina un'influenza elevata o immediata o su una area vasta di riferimento ambientale:
- ▶ Media se determina un'influenza diretta o indiretta moderata o di media scala;
- ▶ <u>Bassa</u> se l'influenza è ridotta o interessa aree limitate.

Elenco pressioni e minacce per il comparto botanico:

Codice	Descrizione	Note
Α	Agricoltura	
A03.03	Abbandono/assenza di mietitura	
A04.01	Pascolo intensivo	Nell'ambito del pascolo è
A04.02	Pascolo non intensivo	importante stabilire il giusto carico
A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	
A06.04	Abbandono delle coltivazioni	In particolare, uliveti
В	Silvicoltura	
B02.03	Rimozione del sottobosco	

B03	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o	Intesa come: turni di ceduazione
	ricrescita naturale	troppo corti
NO COD.	Abbandono della gestione forestale	Ricondotto a K02.01
D	Trasporti e corridoi di servizio	
D01	Strade, sentieri e ferrovie	Minaccia generale, non
		rif.hab/specie
D02	Linee per il servizio pubblico	Minaccia generale, non
		rif.hab/specie
E	Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale	
E01	Aree urbane, insediamenti umani	Minaccia generale, non
		rif.hab/specie
F	Utilizzo delle risorse biologiche diverso da agric. e selvic	oltura
F04	Prelievo/raccolta di flora in generale	
G	Disturbo antropico	
G01.03.02	Veicoli fuoristrada	Minaccia generale, non
		rif.hab/specie
G01.04.01	Alpinismo e scalate	
G01.04.02	Speleologia	
G01.04.03	Visite ricreative in grotta	
G02	Strutture per lo sport e il tempo libero	Minaccia generale, non
		rif.hab/specie
Н	Inquinamento	
H01	Inquinamento delle acque superficiali	
H02	Inquinamento delle acque sotterranee	
H05	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi	Minaccia generale, non
		rif.hab/specie
l	Specie invasive, specie problematiche e inquinamento g	enetico
101	Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	
J	Modifica dei sistemi naturali	
J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione	
	esistente)	
J02.03	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	
J02.06	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	
J02.06 J02.07	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali	
J02.06 J02.07	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee	
J02.06 J02.07 J02.10	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il	
J02.06 J02.07 J02.10	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio	
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque	Minaccia generale, non
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne	Minaccia generale, non rif.hab/specie
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di	_
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat	_
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat	rif.hab/specie
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	rif.hab/specie
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02 K K01.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catas	rif.hab/specie
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02 K K01.02 K02.01	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catas Interramento	rif.hab/specie strofici)
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02 K K01.02 K02.01 K04.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catas Interramento Modifica della composizione delle specie (successione)	rif.hab/specie strofici) Evoluzione della vegetazione
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02 K K01.02 K02.01 K04.02	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catas Interramento Modifica della composizione delle specie (successione) Parassitismo	rif.hab/specie strofici) Evoluzione della vegetazione Malattie del castagno e del pino
J02.06 J02.07 J02.10 J02.12.02 J03.01 J03.02 K K01.02 K02.01 K04.02 K04.05	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catas Interramento Modifica della composizione delle specie (successione) Parassitismo Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	rif.hab/specie strofici) Evoluzione della vegetazione Malattie del castagno e del pino Cinghiale, capriolo, capre
	Canalizzazioni e deviazioni delle acque Prelievo di acque superficiali Prelievo di acque sotterranee Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione) Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catas Interramento Modifica della composizione delle specie (successione) Parassitismo	rif.hab/specie strofici) Evoluzione della vegetazione Malattie del castagno e del pino Cinghiale, capriolo, capre

2.2.2 Minacce pressioni e risposte per habitat e specie per il comparto botanico

Di seguito si riporta una sintesi delle considerazioni effettuate con l'individuazione di alcune risposte alle minacce ed alle pressioni; ovviamente queste risposte si intendono aggiuntive al rispetto delle norme relative alla protezione della flora spontanea (LR 28/09) ed alle procedure di applicazione della valutazione di incidenza.

Le azioni individuate sono a carattere di intervento attivo (nei casi dove si ravvisasse necessario per il mantenimento dell'habitat), regolamentari (relative alla pianificazione forestale, la regolamentazione delle attività pastorali, di arrampicata e di visita in grotta ed alle attività venatorie come possibile fattore di controllo degli ungulati), incentivanti (relative all'utilizzo del bosco ed al recupero di attività tradizionali come lo sfalcio), di prevenzione e controllo (incendi, inquinamento) e di informazione e sensibilizzazione (raccolta della flora protetta, indentificazione di stazioni floristiche). Come già evidenziato, le stazioni floristiche potrebbero essere identificate non allo scopo di porre ulteriori vincoli, ma con la funzione di informazione e sensibilizzazione, oltre che di ricerca, in aree di particolare pregio floristico.

Per alcuni aspetti più legati alla fauna (pareti di arrampicata, grotte), si rimanda all'analisi relativa. Questa analisi è funzionale alla costruzione della Carta delle Suscettività alle Pressioni e Minacce, con le opportune integrazione relative alla parte faunistica.

Habitat Natura 2000	Pressioni e mi- nacce	Denominazione (con eventuali note)	Azioni		
	H01 M	Inquinamento delle acque superficiali	Bassa	Prevenzione, sensibilizzazione e controllo	
	H05 M	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi	Media	Prevenzione, sensibilizzazione e controllo	
	I01 M	Specie esotiche invasive (specie vegetali alloctone)	Media	Monitoraggio ed eventuale controllo specie alloctone invasive	
	J02.03 M	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	Bassa		
	J02.06 M	Prelievo di acque superficiali	Bassa		
3220	J02.10 M	Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio	Bassa	Attivazione della procedura di valutazione di incidenza per gli interventi che interessano l'habitat (in particola-	
	J02.12.02 M	argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne	Bassa	re: captazioni acque, realizzazione di viabilità che attraversa gli alvei, pulizia dei corsi d'acqua, introduzione di	
	J03.02 M	Riduzione della connettività degli habitat (frammen- tazione per attraversamento da parte di strade e pi- ste)	Media	specie alloctone)	
3260 (e 3240 se verrà indivi-	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Alta	Monitoraggio ed eventuale protezione attiva dell'hab tat	
duato)	J02.03 M	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	Alta	Attivazione della procedura di valutazione di incidenza	
	J02.06 M	Prelievo di acque superficiali	Alta	per qualsiasi intervento che interessa l'habitat	
4030	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Bassa	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi di controllo dell'evoluzione della vegetazione	
1000	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Media	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi	
4060	J03.01 M	Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat (interventi invasivi di decespugliamento)	Media	Divieto di alterazione dell'habitat	
5130	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi di controllo dell'evoluzione della vegetazione	
3130	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Media	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi	
5210	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi di controllo dell'evoluzione della vegetazione	
	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Media	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi	
6110	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Bassa	Monitoraggio ed eventuale protezione attiva dell'habi- tat	

	K02.01 M	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Bassa	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi di controllo dell'evoluzione della vegetazione
	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Media	Regolamentazione attività di pascolo con eventuale ro-
6170 e 6230	A04.03 M	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media	tazione aree pascolabili e/o rimozione vegetazione le- gnosa, qualora si riscontrasse peggioramento dello sta-
	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	to di conservazione (necessario monitoraggio)
	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Media	Regolamentazione attività di pascolo con eventuale ro-
	A04.03 M	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media	tazione aree pascolabili e/o rimozione vegetazione le-
6210	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	gnosa, qualora si riscontrasse peggioramento dello stato di conservazione (necessario monitoraggio)
	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Bassa	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi
	K04.05 P	Danni da erbivori (ungulati)	Bassa	Accordi con enti competenti per il controllo degli ungu- lati
	A03.03 P	Abbandono/assenza di mietitura/sfalcio	Alta	Incentivazione al recupero di attività tradizionale di sfal- cio anche attraverso convenzioni con soggetti locali
	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Media	Regolamentazione attività di pascolo con eventuale ro-
6510	A04.03 M	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Alta	tazione aree pascolabili e/o rimozione vegetazione le-
	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	gnosa, qualora si riscontrasse peggioramento dello stato di conservazione (necessario monitoraggio)
	K04.05 P	Danni da erbivori (ungulati)	Media	Accordi con enti competenti per il controllo degli ungu- lati
	H05 M	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi	Alta	Prevenzione, sensibilizzazione e controllo
	J02.03 M	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	Alta	Attivazione della procedura di valutazione di incidenza
7220	J02.06 M	Prelievo di acque superficiali	Alta	per qualsiasi intervento che interessa l'habitat
	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi di controllo dell'evoluzione della vegetazione
7230	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Media	Monitoraggio ed eventuale protezione attiva dell'habitat
	K01.02 P	Interramento	Bassa	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi contro l'interramento delle torbiere

	D01 M	Strade, sentieri e ferrovie	Alta	Norme di fruizione (divieto di abbandono dei sentieri esistenti); Divieto di apertura strade e piste forestali sulle aree coperte dall'habitat
8130	F04 P	Prelievo/raccolta di flora in generale	Media	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)
	J03.01 M	Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat (rimozione di pietre)	Alta	Sensibilizzazione su vulnerabilità dell'habitat e controllo
8210	G01.04.01 M/P (fauna)	alpinismo e scalate	(FAUNA)	Monitoraggio dell'attività di arrampicata sportiva ed eventuale regolamentazione (settori a diversa tutela)
	F04 P	Prelievo/raccolta di flora in generale	Bassa	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)
8230	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Bassa	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi di controllo dell'evoluzione della vegetazione
8240 (se verrà individuato)	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Alta	Monitoraggio ed eventuale protezione attiva dell'habitat
8310	G01.04.02 M/P (fauna)	speleologia	(FAUNA)	Monitoraggio dell'attività speleologica ed eventuale re-
8310	G01.04.03 M/P (fauna)	visite ricreative in grotta	(FAUNA)	golamentazione (accordi con gruppi speleo)
9110 e 9120 e 9150	B03 M	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (turni troppo brevi)	Bassa	Controllo della conformità con Piani di utilizzazione vi- genti e redazione di Piani ove scaduti o inesistenti
	K02.01 M	Modifica della composizione delle specie (abbandono delle pratiche selvicolturali)	Bassa	Incentivazione al miglioramento boschivo per il successivo utilizzo
91AA e 91H0 e 9340	B03 M	' Racca		Controllo della conformità con Piani di utilizzazione vi- genti e redazione di Piani ove scaduti o inesistenti
	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Media	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi
	H01 M	Inquinamento delle acque superficiali	Media	Drawaniana cancibilizaciona a controlla
91E0 (e 6430 se verrà indivi-	H05 M	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi	Bassa	Prevenzione, sensibilizzazione e controllo
	I01 M	Specie esotiche invasive (specie vegetali alloctone)	Media	Monitoraggio ed eventuale controllo specie alloctone invasive
duato)	J02.03 M	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	Bassa	Attivazione della procedura di valutazione di incidenza
	J02.06 M	Prelievo di acque superficiali	Bassa	per gli interventi che interessano l'habitat (in particola-
	J02.10 M	Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio	Media	re: captazioni acque, realizzazione di viabilità che attraversa gli alvei, pulizia dei corsi d'acqua, introduzione di

	J02.12.02 M	argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne	Media	
	J03.02 M	Riduzione della connettività degli habitat (frammen- tazione per attraversamento da parte di strade e pi- ste)	Media	specie alloctone)
	B03 M	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (turni troppo brevi)	Media	Controllo della conformità con Piani di utilizzazione vi- genti e redazione di Piani ove scaduti o inesistenti; Ac- cordi con enti locali per il monitoraggio delle ceduazioni
9260	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (abbandono delle pratiche selvicolturale ed evoluzione in bosco misto)	Media	Incentivazione al miglioramento boschivo per il successivo utilizzo, favorendo il castagno
	K04.02 P	Parassitismo (cinipide del castagno)	Media	Programmazione di eventuali interventi fitosanitari per la riduzione dell'infestazione da cinipede galligeno
9420	B03 M	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (turni troppo brevi)	Bassa	Controllo della conformità con Piani di utilizzazione vi- genti e redazione di Piani ove scaduti o inesistenti
	K02.01 M	Modifica della composizione delle specie (abbandono delle pratiche selvicolturali)	Bassa	Incentivazione al miglioramento boschivo per il successivo utilizzo
	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Alta	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi
9540	K04.02 P	Parassitismo (cocciniglia del pino e processionaria)	Alta	Azioni di miglioramento delle pinete in condizioni mi- gliori; gestione verso evoluzione in bosco di latifoglie per quelle in cattivo stato di salute
Habitat di specie	Pressioni e mi- nacce	Denominazione (con eventuali note)	Rilevanza	Azioni
	H01 M	Inquinamento delle acque superficiali	Media	Prevenzione, sensibilizzazione e controllo
ACQUE FERME	I01 M	Specie esotiche invasive (specie vegetali alloctone)	Media	Monitoraggio ed eventuale controllo specie alloctone invasive
	J02.03 M	Canalizzazioni e deviazioni delle acque	Media	Habitat puntuali – attivazione della procedura di valuta-
	J02.06 M	Prelievo di acque superficiali	Media	zione di incidenza per gli interventi che interessano le captazioni di acque e le modifiche idrauliche di rii e sor- genti
ARBUSTETI	J01.01 M	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione)	Media	Vigilanza e sensibilizzazione per il controllo incendi

BOSCHI DI LATIFOGLIE e BO-	B03 M	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (turni troppo brevi)	Bassa	Controllo della conformità con Piani di utilizzazione vi- genti e redazione di Piani ove scaduti o inesistenti; Ac- cordi con enti locali per il monitoraggio delle ceduazioni	
SCHI DI CONIFERE E MISTI	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (abbandono delle pratiche selvicolturali)	Bassa	Incentivazione al miglioramento boschivo per il successivo utilizzo, favorendo faggio, castagno e latifoglie nobili	
	A06.04 P	Abbandono delle coltivazioni (uliveti)	(FAUNA)	Incentivazione al recupero/miglioramento aree coltiva-	
ULIVETI	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	(FAUNA)	te ed alla contestuale ricostruzione/sistemazione di muretti a secco	
	K04.05 P	Danni da erbivori (ungulati)	(FAUNA)	Accordi con enti competenti per il controllo degli ungu- lati	
Specie vegetali target	Pressioni e mi- nacce	Denominazione (con eventuali note)	Rilevanza	Azioni	
	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Media	Regolamentazione attività di pascolo con eventuale ro-	
Allium narcissiflorum, Fritilla-	A04.03 M	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media	tazione aree pascolabili e/o rimozione vegetazione le- gnosa, qualora si riscontrasse peggioramento dello sta-	
ria involucrata, Fritillaria tu- biformis subsp. moggridgei	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	to di conservazione (necessario monitoraggio)	
	F04 M	Prelievo/raccolta di flora in generale	Media	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)	
Androsace adfinisi subsp. pu- berula, Euphorbia hyberna subsp. canutii, Euphorbia valliniana	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	Ricerca e monitoraggio delle stazioni di presenza ed eventuali interventi attivi per il mantenimento dell'habitat	
Aquilegia reuteri, Hinatho- glossum adriaticum/hirci-	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	Ricerca e monitoraggio delle stazioni di presenza ed eventuali interventi attivi per il mantenimento dell'habitat	
num, Leontopodium alpinum	F04 M	Prelievo/raccolta di flora in generale	Alta	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)	
Campanula macrorhiza, Pri- mula marginata, Saxifraga callosa	F04 M	Prelievo/raccolta di flora in generale	Bassa	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)	
Eryngium spinalba, Gentiana ligustica, Rhaponticum hele-	A04.03 M	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media	Regolamentazione attività di pascolo con eventuale rotazione aree pascolabili e/o rimozione vegetazione le-	
niifolium subsp. bicknellii	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	gnosa, qualora si riscontrasse peggioramento dello stato di conservazione (necessario monitoraggio)	

	F04 M	Prelievo/raccolta di flora in generale	Alta	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)	
	F04 M	Prelievo/raccolta di flora in generale	Alta	Sensibilizzazione sul divieto di raccolta e controllo (stazioni floristiche)	
Lilium pomponium, Paeonia officinalis subsp. huthii	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Media	Ricerca e monitoraggio delle stazioni di presenza ed eventuali interventi attivi per il mantenimento dell'habitat	
	K04.05 P	Danni da erbivori (ungulati)	Media	Accordi con enti competenti per il controllo degli ungulati	
Moehringia lebrunii, M. se- dolides, Thymelaea dioica	G01.04.01 M	alpinismo e scalate	Bassa	Monitoraggio dell'attività di arrampicata sportiva ed eventuale regolamentazione (settori a diversa tutela)	
Prunus brigantina	A06.04 P	Abbandono delle coltivazioni	Alta	Alta Incentivazione al recupero/miglioramento aree coltivate	
	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Bassa	Regolamentazione attività di pascolo con eventuale rotazione aree pascolabili	
Silene vallesia, Viola valderia	K02.01 P	Modifica della composizione delle specie (evoluzione naturale della vegetazione)	Bassa	Ricerca e monitoraggio delle stazioni di presenza ed eventuali interventi attivi per il mantenimento dell'habitat	
Sweria perennis, Triglochin palustre	A04.01/02 M	Pascolo intensivo/ Pascolo non intensivo	Media	Monitoraggio ed eventuale protezione attiva dell'habitat	
	K01.02 P	Interramento (torbiere loc. Binda)	Bassa	Monitoraggio ed eventuali interventi attivi contro l'interramento delle torbiere	

2.3 Minacce e pressioni per il comparto faunistico

2.3.1 Checklist di minacce e pressioni per il comparto faunistico

Come per la parte botanica, si riporta una selezione delle minacce e pressioni identificate per le aree SIC analizzate relativamente al comparto faunistico, in coerenza con la classificazione IUCN della Commissione Europea. Nello stesso modo per ogni pressione e minaccia viene assegnata una categoria di importanza relativa ("Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend", Rapporti ISPRA n.194/2014):

- ► Alta se determina un'influenza elevata o immediata o su una area vasta di riferimento ambientale;
- ▶ Media se determina un'influenza diretta o indiretta moderata o di media scala;
- ► Bassa se l'influenza è ridotta o interessa aree limitate

Codice	Descrizione	Note
Α	Agricoltura	
A04.01	pascolo intensivo	Nell'ambito delle attività agro- pastorali è importante stabilire il giusto carico e le modalità di gestione spaziale e temporale delle aree destinate a tali attività
A04.02	Pascolo non intensivo	_
A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	
A10.02	Rimozione di muretti a secco e terrapieni	Da intendersi come sostituzione dei muri a secco tradizionali con altre tipologie architettoniche
В	Silvicoltura	
B02.04	Rimozione di alberi morti e deperienti	Il generale abbandono di gestione silvicolturale determina attualmente una presenza consistente di necromassa con tendenza generale all'aumento.
в03	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (diminuzione dell'area forestata)	Intesa come: turni di ceduazione troppo corti
B07	Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione)	Intesa come abbandono della gestione forestale
c	Miniere, estrazione di materiali e produzione di energia	
C03.03	Produzione di energia eolica	Da intendersi solo come potenziale minaccia in particolare per l'avifauna e per i chirotteri poiché non sono presenti attualmente impianti di produzione di energia eolica all'interno dell'area di interesse del PDGI

Codice	Descrizione	Note
D	Trasporti e corridoi di servizio	
D01	Strade, sentieri e ferrovie	Minaccia generale, non rif.hab/specie
D02.01.01	linee elettriche e telefoniche sospese	Morte o lesioni da collisione (avifauna).
E	Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale	
E01	Aree urbane, insediamenti umani	Minaccia generale, non rif.hab/specie
E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)	Edifici in uso o in abbandono possono ospitare roost riproduttivi di chirotteri.
E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	Edifici in uso o in abbandono possono ospitare roost riproduttivi di chirotteri.
F	Utilizzo delle risorse biologiche diverso dall'agricoltura e selvicoltura	
F02	Pesca e raccolto di risorse acquatiche (include gli effetti delle catture accidentali in tutte le categorie)	
F03.01	Caccia	
F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Alte densità di ungulati (cinghiale) possono avere impatto su specie dell'avifauna che si riproducono a terra
F03.02.01	collezione di animali (insetti, rettili, anfibi)	Da intendersi come minaccia per specie quali <i>Papilio alexanor,</i> <i>Parnassius apollo, Parnassius</i> <i>mnemosyne, Timon lepidus</i>
F03.02.03	intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio	Da intendersi come minaccia per specie quali <i>Canis lupus, Tetrao</i> tetrix, <i>Rupicapra rupicapra,</i> Austropotamobius pallipes, Alectoris graeca saxatilis
F06.01	Stazioni di riproduzione di selvaggina/uccelli	Alte densità di ungulati (cinghiale) possono avere impatto su specie dell'avifauna che si riproducono a terra
G	Disturbo antropico	
G01.03.01	veicoli a motore regolari	Minaccia generale, non rif.hab/specie
G01.03.02	veicoli fuoristrada	Minaccia generale, non rif.hab/specie
G01.04.01	alpinismo e scalate	In particolare riferita alle aree di

Codice	Descrizione	Note
		nidificazione di specie rupicole dell'avifauna
G01.04.02	speleologia	In alcuni momenti dell'anno un eccessivo disturbo dei chirotteri all'interno dei roost di svernamento e/o riproduttivi può avere un impatto notevole sul loro stato di conservazione
G01.04.03	visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	In alcuni momenti dell'anno un eccessivo disturbo dei chirotteri all'interno dei roost di svernamento e/o riproduttivi può avere un impatto notevole sul loro stato di conservazione
G01.06	Sci, fuoripista	Il fuoripista può avere in particolare un impatto su <i>Tetrao tetrix</i>
G01.08	Altri sport all'aria aperta e attività ricreative	Minaccia generale, non rif.hab/specie In questa categoria può rientrare il Canyoning, disciplina in crescita negli ultimi anni
G02	Strutture per lo sport e il tempo libero	Minaccia generale, non rif.hab/specie
G02.02	Complessi sciistici	Minaccia generale, non rif.hab/specie
G02.09	Osservazione di animali selvatici (es. bird watching, whale watching)	Da intendersi come minaccia determinata da comportamenti non corretti che possono influire sullo stato di conservazione delle specie, in particolare sull'avifauna.
Н	Inquinamento	
H01	Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri)	Minaccia riferibile principalmente ad eventi eccezionali e puntiformi.
H02	Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse)	Minaccia riferibile principalmente ad eventi eccezionali e puntiformi.
H05	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche)	Minaccia generale, non rif.hab/specie
H06.02	Inquinamento luminoso	Minaccia riferibile a situazioni puntiformi legate principalmente ai chirotteri
I and the second	Specie invasive, specie problematiche e inquinamento genetico	
102	Specie indigene problematiche	Cinghiale
103.01	Inquinamento genetico (animali)	Minaccia riferita alla possibile ibridazione tra coturnice e pernice

Codice	Descrizione	Note
		rossa e tra trota marmorata e trota fario
J	Modifica degli sistemi naturali	
J02	Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo	Minaccia generale, non rif.hab/specie
J02.05.05	piccoli progetti idroelettrici, chiuse (per rifornimento di singoli edifici, mulini)	
J02.06	Prelievo di acque superficiali	Minaccia generale, non rif.hab/specie
J02.06.06	Prelievo di acque superficiali per energia idroeletttrica (non raffreddamento)	
J02.07	Prelievo di acque sotterranee	Minaccia generale, non rif.hab/specie
J02.10	Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio	
J02.12.02	Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne	
J03.01	Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat	
J03.02	Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	
К	Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici)	
K01.02	Interramento	Relativo alla zona umida della Binda
K01.03	Inaridimento	
K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Pressione in atto per diverse specie legate agli ambienti aperte a causa dell'abbandono delle attività agro- pastorali
K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Pressione in atto per diverse specie legate agli ambienti aperte a causa dell'abbandono delle attività agro- pastorali
K03.03	Introduzione di malattie (patogeni microbici)	
K03.05	Antagonismo dovuto all'introduzione di specie	
K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	Cinghiale, capriolo, capre rinselvatichite
M	Cambiamenti climatici	
M01.02	Siccità e diminuzione delle precipitazioni	Minaccia generale, non rif.hab/specie
M01.03	Inondazioni e aumento delle precipitazioni	Minaccia generale
L	Eventi geologici e catastrofi naturali	

Codice	Descrizione		Note	
L05	Collasso di terreno, smottamenti	Minaccia rif.hab/specie	generale,	non

Le pressioni e minacce relative riguardano prevalentemente l'abbandono delle attività agrosilvopastorali e del territorio in generale, con conseguente evoluzione della vegetazione (es: praterie verso arbusteti, castagneti verso boschi misti); in misura minore si profilano i rischi dovuti ad un'eccessiva intensità delle attività umane legate al pascolo, ad un eccessivo sfruttamento degli habitat boschivi e delle risorse idriche, oltre ad attività quali l'arrampicata su roccia e la speleologia.

Data la presenza di minacce e corrispondenti contro-minacce (abbandono del pascolo e sovrapascolo; abbandono del ceduo e ceduazione a turni troppo ravvicinati), sarà necessario valutare il giusto grado di utilizzo del territorio nell'ottica del mantenimento degli habitat, nell'ambito della pianificazione selvicolturale e pastorale.

2.3.2 Minacce pressioni e risposte per habitat e specie per il comparto faunistico

Di seguito si riporta una sintesi delle considerazioni effettuate con l'individuazione di alcune risposte alle minacce ed alle pressioni; ovviamente queste risposte si intendono aggiuntive al rispetto delle norme di protezione specifiche ed alle procedure di applicazione della valutazione di incidenza. Questa analisi è funzionale alla costruzione della Carta delle Suscettività alle Pressioni e Minacce, con le opportune integrazione relative alla parte botanica sopra analizzata.

Specie target	Pressioni e minacce	Denominazione	Rilevanza
Austropotamobius pallipes	F03.02.03	Intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio	Media
	G01.08	Altri sport all'aria aperta e attività ricreative	Media
	H01	Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri)	Bassa
	J02	Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo	Media
	J02.05.05	piccoli progetti idroelettrici, chiuse (per rifornimento di singoli edifici, mulini)	Media
	J02.06.06	Prelievo di acque superficiali per energia idroeletttrica (non raffreddamento)	Media
	J02.10	Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio	Bassa
	J02.12.02	Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle acque interne	Bassa
	J03.02	Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	Media
	K03.03	Introduzione di malattie (patogeni microbici)	Bassa
	M01.03	Inondazioni e aumento delle precipitazioni	Bassa

Specie target	Pressioni e minacce	Denominazione	Rilevanza
Papilio alexanor	A04.01	pascolo intensivo	Bassa
	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Media
	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Media
	F03.02.01	collezione di animali (insetti, rettili, anfibi)	Bassa
Parnassius apollo	A04.01	pascolo intensivo	Bassa
	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Media
	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Media
	F03.02.01	collezione di animali (insetti, rettili, anfibi)	Bassa
Parnassius mnemosyne	К02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Alta
	F03.02.01	collezione di animali (insetti, rettili, anfibi)	Bassa
Proserpinus proserpinus	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Bassa
	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Bassa
Maculinea rebeli	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Media
	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	Media
Aeshna juncea	K01.02	Interramento	Alta
Cottus gobio	F02	Pesca e raccolto di risorse acquatiche (include gli effetti delle catture accidentali in tutte le categorie)	Bassa
	H01	Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri)	Bassa
	J02	Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo	Media
	J02.05.05	Piccoli progetti idroelettrici, chiuse (per rifornimento di singoli edifici, mulini)	Bassa
	J02.06.06	Prelievo di acque superficiali per energia idroeletttrica (non raffreddamento)	Alta
	J02.12.02	Argini e opere di difesa dalle inondazioni nelle	Media

Specie target	Pressioni e minacce	Denominazione	Rilevanza
		acque interne	
	J03.01	Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat	Alta
	J03.02	Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	Alta
	K03.05	Antagonismo dovuto all'introduzione di specie	Media
Speleomantes strinatii	G01.04.02	speleologia	Bassa
	G01.04.03	3 visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	
	J02.07.01	Prelievo di acque sotterranee per l'agricoltura	Bassa
	J03.01	Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat	Media
	K01.03	Inaridimento	Alta
	M01.02	Siccità e diminuzione delle precipitazioni	Bassa
Timon lepidus	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	A10.02	Rimozione di muretti a secco e terrapieni	Bassa
	G01.03.02	veicoli fuoristrada	Media
	J03.02	Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	Media
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
Coronella austriaca	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Bassa
	A10.02	Rimozione di muretti a secco e terrapieni	Bassa
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Bassa
Alectoris graeca saxatilis	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Alta
	F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Media
	F03.02.03	intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio	Media
	103.01	Inquinamento genetico (animali)	Alta
Anthus campestris	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Bassa
	G01.03.02	veicoli fuoristrada	Bassa
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
	K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	Bassa
Aquila chrysaetos	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Bassa
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa

Specie target	Pressioni e minacce	Denominazione	Rilevanza
	G01.04.01	alpinismo e scalate	Media
	G02.09	Osservazione di animali selvatici (es. bird watching, whale watching)	Bassa
	D02.01.01	linee elettriche e telefoniche sospese	Media
Bubo bubo	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Bassa
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	G01.04.01	G01.04.01 alpinismo e scalate	
	G02.09	Osservazione di animali selvatici (es. bird watching, whale watching)	Bassa
	D02.01.01	linee elettriche e telefoniche sospese	Media
Caprimulgus europaeus	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Bassa
	G01.03.02	veicoli fuoristrada	Bassa
	К02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
	K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	Bassa
Circaetus gallicus	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Bassa
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	G02.09	Osservazione di animali selvatici (es. bird watching, whale watching)	Bassa
	D02.01.01	linee elettriche e telefoniche sospese	Media
Dryocopus martius	B02.04	Rimozione di alberi morti e deperienti	Media
	B03	Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (diminuzione dell'area forestata)	
	B07	Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione)	Bassa
Emberiza hortulana	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Bassa
	G01.03.02	veicoli fuoristrada	Bassa
	К02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
	K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	Bassa
Falco peregrinus	G01.04.01	alpinismo e scalate	Media
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	G02.09	Osservazione di animali selvatici (es. bird watching, whale watching)	Bassa

Specie target	Pressioni e minacce	Denominazione	Rilevanza
Lanius collurio	A04.03	4.03 Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
Lullula arborea	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	
	F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Bassa
	G01.03.02	veicoli fuoristrada	Bassa
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
	K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	Bassa
Monticola saxatilis	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
Pernis apivorus	D02.01.01	linee elettriche e telefoniche sospese	Media
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
Pyrrhocorax pyrrhocorax	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	G01.04.01	alpinismo e scalate	Bassa
Tetrao tetrix	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	Media
	F03.01	Caccia	Media
	F03.01.01	Danni causati da selvaggina (eccessiva densità di popolazione)	Bassa
	G01.06	Sci, fuoripista	Alta
	G02.02	Complessi sciistici	Media
	K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Alta
Barbastella barbastellus	G01.04.02	speleologia	Alta
	G01.04.03	visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	Alta
	E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)	Alta
	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	Alta
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	L05	Collasso di terreno, smottamenti	Bassa
Rhinolophus euryale	G01.04.02	speleologia	Alta
	G01.04.03	visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	Alta
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	L05	Collasso di terreno, smottamenti	Bassa
Rhinolophus ferrumequinum	G01.04.02	speleologia	Alta

Specie target	Pressioni e minacce	Denominazione	Rilevanza
	G01.04.03	visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	Alta
	E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)	Alta
	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	Alta
	C03.03	Produzione di energia eolica	
	L05	Collasso di terreno, smottamenti	Bassa
Rhinolophus hipposideros	G01.04.02	1.02 speleologia	
	G01.04.03	visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	Alta
	E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)	Alta
	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	Alta
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	L05	Collasso di terreno, smottamenti	Bassa
Canis lupus	F03.01	Caccia	Bassa
	F03.02.03	Intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio	Alta
Myotis mystacinus	G01.04.02	speleologia	Alta
	G01.04.03	visite ricreative in grotta (terrestri e marine)	Alta
	E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)	Alta
	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	Alta
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	L05	Collasso di terreno, smottamenti	Bassa
Nyctalus leisleri	B02.04	Rimozione di alberi morti e deperienti	Media
	B07	Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione)	Bassa
	C03.03	Produzione di energia eolica	Bassa
	E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)	Alta
	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	Alta

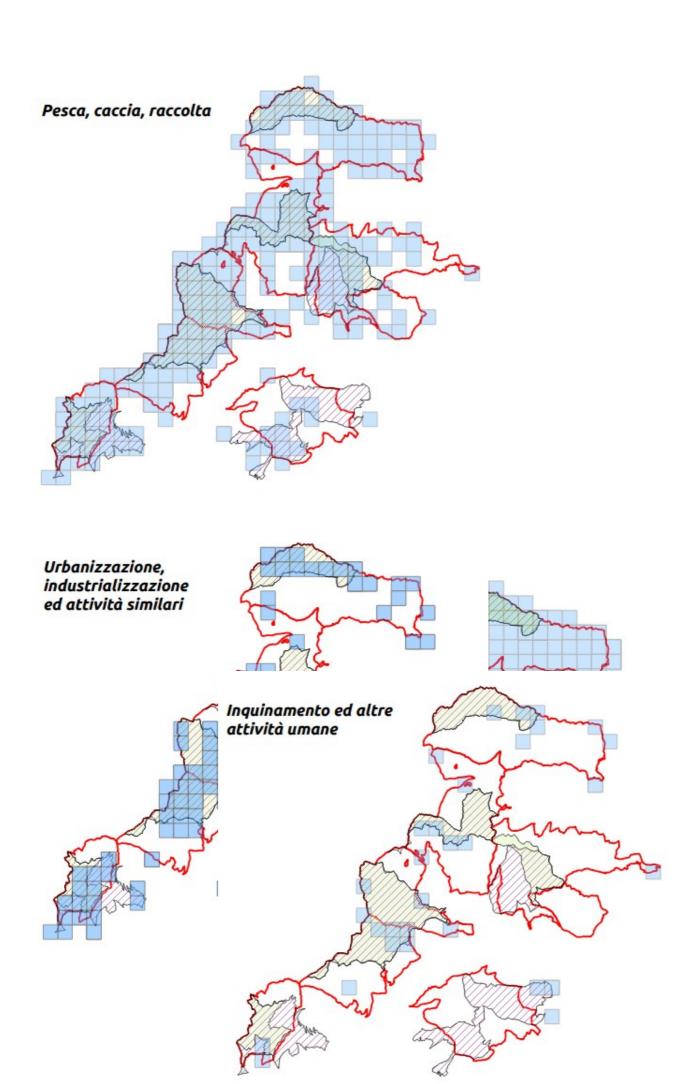
2.4 Metodologia Carta Pressioni e Minacce

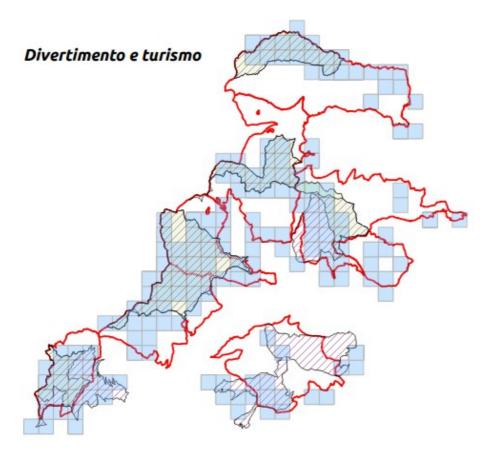
Per la costruzione della Carta delle Pressioni e Minacce, basata sulle interpretazione di entrambi i comparti botanico e faunistico, le pressioni e minacce sono state raggruppate nelle categorie previste nei Formulari Standard ministeriali e indicate dalla DGR 864/12:

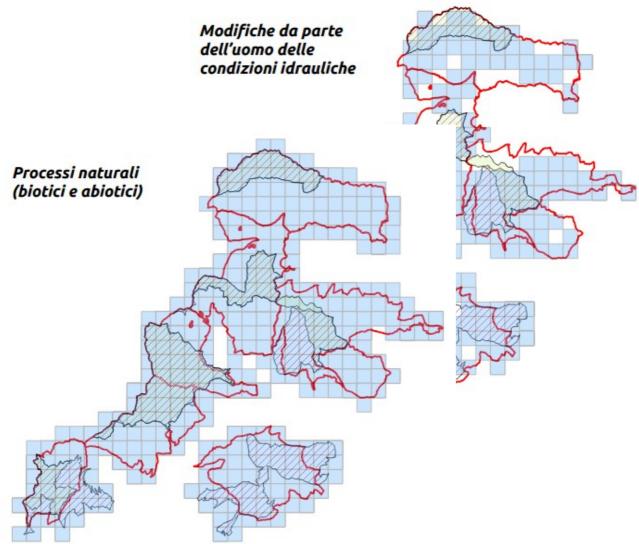
- 1. Agricoltura e foreste: codici A e B
- 2. Pesca, caccia, raccolta: codici F
- 3. Attività mineraria ed estrattiva
- 4. Urbanizzazione, industrializzazione ed attività similari: codici D e E
- 6. Divertimento e turismo: codici G
- 7. Inquinamento ed altre attività umane: codici H e I
- 8. Modifiche da parte dell'uomo delle condizioni idrauliche: codici J
- 9. Processi naturali (biotici e abiotici): codici K e L

Data la grande estensione dell'area considerata, pressioni e minacce sono state rappresentate su un reticolo di maglia 1km. Le pressioni e minacce relative a ciascun habitat e specie sono state attribuire alla loro intera distribuzione.

Di seguito è riportata una visualizzazione sintetica della carta per l'intera area (solo dati botanici). Da una prima analisi, se ne può concludere che una corretta gestione del territorio, che tenga conto degli obiettivi di conservazione degli elementi naturalistici, è fondamentale, in quanto la maggior parte delle minacce/pressioni appartiene ad ambiti relativi alle attività agrosilvopastorali (e la loro riduzione/abbandono) ed alla gestione delle acque. Rilevanti sono anche le minacce e pressioni derivanti da processi naturali, come l'evoluzione naturale della vegetazione risultante da un abbandono del territorio.







2.5 Aggiornamento dei Formulari standard

In base a quanto emerso dall'elaborazione del Quadro Conoscitivo si propongono le seguenti modifiche ai Formulari standard. Alcune specie censite non sono state aggiunte per la loro minore importanza relativa allo scopo di non appesantire ulteriormente il Formulario. Per le ZPS sono indicate solo le specie dell'avifauna.

Specie	Proposta	Motivazione			
SIC IT1314609 "M. Monega – M. Prearba"					
Bubo bubo	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
SIC IT1314610 "Monte Saccarello - Monte Fronté "					
Aeshna juncea	nserirel	Osservazione recente (ADM, 2010)			
	SIC IT1314611 "M. Gerbonte"				
Caprimulgus europaeus	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
SIC IT1315	6421 "Monte Toraggio – I	Monte Pietravecchia"			
Coronella austriaca	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
	SIC IT1315504 "Bosco	di Rezzo"			
Anthus campestris		Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
SIC IT131	L5313 "Gouta - Testa d'A	lpe - Valle Barbaira"			
Timon lepidus	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Barbastella barbastellus	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Nyctalus leisleri	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Rhinolophus euryale	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Rhinolophus hipposideros	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Aquila chrysaetos	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
Glaucidium passerinum	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
	SIC IT1315407 "M. C	Ceppo"			
Speleomantes strinatii	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Barbastella barbastellus	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Myotis mystacinus	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
Falco peregrinus	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
ZPS IT1313776 "Piancavallo"					
Falco peregrinus	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
ZPS IT1314677 "Saccarello - Garlenda"					
Falco peregrinus	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			
ZPS IT1314678 "Sciorella"					
Anthus campestris	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)			
Falco peregrinus	Inserire	Osservazione recente (ADM, 2010)			

Lullula arborea	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)	
ZPS IT1315380 "Testa d'Alpe - Alto"			
Anthus campestris	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)	
Glaucidium passerinum	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)	
ZPS IT1315481 "Ceppo - Tomena"			
Falco peregrinus	Inserire	Osservazione recente (Fasano et al., 2013)	