COMUNE DI SPOTORNO

Provincia d SAVONA

PUC



STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

Ai sensi dell'art-8 c.4, della L.R. 32/2012 e della D.G.R. n. 30/2014

Progettisti: **Arch. Pietro Cozzani - Arch. Federica Alcozer - Arch. Roberto Burlando - Arch. Giuseppe Galasso**
Dott. Fabio Palazzo: consulente per la tematica delle aree agricole e forestali, turismo rurale, VAS, SIC
Arch. Marco Rebora, per HB architettura, studio associato: stesura del Rapporto Ambientale
Dott. Luca Sivori: consulente per le analisi delle tematiche geologiche l.s., valutazione delle criticità geomorfologiche e idrauliche

Indice

1. LO STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

2. IL SIC DI MONTE MAO – ROCCA DEI CORVI (IT 1323203)
- 2.1 Clima
- 2.2 Fenomeni carsici
- 2.3 Habitat
- 2.4 Specie prioritarie e livelli di presenza e suscettibilità
- 2.5 Considerazioni

3. MISURE DI CONSERVAZIONE SITO SPECIFICHE ZSC MONTE MAO – ROCCA DEI CORVI E COERENZA CON IL PUC
- 3.1 Habitat e specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie
- 3.2 Habitat forestali e rupestri

4. MISURE DI CONSERVAZIONE SITO SPECIFICHE ZSC MONTE MAO – ROCCA DEI CORVI A LIVELLO DI HABITAT E COERENZA CON IL PUC
- 4.1 Valutazione di compatibilità e definizione dell'incidenza del progetto di piano
- 4.2 Definizione delle linee guida di intervento nella ZSC ed elementi di rete ecologica
- 4.3 Gestione delle aree ZSC e contigue, mitigazione degli impatti e azioni di compensazione

1. Lo studio di incidenza ambientale

La presenza di un SIC, contrariamente a quanto avviene nei parchi e in altre aree protette, non fa scattare divieti o norme di salvaguardia ben definite, ma obbliga al mantenimento e preservazione degli habitat e delle specie per cui il sito è stato individuato.

Questo studio di valutazione, costituisce il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano/progetto/intervento che possa avere incidenze significative su un sito Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani/progetti/interventi e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. La procedura ha lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti Rete natura 2000 attraverso l'esame delle interferenze di piani/progetti/interventi, ai sensi dell'art. 6 c. 3 della direttiva 92/43/CEE, qualora questi non siano direttamente connessi e necessari alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, quindi previsti nella misure di conservazione o nel piano di gestione del sito in questione.

Buona parte del territorio comunale risulta incluso nel Sito di Importanza Comunitaria di *Monte Mao-Rocca dei Corvi* (sito n. IT1323203), gestito dalla Provincia di Savona, di un certo interesse soprattutto per gli habitat di tipo mediterraneo tra cui spiccano alcune macchie di sughera (*Quercus suber*) che ivi raggiungono la posizione più settentrionale dell'intero areale mediterraneo. L'ambiente marino, posto a fronte del litorale comunale, è interessato a sua volta da un altro SIC, individuato dai *Fondali Noli-Bergeggi* (sito n. IT1323271), con ente gestore definito dal Comune di Bergeggi.

In riferimento alle disposizioni provenienti dalla nuova pianificazione, il sito che può presentare elementi di contatto e conseguenti azioni cautelative con le disposizioni normative del PUC è in via esclusiva il SIC terrestre (oggi ZSC) di *Monte Mao-Rocca dei Corvi*, in quanto lembi dello stesso sono stati storicamente interessati da coltivazioni ed utilizzi agro-silvo-pastorali, seppure al giorno d'oggi l'uso sia stato fortemente ridimensionato. Tramontata l'idea del porticciolo turistico, del quale la Regione ha definitivamente archiviata la possibilità, il SIC marino non è coinvolto in alcuna delle azioni del Piano e per la sua conservazione si rimanda direttamente alla normativa inerente i siti di interesse comunitario, con particolare osservazione delle disposizioni e cautele che l'area richiede.

È da evidenziare che pressoché l'intera superficie del SIC è stata devastata dallo spaventoso incendio del 2006 che ha coinvolto quasi l'intera superficie dell'entroterra comunale: al giorno d'oggi il versante è in fase di lenta ricostruzione da parte delle essenze autoctone di pregio che hanno subito in tale occasione ingentissimi danni.

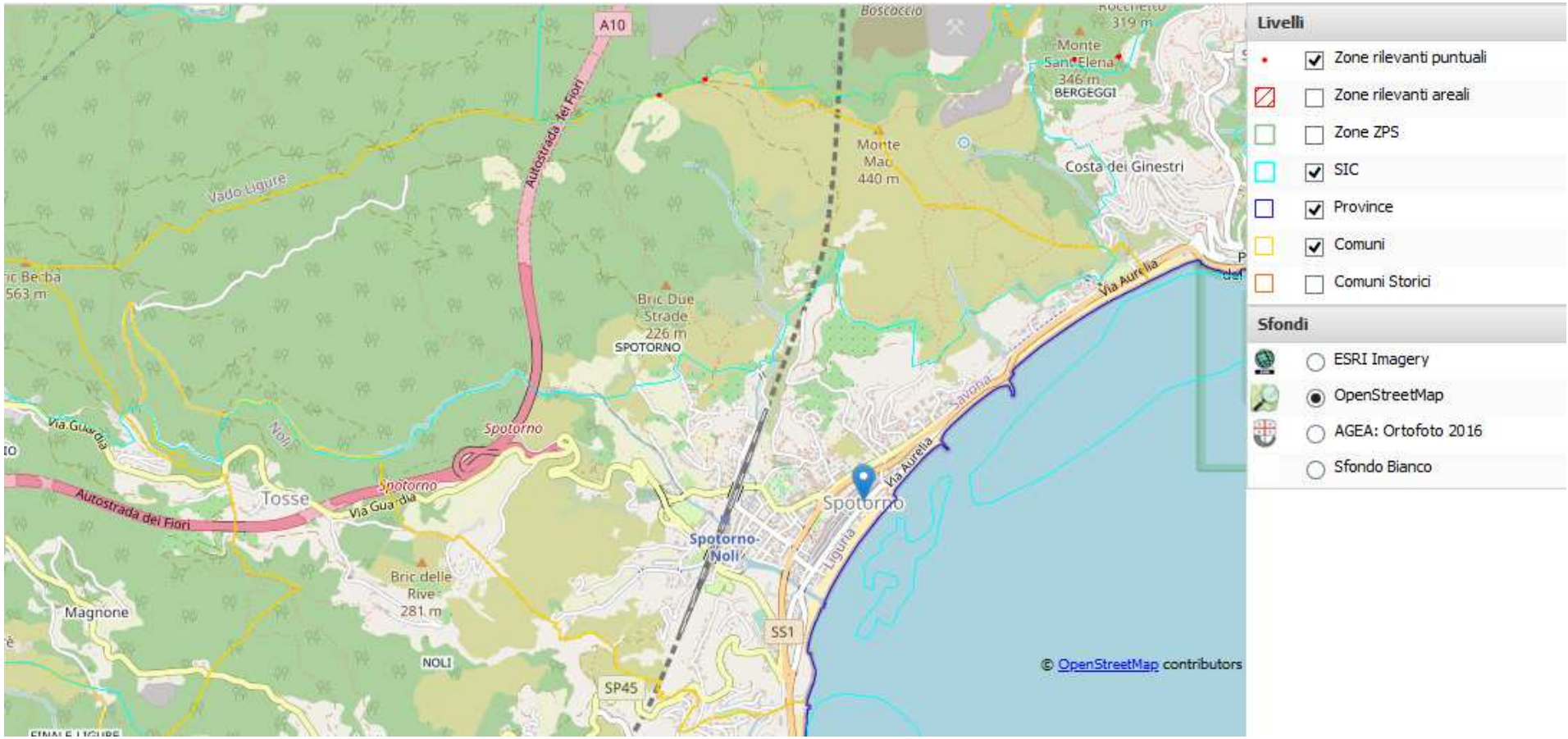
All'interno della scheda realizzata per l'individuazione delle peculiarità della zona, si evidenzia il problema degli incendi ricorrenti e il rischio di apertura di nuove strade.

La presente valutazione assume lo scopo, previsto dal D.P.R. n. 357 del 1997, in caso di nuova pianificazione di annullare o limitare al minimo eventuali effetti negativi sugli habitat e sulle specie, individuando possibili azioni di mitigazione in grado di ridurre i potenziali impatti, valutando il grado di impatto residuo ed esprimendo un giudizio sulla compatibilità della previsione del Piano con il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie vegetali e animali presenti nell'area.

2. Il SIC Monte Mao-Rocca dei Corvi (IT 1323203)

Il SIC di onte Mao-Rocca dei Corvi si estende anche ai comuni di Bergeggi, Noli, Quiliano, Vado Ligure e Vezzi Portio per un'estensione complessiva di 1.600 ettari. Si pone a cavallo del crinale con orientamento preminente in ambito del Comune di Spotorno Est-Ovest: grazie a questa particolare esposizione permette a lembi di faggeta di spingersi fin quasi al mare.

Il gestore del SIC, per la sua parte di competenza territoriale, normativamente è individuato nella Provincia di Savona.



ZSC Monte Mao-Rocca dei Corvi per la parte di competenza del Comune di Spotorno (limite comunale in ocra, limite del SIC in azzurro) tratto dal sito Liguria Natura della Regione Liguria.



ZSC Monte Mao-Rocca dei Corvi, in linea azzurra, con evidenziazione delle zone rilevanti (habitat peculiari), in tratteggio rosso, tratto dal sito Liguria Natura della Regione Liguria.

L'area presenta spartiacque con modesti rilievi (M. Mao, Bric Berba, Rocca dei Corvi, ecc.), versanti molto ripidi e fondovalle con brevi incisure torrentizie che sfociano in mare; il paesaggio e dominato da boschi cui sono frammisti aree erbose e coltivi.

La punta più elevata, seppur modesta, è definita dalla Rocca dei Corvi (793 m), dirupata e in parte coperta di frane ma estremamente panoramica e paesaggisticamente significativa. La dorsale che scende fino a Monte Mao (440 m) ha versanti aridi e scoscesi, con affioramenti di quarziti (biancastre) e calcari dolomitici (grigi): in questi si distinguono interessanti fenomeni di carsismo che hanno formato varie cavità, come la Grotta del Mortou.

A seguito della particolare rilevanza panoramica, parte del territorio del SIC è anche oggetto di vincolo paesaggistico che si estende in rispondenza del crinale (Cod. 070567 - *Altopiano di Bergeggi nei comuni di Vado Ligure, Bergeggi, Spotorno caratterizzato dalla macchia mediterranea spontanea e da tipici sentieri panoramici* - D.M. del 24/04/1985).

A causa delle differenze nell'esposizione dei versanti e delle diverse tipologie di rocce, il sito presenta una notevole diversificazione degli habitat. La notevole variabilità nel substrato e nell'esposizione favorisce i contrasti vegetazionali: si trovano formazioni a macchia mediterranea e di sughereta, accanto a lembi di calluneto (arbusteti a *Calluna vulgaris*) e faggeta (*Fagus sylvatica*) a breve distanza dal mare, resti testimonianti l'immensa faggeta che fino al Medio evo si estendeva dal crinale di Genova fin quasi all'imperiese. Specie di elevato rilievo del sito sono la campanula di Savona (*Campanula sabatia*), prioritaria ai fini della direttiva Habitat, il convolvolo di Savona (*Convolvulus sabatius*) relitto della flora paleomediterranea e a rischio di estinzione allo stato spontaneo, il fiordaliso a pigna (*Leuzea conifera*) e diverse specie di orchidee.
Tra gli animali, il sito ospita il pelodite (*Pelodytes punctatus*), rarissimo anfibio proposto come specie prioritaria per le popolazioni italiane. Si segnalano inoltre, sempre negli anfibi, il geotritone (*Speleomantes strinatii*), la rana agile (*Rana dalmatina*), la raganella mediterranea (*Hyla meridionalis*) e il rospo smeraldino (*Bufo viridis*) qui al limite occidentale assoluto di distribuzione, oltre a circa sessanta specie di uccelli, alcuni chirotteri e, tra gli invertebrati, varie specie endemiche.

Dal punto di vista di interesse geologico, affiorano le dolomie di S. Pietro dei Monti con substrato pre-terziario, i porfiroidi del Melogno, filladi, micascisti e scisti quarzosi delle formazioni di Gorra e Murialdo. La predominanza di corpi calcarei di origine remota è anche conseguenza diretta dei fenomeni carsici che caratterizzano la parte ad est dell'area della ZSC.

Il sito è stato oggetto della redazione della scheda di SIC da parte del Ministero dell'Ambiente, con prima stesura nel giugno 1995, aggiornata nel luglio 2008. Parallelamente la Provincia di Savona, Settore Difesa e Promozione Ambientale, nel novembre 2002 ha redatto a sua volta una scheda di tutela.

Con D.M. dell'Ambiente del 07.04.2017 il SIC di Monte Mao è stato designato, con altri 73 siti liguri, Zona Speciale di Conservazione (ZSC), aumentando le disposizioni conservative sull'intera area ai sensi del DPR 357/1997 e della DGR n. 16/2016.

2.1. Clima

Occorre porre la dovuta attenzione alle caratteristiche climatiche di questa porzione di territorio, in quanto le qualità ambientali, oltre al substrato geopedologico, molto sono dovute a tale fattore: in tal senso, l'area presenta una sostanziale stabilità, relativamente prossima a quella della fascia mediterranea, seppure la morfologia, analoga alla struttura di buona parte della Liguria, faccia registrare una notevole diversità di ambienti climatici tra la costa e la parte dell'entroterra a causa del rapido innalzarsi dei versanti.

È peraltro difficile definire l'estrapolazione dei dati climatici puntuali dal complesso che si può registrare nel diretto ambito di influenza, vale a dire della fascia costiera di questa parte della provincia di Savona o dell'intero ambito della costa di Ponente, se non tralasciando l'area prossima alla fascia imperiese dove si registra un clima maggiormente mediterraneo rispetto a quello di questa parte della Liguria.

La seguente tabella riporta le temperature medie mensili, associate ai livelli di piovosità medi sempre riferite ai mesi (i dati sono riferiti al 2019):

Temp.	Gennaio	Feb.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ottobre	Nov.	Dic.
Min.	2,3	5,8	11,2	10,4	13,0	20,4	22,4	21,3	17,1	14,5	9,2	7,1
Max	12,6	14,8	17,2	17,9	19,2	27,6	29,5	29,5	25,8	21,9	15,2	14,4
Media	**9,2**	**12,2**	**15,2**	**15,6**	**17,3**	**25,4**	**27,2**	**27,00**	**23,1**	**19,3**	**13,0**	**11,5**
Precip.	*84*	*83*	*87*	*79*	*69*	*42*	*22*	*50*	*71*	*122*	*103*	*76*

Tabella delle temperature e delle precipitazioni: il clima locale risente molto dell'andamento Mediterraneo, con estate abbastanza calda e piovosità molto contenuta nei mesi estivi (le temperature sono in °C e le precipitazioni sono espresse in mm).

L'indicazione, riportata per il 2019, fornisce il quadro esemplificativo dell'andamento delle temperature durante l'anno, con picco massimo nel periodo estivo (mese di luglio) e minimo in gennaio, che permette di valutare un'escursione termica pari a 18° tra i due periodi.

Si tratta sostanzialmente di un clima temperato, con notevole contrasto dato dal crinale che determina forti e repentine condensazioni delle masse di vapore provenienti dal mare, con conseguenti picchi di piovosità normalmente cospicui (il mese di ottobre, fa' coincidere un calo delle temperature con un'impennata delle precipitazioni, registrate in 122 mm. La precipitazione totale, per l'anno di riferimento, è pari a 888 mm contro i 690 di Sanremo, area che ha caratteristiche più marcatamente mediterranee).

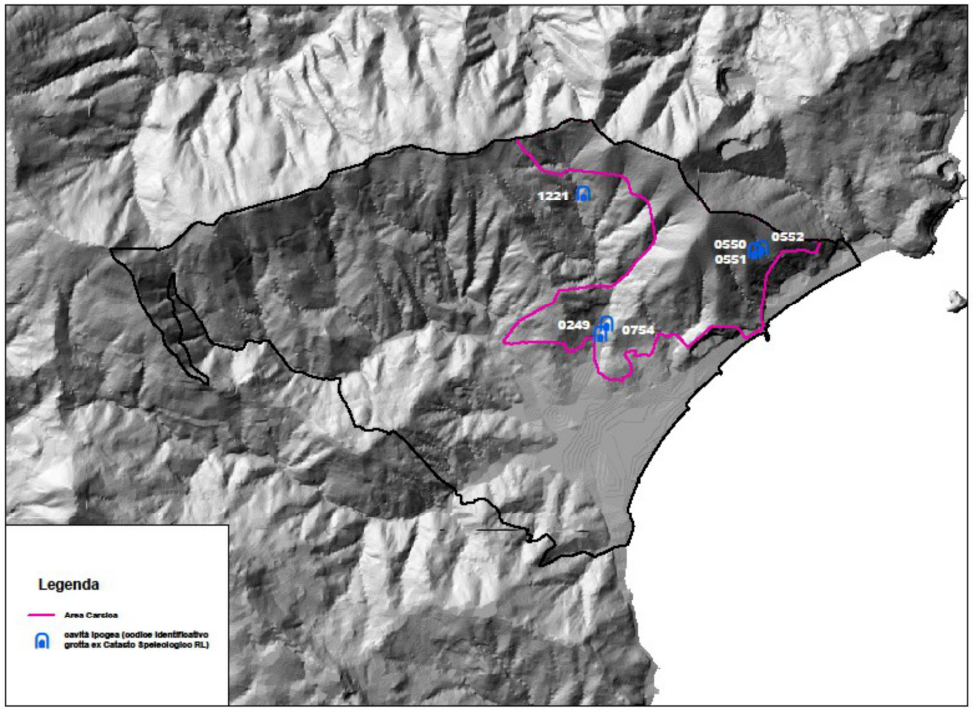
I fenomeni legati alle precipitazioni causano periodicamente alcuni problemi di allagamento nelle aree prossime ai tratti focivi dei torrenti come fatti rilevare anche dal vigente Piano di Bacino stralcio, anche a causa dell'eccessiva antropizzazione che di fatto ha alterato il normale defluire dei corsi d'acqua.

Come indicato, pur presentando una temperatura media estiva piuttosto elevata, la piovosità discosta l'area da un clima a carattere eminentemente mediterraneo, molto più secco e con minore escursione termica tra inverno ed estate. Proprio grazie ad un livello di piovosità maggiore rispetto a quanto verificabile nel caso del clima prettamente mediterraneo, questa fascia di territorio è arricchita da un insieme di habitat così interessanti e significativi, che si diversificano e in modo marcato nel breve tratto che va' dalla costa ai rilievi. Si trovano pertanto, a poca distanza dal mare, consorzi vegetali che comprendono castagni e faggi, vegetazioni tipicamente pedemontane, con compenetrazioni di roverelle fino ad arrivare a leccete e ad una vegetazione più spiccatamente mediterranea verso i margini costieri. Questi passaggi, nel territorio abbastanza sfumati, sono stati nel tempo ostacolati dall'azione antropica che tendenzialmente li ha frammentati attraverso l'opera dell'agricoltura o in conseguenza degli incendi, che hanno periodicamente interessato (in alcuni casi in modo devastante) l'intera area.

2.2. Fenomeni carsici

Al fine di evidenziare la multiformità delle caratteristiche locali, tali da definire aspetti di rilievo in campo di diversificazione biologica, è da notare verso il Comune di Bergeggi la presenza di alcune cavità e di fenomeni riconducibili al carsismo che assumono aspetti molto significativi.

Citare questi fenomeni, oltre ad evidenziare uno stato delle acque sotterranee molto aggressivo nei confronti del corpus geologico, pone in luce l'arricchirsi degli habitat presenti nell'area che trova spazio anche nelle parti ipogee del territorio.



Rappresentazione aree carsiche e grotte censite nel del territorio comunale su base hillshade [limiti aree carsiche estratti da http://www.cartografiarl.regione.liguria.it/CartoWebNet]

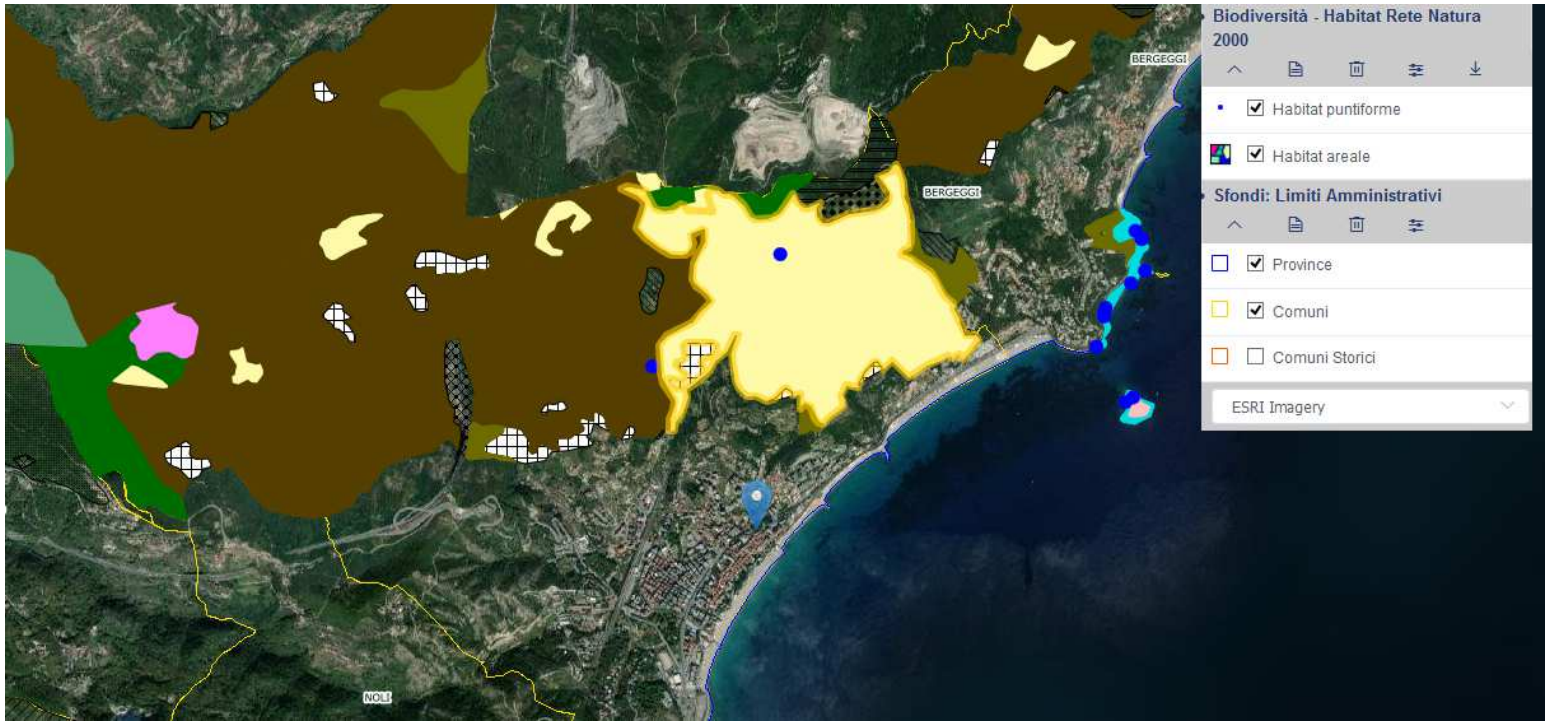
L'analisi bibliografica dei dati disponibili ha permesso di ricostruire i limiti delle Aree Carsiche individuate ai sensi dell'art. 4 L.R. 3 aprile 1990 n. 14 "Norme per la tutela e la valorizzazione del patrimonio speleologico e delle aree carsiche e per lo sviluppo della speleologia".

Premesso che ad oggi sono in corso di revisione le delimitazioni delle principali aree carsiche ai sensi della L.R. 6.10.2009 n. 39, di seguito si fa riferimento alla Scheda descrittiva n. 13 Bergeggi, già contenuta nel Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico della Regione Liguria nella variante della costa (anno 2011 con modifiche apportate nell'anno 2014).

I risultati della verifica, riportati sinteticamente nella figura precedente, hanno consentito di individuare sei cavità ipogee censite ufficialmente al Catasto Speleologico R.L. nel territorio del Comune di Spotorno ed i cui elementi rappresentativi principali sono sintetizzati nella tabella che segue.

Cod Id.	Coordinate Gauss-Boaga Datum Roma 40		Località	Denominazione	Quota (m. slm)
550	X=1454266	Y=4898438	Acqua Novella	M. 2	170
551	X=1454266	Y=4898438	Acqua Novella	M. 3	164.9
552	X=1454311	Y=4898464	Acqua Novella	M. 4	164.9
249	X=1453168	Y=4897848	Mortou	Prima tana inferiore do Mortou	21.9
754	X=1453213	Y=4897925	Mortou	Grotta Alfa di Spotorno	29.9
1221	X=1453049	Y=4898848	Case Ciane	Tana di Case Ciane	200

2.3. *Habitat*



Sito Natura in Liguria: individuazione Habitat e Rete Natura 2000.

All'evidenziazione della ZSC si associa il riconoscimento dell'importanza dei corridoi ecologici quali elementi di connessione tra habitat (non necessariamente prioritari) e tra lembi di paesaggio naturale/seminaturale in particolare in un contesto ad elevata variabilità altimetrica e morfologica come questa parte di territorio presenta.

L'equilibrio dell'ecosistema è un elemento essenziale per la vita e per il benessere della società. La conservazione degli ambienti naturali è quindi un obiettivo prioritario che è possibile conseguire difendendo gli habitat presenti sul territorio e l'insieme di specie animali e vegetali che essi accolgono.

La porzione a nord del territorio comunale è quasi integralmente interessata da diversi habitat, individuati all'interno della cartografia di studio regionale. Le porzioni individuate ricadono per le loro peculiarità integralmente all'interno dei perimetri del SIC Monte Mao-Rocca dei Corvi (sito n. IT1323203), andando a comporlo a seguito delle caratteristiche della biodiversità definita, ponendosi principalmente verso il confine con il Comune di Bergeggi e di Vado Ligure. L'area, seppure intensamente coinvolta da recenti incendi, è stata favorita nel mantenimento di un assetto naturale da un'orografia molto sofferta, con pendenze notevoli che rendono difficoltoso l'insediamento urbano. I lembi volti verso la costa si presentano oggetto di progressiva colonizzazione da parte del bosco a discapito di aree storicamente coltivate.

Si riportano di seguito le indicazioni specifiche per i diversi habitat individuati:

identificativo	*Stazione*	*Toponimo*	*Classificazione*	*Dati*
114	4934	*Bric Due Strade*	Habitat puntiforme	Boschi e boscaglie di sughera (*Quercus suber*)
118	5067	*Mianda*	Habitat puntiforme	Formazioni erbose secche seminaturali con dominanza di specie perennni riferibili ai *Brometalia erecti*
1128	43451	*Pian delle Strie*	h-Habitat di praterie (talora arbustate) e praterie discontinue	Formazioni erbose secche seminaturali con dominanza di specie perennni riferibili ai *Brometalia erecti*
1130	43453	*Masca Bruciata*	R-Habitat propri di ecomosaici agricoli eterogenei	Mosaico definito da più schede
1131	43454	*Cascina Mietti*	h-Habitat di praterie (talora arbustate) e praterie discontinue	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
1173	43466	*Monte Mao*	u-Habitat forestali a gravitazione mediterranea di latifoglie sempreverdi	Boschi e boscaglie di leccio (*Quercus ilex*)

3251	43496	*Bric Due Strade*	z-Habitat forestali mediterranei di conifere	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
3257	43502	*Mianda*	z-Habitat forestali mediterranei di conifere	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
3261	43506	*Pian delle Strie*	u-Habitat forestali a gravitazione mediterranea di latifoglie sempreverdi	Boschi e boscaglie di leccio (*Quercus ilex*)
3275	43520	*Mianda*	h-Habitat di praterie (talora arbustate) e praterie discontinue	Mosaici di pascoli arborati e macchie arborescenti meso-mediterranee a *Quercus ilex*
3276	43521	*Cascina Mietti*	r-Aree con habitat forestali di latifoglie	Boschi con prevalenza di roverella riferibili al *Quercion pubescentis*
3278	43523	*Bric Colombino*	r-Aree con habitat forestali di latifoglie	Lande, macchie, garighe e arbusteti (non temperati o oromediterranei) con formazioni a *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis*

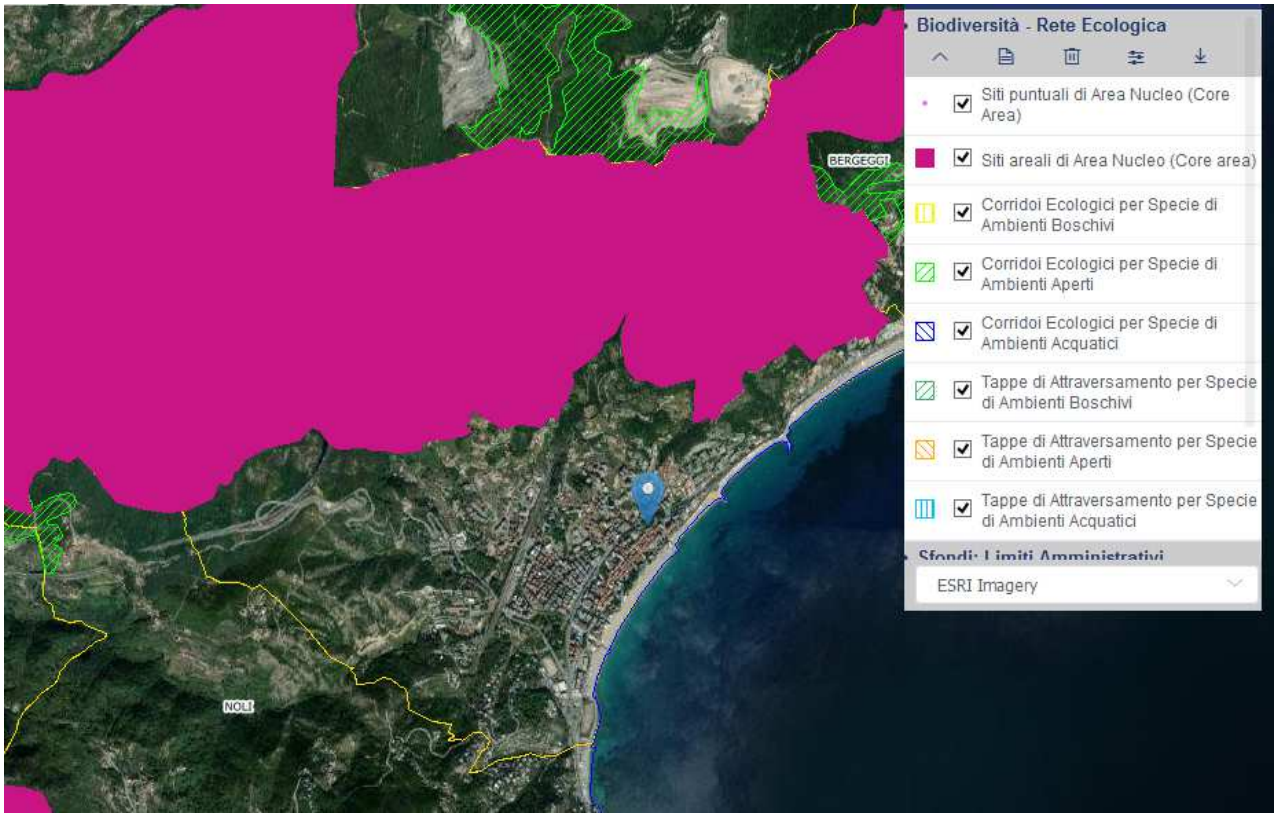
Tabella estratta dal Sito Natura in Liguria: individuazione Habitat e Rete Natura 2000.

Da come è possibile evincere, consultando le schede annesse alla planimetria regionale, si tratta di aree di medie dimensioni interessate da praterie di origine antropica (o, raramente, di tipo seminaturale), piccoli lembi di aree agricole ancora oggetto di coltivazione (in buona parte non più di tipo produttivo ma operante interventi di presidio), marginali a mosaicature di pascoli in fase di colonizzazione da parte di arbusti ed alberi, confluenti in vaste aree interessate da boschi (costituiti da lecceta nelle parti più verso costa fino a roverella ed essenze mesofile nelle aree più elevate verso il crinale). Spiccano alcune aree con essenze autoctone (ad esempio pino d'Aleppo e parti a sughera) di estremo rilievo dal punto di vista ambientale, costituendo habitat peculiari.

La medesima, ampia, fascia compresa nell'individuazione degli habitat rientra nello studio della Biodiversità, identificata con il n. 76, codice stazione n. 53037, tipo di Area Nucleo (*Core Area*). Questa fascia si presenta fortemente combinata nelle sue parti quale rete ecologica, in quanto definisce un sistema interconnesso di habitat caratterizzati da una notevole biodiversità e da specie (sia vegetali sia animali) potenzialmente minacciate.

Per tale motivo, in considerazione delle caratteristiche biologiche e delle peculiarità puntuali che danno alla zona un'alta valenza naturale ed ambientale è stato istituito il Sito di Interesse Comunitario per la parte terrestre, oggi diventata Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

Nella lettura della rete ecologica si sono utilizzate le categorie di corridoi usate nella definizione della rete regionale, alcune delle quali ben consolidate nella letteratura, altre di concezione più recente:



Sito Natura in Liguria: individuazione Biodiversità – Rete ecologica.

1. corridoio continuo, che unisce senza discontinuità i gangli primari;
2. corridoio discontinuo (*stepping stones*) che permette comunque, attraverso una sequenza di piccole aree di idoneità ecologica fra loro separate, una connessione per il gruppo di specie target;
3. corridoio a fondo cieco, definito anche *blind corridor* (Miklos 1996) o *peninsular wedging* (JONGMAN 2004): è un corridoio che non connette due SIC (terrestre e marino), ma è funzionale alla conservazione della biodiversità nel SIC in quanto l'area occupata dal corridoio contiene popolazioni sorgenti di specie protette.

I punti 2 e 3 (corridoio discontinuo e corridoio a fondo cieco) costituiscono ed individuano le classificazioni più rappresentate a Spotorno, come visibile dalla tavola apposita.

Assumono rilevante importanza le informazioni ecologiche degli habitat censiti che permettono una complessiva valutazione del sito, considerando il suo stato di preservazione.

TIPI DI HABITAT					
Codice	*% copertura*	*Rappresentatività*	*Superficie relativa*	*Grado di conservazione*	*Valutazione globale*
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	3	B	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di *Alnion glutinoso-incanæ*	1	C	C	C	C
91H0 Boschi pannonici di *Quercus pubescens*	30	C	C	B	A
9260 Castagneti	20	C	C	B	C
9330 Foreste di *Quercus suber*	2	B	C	B	B
9340 Foreste di *Quercus ilex*	10	C	C	B	A
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il *Pinus mugo* e il *Pinus leucodermis*	3	C	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (*Alysso-Sedion albi*)	1	C	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)	5	C	C	B	C
6220 Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (*Thero-Brachypodietea*)	1	B	C	B	B
6310 di *Quercus suber* e/o *Quercus ilex*	2	C	C	B	B
6430 Praterie di *megaphorbiæ* eutrofiche	1	B	C	C	C
8210 Sottotipi calcarei	1	C	C	C	C
8220 Sottotipi silicicoli	1	D	-	-	-
8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	0	B	C	B	B
9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum*	4	C	C	C	C

Tipi di habitat tratti dalla scheda redatta per la costituzione del SIC.

Le valutazioni di interesse globale riportano una particolare attenzione sugli habitat della roverella e su quegli del leccio, caratteristici dell'area in oggetto, censiti secondo un grado di conservazione sufficiente. Le valutazioni riportate sono aggiornate al luglio 2008, pertanto successivamente all'incendio del 2006.

In riferimento agli obiettivi del Piano non si rilevano, in via preliminare, elementi di contrasto in quanto le azioni previste sono volte al mantenimento delle aree coltive presenti al fine di rafforzare il principio di presidio che le stesse hanno garantito (e la momento riesco

parzialmente ancora a garantire) nei confronti del territorio dell'entroterra. In tal senso è auspicabile un modesto ampiamento di tali attività, in modo particolare nei confronti della fienagione e pulizia delle aree un tempo utilizzate per il pascolo al fine di contrastare l'elevato rischio di incendio che tali zone hanno (il vasto incendio del 2006 ne è testimonianza).

Le caratteristiche di esposizione dei versanti e la tipologia di copertura del suolo sono peraltro fattori predisponenti insieme all'assenza di viabilità forestale che favorisca interventi difensivi.

E' evidente che diversi di questi habitat sono tali anche per la pressione esercitata in passato dall'attività di pascolo ed in generale alcune pratiche agro-silvopastorali che dunque devono essere mantenute pena la progressiva perdita dei territori aperti (importanti tappe di attraversamento in rete ecologica).

La seguente tabella definisce i gradi di influenza che l'attività umana ha sugli habitat censiti:

FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO				
Codice	*Attività*	*Intensità*	*% del sito*	*Influenza*
100	Coltivazioni	B	10	+
160	Gestione forestale	B	60	0
180	Incendi	B	40	-
230	Attività venatorie	C	30	-
502	Strade, autostrade	B	1	-

Fenomeni e attività presenti nel sito, tratti dalla scheda redatta per la costituzione del SIC.

Si evidenzia come l'attività agricola sia valutata positivamente sull'equilibrio locale della ZSC, considerando anche l'estensione abbastanza contenuta nel rapporto con il totale (il 10% del complesso) mentre la gestione forestale, seppur estesa ad una vasta area, è stata valutata con influenza neutra sull'assetto dell'area.

2.4. Specie prioritarie e livelli di presenza e suscettibilità

L'analisi delle specie assume un valore di rilievo in merito all'importanza che il sito assume, tanto in campo locale quanto in quello regionale e, per valore delle presente, in campo nazionale. Le specie di maggior interesse sono riportate ai sensi della tabella di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE proponendo la relativa valutazione del sito in relazione alle stesse; le altre specie sono invece elencate comprendendo tanto la vegetazione quanto gli animali, considerando l'interdipendenza tra gli stessi al fine della valorizzazione della zona.

L'elenco riportato è stato tratto dalla scheda effettuata per la costituzione del sic:

UCCELLI MIGRATORI ABITUALI									
Codice	**Nome**	**Popolazione**				**Valutazione sito**			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svernante	Stazionante	Popolazione	Conservaz.	Isolamento	Globale
A224	*Caprimulgus europæus*		**P**			**C**	**C**	**C**	**C**
A338	*Lanius collurio*		**P**			**C**	**C**	**C**	**C**
A072	*Pernis apivorus*				**P**	**C**	**C**	**C**	**C**
A031	*Ciconia ciconia*				**P**	**D**	-	-	-
A080	*Circætus gallicus*		**P**			**D**	-	-	-

MAMMIFERI									
Codice	**Nome**	**Popolazione**				**Valutazione sito**			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svernante	Stazionante	Popolazione	Conservaz.	Isolamento	Globale
1305	*Rhinolophus euryale*	**P**				**C**	**C**	**C**	**C**

ANFIBI E RETTILI									
Codice	**Nome**	**Popolazione**				**Valutazione sito**			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svernante	Stazionante	Popolazione	Conservaz.	Isolamento	Globale
1994	*Hydromantes strinatii*	**R**				**C**	**B**	**B**	**B**

INVERTEBRATI									
Codice	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svernante	Stazionante	Popolazione	Conservaz.	Isolamento	Globale
1088	*Cerambyx cerdo*	**P**				**C**	**C**	**B**	**C**

PIANTE						
Codice	Nome	Popolazione	Valutazione sito			
			Popolazione	Conservaz.	Isolamento	Globale
1751	*Campanula sabatia*	**R**	**B**	**B**	**B**	**B**

FLORA E FAUNA (ALTRE SPECIE IMPORTANTI)			
Gruppo	Nome scientifico	Popolazione	Motivazione
Vegetali	*Festuca inops*	**R**	**B**
Vegetali	*Cistus albidus*	**C**	**D**
Invertebrati	*Finaloniscus franciscoloi*	**R**	**D**
Invertebrati	*Asida dejani ligurica*	**R**	**B**
Rettili	*Coluber viridiflavus*	**C**	**C**
Invertebrati	*Glyphobythus vaccæ*	**V**	**B**
Vegetali	*Convolvulus sabatius*	**V**	**B**
Invertebrati	*Bioplanes meridionalis*	**R**	**B**
Invertebrati	*Buddelundiella caprai*	**V**	**B**
Anfibi	*Bufo bufo*	**C**	**C**
Invertebrati	*Cæcilius rhenanus*	**R**	**D**
Vegetali	*Campanula medium*	**R**	**B**
Invertebrati	*Camponotus cruentatus*	**R**	**D**
Vegetali	*Dorycnium rectum*	**V**	**D**

Vegetali	*Centaurea aplolepa*	**C**	**B**
Vegetali	*Cephalanthera longifolia*	**R**	**C**
Anfibi	*Pelodytes punctatus*	**P**	**C**
Vegetali	*Limodorum abortivum*	**R**	**C**
Vegetali	*Phyteuma scorzonerifolium*	**R**	**B**
Rettili	*Podarcis muralis*	**C**	**C**
Invertebrati	*Polydesmus barberii*	**R**	**B**
Invertebrati	*Graziana alpestris*	**P**	**B**
Vegetali	*Helianthemum apenninum* ssp. *berterianum*	**P**	**B**
Vegetali	*Quercus suber*	**R**	**D**
Invertebrati	*Helicodiscus riparbellii*	**P**	**D**
Rettili	*Natrix maura*	**C**	**C**
Vegetali	*Ophrys fuciflora*	**R**	**C**
Anfibi	*Hyla meridionalis*	**C**	**C**
Anfibi	*Rana dalmatina*	**C**	**C**
Rettili	*Lacerta bilineata*	**C**	**C**
Vegetali	*Echinops ritro*	**R**	**D**
Rettili	*Elaphe longissima*	**P**	**C**
Invertebrati	*Renea elegantissima*	**P**	**B**
Vegetali	*Orchis morio*	**C**	**C**
Vegetali	*Orchis papilionacea*	**V**	**C**
Anfibi	*Salamandra salamandra*	**C**	**C**
Invertebrati	*Leptoneta crypticola franciscoloi*	**R**	**B**
Vegetali	*Leuzea conifera*	**V**	**D**
Anfibi	*Bufo viridis*	**P**	**C**
Invertebrati	*Gonepteryx cleopatra*	**P**	**D**
Invertebrati	*Polyommatus hispanus*	**P**	**D**

In riferimento alla Popolazione **C** sta' per *Comune*, **P** per *Presente*, **R** sta' per *Raro*, **V** per *Estremamente raro*. Questa classificazione permette di valutare in modo immediato l'interesse per il sito, con particolare considerazione per le specie rare o estremamente rare.

La scheda di indagine effettuata dalla Provincia di Savona integra quanto riportato all'interno della scheda deposita al Ministero, introducendo altre specie, in genere molto comuni, con casi molto particolari che se verificati aumenterebbero l'interesse per la ZSC. Si riportano di seguito:

- **Mammiferi**: *Capreolus capreolus*, *Dama dama*, *Lepus europæus*, *Sus scrofa.*
- **Uccelli**:
  Migratori: *Alauda arvensis, Columba palumbus, Emberiza cia, E. cirlus, Scolopax rusticola, Streptopelia turtur, Sturnus vulgaris, Turdus iliacus, T. pilaris, T. viscivorus, Upupa epops.*
  Stanziali: *Accipiter nisus, Aegithalos caudatus, Athene noctua, Buteo buteo, Carduelis cannabina, C. carduelis, Certhia brachydactila, Corvus corone, Dendrocopos major, Erithacus rubecula, Fringilla cœlebs, Garrulus glandarius, Motacilla alba, M. cinerea, Parus caeruleus, P. major, Passer domesticus, Phylloscopus collibita, Picus viridis, Pyrrhula pyrrhula, Serinus serinus, Sitta europaea, Strix aluco, Sylvia atricapilla, S. melanocephala, Troglodytes troglodytes, Turdus merula*.
  Nidificanti: *Apus apus, Asio otus, Cuculus canorus, Hirundo rustica, Jynx torquilla, Luscinia magarhynchos, Miliaria calandra, Phœnicurus phœnicurus*.
  Svernanti: *Carduelis spinus, Fringilla montifringilla, Parus ater, Phœnicurus ochruros, Prunella modularis, Regulus ignicapillus, Turdus philomelos*.
- **Rettili**: *Coronella austriaca, Malpolon monspessulanus, Vipera aspis, Anguis fragilis, Lacerta viridis, Tarentola mauritanica*.

La presenta del colubro lacertino (*Malpolon monspessulanus*) se verificata risulterebbe molto interessante a seguito di una collocazione più ad oriente rispetto alla normale diffusione del rettile (in genere area dell'imperiese verso il confine con la Francia, con qualche raro avvistamento ai confini del finalese).

2.5. Considerazioni

Le tabelle precedenti mostrano una notevole complessità ecologica sia in termini di habitat (diversificati, ma in generale caratteristici sia della zona biogeografica mediterranea) che di specie prioritarie.

Allo stato delle conoscenze attuali, rapportate alle schede eseguite per il Ministero e dalla Provincia di Savona, il livello di conservazione degli habitat è da medio a sufficiente con presenza di specie prioritarie in alcuni casi deficitaria. Notevole incidenza su tale situazione è conseguenza diretta dei frequenti incendi che tendono ad impoverire progressivamente la presenza di specie autoctone a favore di piante infestanti a maggiore resistenza.

Si evidenzia la notevole pendenza dei versanti, con aree devegetate e praterie aride, storicamente poco insediate dall'uomo a seguito di un sistema commerciale che ha fatto evolvere i percorsi di scambio verso l'entroterra soltanto in epoca più recente, prediligendo i traffici via mare. La presenza dei percorsi, attualmente ad uso quasi esclusivo pedonale, si individua in rispondenza del crinale, con collegamento verso Bergeggi. Le aree coltive occupano principalmente l'area pedecollinare, vicino alla radice degli insediamenti costieri.

3. Misure di conservazione sitospecifiche ZSC Monte Mao – Rocca dei Corvi e coerenza con il PUC

La seguente sezione pone in evidenza le valutazioni comparative tra le misure riferite alla ZSC di Monte Mao – Rocca dei Corvi e le disposizioni del nuovo PUC, verificandone il rado di coerenza, con attenzione dei differenti habitat che gli studi effettuati hanno posto in evidenza.

3.1 *Habitat e specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie*

Codice	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Grado di conservazione	Obiettivi	Pressioni e minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
4030	Lande secche (tutti i sottotipi)	**B**	**Bassa**	**B**	**MA**	1. Evoluzione naturale della vegetazione; 2. locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale); 3. rischio di incendio.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione siano attuati mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose.	1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA
6110	Terreni erbosi calcarei carsici (*Alysso-Sedion albi*)	**C**	**Bassa**	**C**	**MA**	1. Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo; 2. scorretta gestione dell'attività di pascolo con conseguente apporto di nutrienti e/o concimazione (sovrapascolo); 3. locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale); 4. rischio di incendio.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il	1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA

							contenimento di alcune specie legnose. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di pascolo sia condotta in modo da incentivare la recinzione dei pascoli in parcelle utili alla programmazione della attività zootecnica;	
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e su substrato calcareo (*Festuco- Brometalia*) (*stupenda fioritura d'orchidee)	**C**	**Bassa**	**B**	**MA**	1. Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo; 2. scorretta gestione dell'attività di pascolo con conseguente apporto di nutrienti e/o concimazione (sovrapascolo); 3. locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale); 4. rischio di incendio.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose. Dovranno inoltre essere individuate le eventuali tessere che presentino importati fioriture di orchidee mediante specifici monitoraggi; tali tessere dovranno essere particolarmente tutelate e mantenute in buono stato di conservazione con le modalità precedentemente descritte.	1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA

							2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di pascolo sia condotta in modo da incentivare la recinzione dei pascoli in parcelle utili alla programmazione della attività zootecnica;	
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (*Thero-Brachypodietea*)	**B**	**Bassa**	**B**	**MA**	1. Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo; 2. scorretta gestione dell'attività di pascolo con conseguente apporto di nutrienti e/o concimazione (sovrapascolo); 3. locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale); 4. rischio di incendio.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di pascolo sia condotta in modo da incentivare la recinzione dei pascoli in parcelle utili alla	1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA

							programmazione della attività zootecnica;	
6430	Praterie di *megaphorbiæ* eutrofiche	**B**	**Bassa**	**C**	**MA**	1. Evoluzione naturale della vegetazione; 2. peggioramento qualitativo per presenza piante alloctone infestanti; 3. locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale); 4. rischio di incendio.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione siano attuati mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento delle neofite alloctone. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso opportuni monitoraggi, lo stato delle praterie ripariali al fine di preservarle dall'infestazione di piante alloctone;	1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA

LIVELLO DI COERENZA CON STRUTTURA DI PIANO: in riferimento alle aree di presidio ambientale e di produzione agricola **Elevata**

3.2 *Habitat forestali e rupestri*

Codice	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Grado di conservazione	Obiettivi	Pressioni e minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
91E0	Foreste alluvionali residue di *Alnion glutinoso-incanæ*	**C**	**Media**	**C**	**MIGL**	1) Ceduazione e/o turni troppo brevi; 2) locali fenomeni di pascolo in bosco; 3) frammentazione dovuta ad apertura di strade o piste; 4) rischio di incendio.	1-2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione	1) RE, IN, IA 2) RE, IN, IA

							d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo che sia favorito il miglioramento del bosco. 3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno limitare o impedire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed un'attività di indirizzo alla pianificazione, la creazione di nuove infrastrutture lineari (strade, elettrodotti, ecc.).	
91H0	Boschi pannonici di *Quercus pubescens*	**C**	**Alta**	**B**	**MIGL**	1) Ceduazione e/o turni troppo brevi; 2) locali fenomeni di pascolo in bosco; 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni; 4) frammentazione dovuta ad apertura di strade o piste; 5) rischio di incendio.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta mantenendo: - turni, prelievi e dimensioni parcellari adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente della fauna; - l'utilizzazione con turni di ceduazione adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione	1) RE, IN, IA 2) RE, IN, IA

							d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che sia favorito il miglioramento del bosco. 3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat. 4) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno limitare o impedire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed un'attività di indirizzo alla pianificazione, la creazione di nuove infrastrutture lineari (strade, elettrodotti, ecc.).	
9260	Foreste di *Castanea sativa*	**C**	**Alta**	**B**	**MIGL**	1) Ceduazione con turni ravvicinati e ripuliture del sottobosco e/o assenza di gestione del bosco; 2) abbandono di attività di gestione dei castagneti	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta nelle foreste di *Castanea sativa*, ad esclusione dei castagneti da frutto in attività, mantenendo: - turni, prelievi e dimensioni parcellari adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente della fauna; - l'utilizzazione con turni di	1) RE, IN, IA 2) RE, IN, IA

							ceduazione adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che sia favorito il miglioramento dei castagneti	
9330	Foreste di *Quercus suber*	**B**	**Alta**	**B**	**CO**	1) Ceduazione	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria, in considerazione della peculiarità di tale habitat, dovranno garantire con opportune regole di tutela la conservazione di queste rare aree presenti in ambito comunale.	
9340	Foreste di *Quercus ilex*	**C**	**Alta**	**B**	**MIGL**	1) Ceduazione	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria, riconosciuta l'importanza rappresentativa dell'habitat dovranno favorire la conservazione, il mantenimento e l'incentivazione al fine di favorire il miglioramento della lecceta.	
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il *Pinus mugo* e il *Pinus leucodermis*	**C**	**Alta**	**C**	**CO**	1) Assenza di gestione del bosco; 2) rischio di incendio	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo;	

6310	Dehesas con *Quercus spp.* sempreverde	**C**	**Alta**	**B**	**CO**	1) Ceduazione e/o turni troppo brevi.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo che sia favorito il miglioramento del bosco.	
9110	Faggeti del *Luzulo-Fagetum*	**C**	**Alta**	**C**	**MIGL**	1) Ceduazione e/o turni troppo brevi; 2) locali fenomeni di pascolo in bosco; 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni; 4) frammentazione dovuta ad apertura di strade o piste.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia volta alla conversione ad alto fusto delle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza. 2) L'Ente gestore dovrà garantire il controllo e la limitazione al pascolo, fino al divieto, attraverso un'opportuna regolamentazione. 3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat. 4) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno limitare,	

							attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed un'attività di indirizzo alla pianificazione, la creazione di nuove infrastrutture lineari (strade, elettrodotti, ecc.).	
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	**C**	**Media**	**C**	**CO**	1) Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative (alpinismo e scalate)	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno provvedere al monitoraggio delle attività ludico-sportive che interessano l'habitat, garantendone il mantenimento attraverso opportune regolamentazioni e attraverso l'applicazione della valutazione diincidenza.	1) RE, MR
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	**D**	**Media**		**CO**	1) Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative (alpinismo e scalate)	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno provvedere al monitoraggio delle attività ludico-sportive che interessano l'habitat, garantendone il mantenimento attraverso opportune regolamentazioni e attraverso l'applicazione della valutazione diincidenza.	1) RE, MR
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	**B**	**Alta**	**B**	**CO**	1) Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative (speleologia)	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno provvedere al monitoraggio delle attività ludico-sportive che interessano l'habitat, garantendone il mantenimento attraverso opportune regolamentazioni e attraverso l'applicazione della valutazione diincidenza.	1) RE, MR

LIVELLO DI COERENZA CON STRUTTURA DI PIANO: in riferimento alle aree di presidio ambientale e di produzione agricola **Elevata**

4. Misure di conservazione sito specifiche ZSC Monte Mao – Rocca dei Corvi a livello di habitat e coerenza con il PUC

In considerazione delle specificità ambientali e delle criticità riscontrate, dell'importanza che il sito riveste in relazione alla situazione nazionale, regionale e della regione biogeografica a cui appartiene, nonché degli strumenti normativi, pianificatori e regolamentari presenti, l'ente gestore

del sito IT 1323203 “Monte Mao – Rocca dei Corvi”, dovrà predisporre il piano di gestione secondo quanto previsto dal presente documento e dalla normativa vigente.

Le aree definite nella struttura di PUC prevedono destinazioni e normativa coerente con lo stato attuale nel rispetto delle disposizioni della ZSC, nonché con la gestione orientata al turismo sportivo, al mantenimento di attività agro-pastorali a bassa o molto bassa densità.

Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT 1323203 “Monte Mao – Rocca dei Corvi”, valgono su tutto il territorio del sito le seguenti misure specifiche:

DIVIETI:

- pascolo con carico superiore a 0,8 UBA per ha, in mancanza di specifico piano di pascolamento;
- eradicazione di piante di alto fusto e delle ceppaie vive o morte nelle aree boscate, salvo che gli interventi di eradicazione di specie alloctone invasive e/o interventi finalizzati alla conservazione di habitat o habitat di specie sottoposti a valutazione di incidenza e/o interventi previsti per motivi fitosanitari e/o di pubblica utilità;
- trasformazione delle aree boscate e alterazione del sottobosco;
- forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuarsi solo tramite l’impiego di specie autoctone;
- effettuare ripopolamenti in natura a fini alieutici se non con ceppi autoctoni selezionati geneticamente, e comunque sulla base di specifici progetti autorizzati dall’ente di gestione della ZSC;

Le indicazioni riportate in seguito saranno tradotte in definizioni in norma ed in indicazioni preventive alla redazione di convenzioni con la Pubblica Amministrazione per l'attività edilizia ove prevista:

OBBLIGHI:

- nell’esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati alberi morti in piedi o a terra, se presenti, nel numero di almeno 5 per ha, scelti tra quelli di maggior diametro e il più possibile uniformemente distribuiti e rappresentativi della composizione specifica del soprassuolo, anche al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all’alimentazione dell’avifauna. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze fitosanitarie che pongano a rischio anche il soprassuolo circostante e in presenza di elementi a rischio per la pubblica incolumità (lungo strade, sentieri, aree attrezzate).

Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT 1323203 “Monte Mao – Rocca dei Corvi”, valgono per ciascun habitat e specie presenti nella scheda Natura 2000 del sito e, in particolare per ciascuna “Zona rilevante per la salvaguardia del SIC IT 1323203” individuata dalla DGR 1687/2009, le seguenti misure specifiche.

4.1 *Valutazione di compatibilità e definizione dell'incidenza del progetto di piano*

L'intervento di cui alla presente relazione, è un atto di pianificazione che riguarda l'aggiornamento della disciplina territoriale a scala comunale, in un contesto socio-economico particolare dove sono diversi gli elementi di attenzione a partire dal coinvolgimento dei comuni confinanti e della situazione insediativa dell'area costiera.

Peraltro è importante, in questo caso, individuare:

a) *un'incidenza diretta* derivata dall'integrazione dello strumento di pianificazione puntuale con gli altri insistenti sull'area

b) *un'incidenza indiretta* legata all'applicazione delle previsioni di piano articolate nel tempo e nello spazio e che comprenderanno di operazioni edilizie, impiantistiche e di razionalizzazione insediativa che determinano effetti fisici sul territorio.

Per quanto riguarda l'*incidenza diretta* essa è da ricercare ad oggi nella coerenza degli indirizzi del piano puntuale alle indicazioni propositive degli altri strumenti di pianificazione sovraordinata e derivata che nel frattempo (rispetto al vecchio SUG) hanno assunto cogenza e che non includono se non in minima parte le indicazioni oggi rintracciabili nelle misure di conservazione. A questo va' unita la mancanza di un soggetto gestore della ZSC con cui il Comune può confrontarsi.

L'incidenza indiretta è quella fisicamente più rilevante e per la quale valgono particolarmente le indicazioni di impatto e mitigazione dello stesso di seguito evidenziate anche se limitatamente alle zone contigue o confinanti con la ZSC.

Le cause di incidenza che possono riguardare gli habitat e le specie presenti nella ZSC possono così essere riassunte:

1. rilascio di quote eccessive di inquinanti organici a seguito dell'aumentata presenza di strutture insediative e di persone;
2. incremento del disturbo antropico;
3. sottrazione di habitat;
4. disturbo degli animali al passo e nidificanti;
5. interferenze con le cènosi;
6. interventi non corretti di gestione della vegetazione;
7. modifica dei coefficienti di permeabilità dell'area ed alterazione del drenaggio;
8. inquinamento acustico; fumi e odori, polveri;
9. rilascio di inquinanti di tipo diverso (es. uso di fitofarmaci, smalti e vernici, prodotti detergenti e chimici trattanti) in conseguenza di attività di cantiere;
10. rilascio di detriti e rifiuti.

L'impatto definito dalle cause di incidenza può essere illustrato come segue:

- *Rilascio di quote eccessive di inquinanti organici a seguito dell'aumentata presenza di strutture insediative e di persone e incremento del disturbo antropico*. La sollecitazione del sistema territoriale della ZSC è legata, come ipotizzato, agli incrementi di presenze localizzati in

ristretti intervalli temporali. L'incremento del traffico pedonale e di veicoli nelle frazioni al margine appare poco significativo nella struttura di piano delineata ma non produce penetrazioni con impatti puntali preoccupanti.
Il progetto di piano non modifica sostanzialmente i valori presenti.
La razionalizzazione delle aree e delle funzioni al margine della ZSC può consolidare l'attrattività turistica del sito e dunque stabilizzare maggiormente ed estendere la presenza dei carichi di persone verso le frazioni contigue
Rispetto alla situazione in materia di smaltimento dei reflui e della frazione umida di rifiuti solidi (derivati essenzialmente dalla manutenzione delle aree esterne e dalle attività ricettive) è possibile stimare un leggero incremento (+ 10%) accompagnato da una maggiore efficienza di trattamento e gestione. Si suggerisce tuttavia un monitoraggio su scala almeno biennale (a seconda del grado di realizzazione degli interventi di progetto) per raccogliere dati più precisi sul reale impatto delle presenza stabili e di visitatori in diversi momenti dell'anno.

- *Sottrazione di habitat*. La sottrazione di superficie degli habitat è valutabile sia sul piano spaziale che temporale.
  Dal punto di vista spaziale non si osservano incrementi superficiari e volumetrici significativi tali da far presumere una sottrazione in termini areali di habitat né di intercettazione di elementi connettivi di rete ecologica.
  Il miglioramento dell'accessibilità pedonale in penetrazione e la più generale riqualificazione delle aree agricole non incrementano gli utilizzi del suolo oltre i livelli attuali.
  I miglioramenti alle reti sono pressoché confinati alle direttrici preesistenti.

- *Interferenze alle cènosi ed alle specie e disturbo degli animali al passo e nidificanti*. La pianificazione non presenta scelte che comportino l'installazione di cantieri, la trasformazione di aree ovvero la modifica dei suoli o del peso insediativo tali da interferire stabilmente con le cènosi. Disturbi temporanei possono essere ipotizzati nelle aree al margine ovvero in percorsi della rete ecologica.

- *Inquinamento acustico; fumi e odori, polveri*. Non sembrano rilevanti per la ZSC a causa del contenimento delle previsioni in questa zona e del limitato impegno sulle aree e direttrici della rete ecologica.
  L'esecuzione dei lavori di scavo e simili, in caso di adeguamento di viabilità rurale e forestale, può determinare un rilevante o consistente - ancorché temporaneo - aumento del livello di polveri nell'area. Gli interventi previsti nelle altre zone del territorio comunale appaiono ininfluenti.

- *Rilascio di inquinanti di tipo diverso*. Categoria di impatti non preoccupante nell'area ZSC per quanto riguarda le scelte di piano. Sussiste un rischio generico di grado medio per quanto riguarda l'abbandono di rifiuti e rottami che rappresenta tuttora una piaga in molte aree periurbane e territori di frangia. Tuttavia ciò è evidente solo per le aree marginali della ZSC a contatto con la viabilità veicolare.

- *Rilascio di detriti*. Gli interventi di urbanizzazione ed edilizi non comportano demolizioni importanti ma movimenti di terra, di moderata entità, legati ad opere tali da determinare accumuli detritici temporanei di materiali lapidei o laterizi.
  Nella maggior parte delle aree ZSC sono in essere previsioni di non insediabilità o di mantenimento della struttura insediativa esistente e, dunque, la consistenza di lavori che comportino la formazione di detriti non reimpiegabili è limitata.
  Per gli ambiti di riqualificazione che possono essere interessati da elementi e percorsi di rete ecologica si fa riferimenti alle norme generali di settore ed alle misure di conservazione predisposte da Regione Liguria. In ogni caso è esclusa ogni formazione di discarica e deposito in area ZSC. La formazione di accumuli di inerti in ogni modo deve essere temporanea. Ciò è particolarmente importante nel caso del disturbo all'ittiofauna e dell'avifauna (ambito terrestre, di corso d'acqua) ed entomo/erpetofauna, la quale può subire danno sulle comunità presenti per l'alterazione del profilo del suolo.

- *Modifica dei coefficienti di permeabilità delle aree*. I lavori di pavimentazione o impermeabilizzazione delle superfici sono tali da provocare differenze significative nella permeabilità dei suoli circostanti l'area di intervento. L'incremento del compattamento del suolo sui terreni può essere importante a causa del movimento di persone e mezzi. La matrice ciottolosa del suolo riduce però notevolmente la durata del compattamento.
  Si prescrive di verificare la compattezza del suolo ed eventualmente effettuare una scarificatura al termine delle operazioni di cantiere in ogni caso che riguardi la ZSC ed aree contigue per aumentare la permeabilità. Si rimanda alla raccomandazione di salvaguardare, al di fuori delle aree occupate da manufatti e strutture definitivi, le piante arboree esistenti rimandando alla successiva fase di sistemazione ambientale la decisione finale sul tipo di intervento migliore. Il materiale asportato deve essere preferibilmente biotriturato e successivamente stoccato in modo da poter essere reimpiegato e da consentire almeno un parziale recupero della sostanza organica asportata. Tali cautele, qualora non previste, devono essere oggetto di integrazione in Regolamento Edilizio.

Commento sugli impatti

Dall'analisi della situazione ambientale, relativamente ai caratteri ecologici ed a quelli antropici, il territorio manifesta condizioni di suscettibilità alla compromissione degli habitat presenti al margine ma non direttamente collegati al progetto di PUC salvo che per le scelte

E', però, importante considerare che alcuni di questi habitat sono in qualche modo legati al dinamismo antropico anche per le attività tradizionali (tra cui la ripresa dell'attività agricola) nonché per quelle di fruizione (ad es. i transiti pedonali) più intimamente connessi con le strutture insediative.

In questo quadro l'effetto modificante del progetto complessivo è di bassa entità a patto di effettuare una gestione accurata delle attività previste (sia commerciali, sia produttive, sia di servizio) in modo da garantire che lo svolgimento di queste sia integrato da interventi di supporto (compensativi) dell'ambiente circostante, anche se non immediatamente interessati dai progetti di riassetto.

Considerato che il nuovo PUC ridefinisce alcuni criteri derivanti da uno scenario modificato della densità insediativa permanente di tenore limitato, esso è da ritenersi compatibile con le esigenze di protezione della ZSC e dell'assetto paesaggistico rispettando le linee guida generali

riportate nel presente documento ed è sostenibile mediante un'articolazione degli interventi su un arco di tempo pluriennale idoneo a razionalizzare gli interventi su infrastrutture (viabilità comunale, impiantistica di rete, riordino edilizio)

L'incidenza degli interventi previsti è quantitativamente limitata nella fascia contigua al SIC poiché incide in minima parte su aree libere non insediate interessate dalle principali componenti biotiche ed abiotiche caratteristiche.

4.2 *Definizione delle linee guida di intervento nella ZSC ed elementi di rete ecologica*

L'analisi delle caratteristiche dell'area e del territorio limitrofo nonché la previsioni delle nuove funzioni che vi si svolgeranno, permettono di individuare alcune esigenze di intervento che possono essere riassunte in due gruppi:

1. azioni di attenuazione e compensazione degli impatti
2. azioni di indirizzo e promozione di funzioni

Le prime sono quelle azioni e procedure preliminari, contestuali e successive ai lavori, volte a diminuire gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio (in tutte le componenti definite dagli studi specialistici) e a risarcire gli stessi quando questi comunque si verificano.

All'interno di queste vi sono quindi le compensazioni che possono riguardare aree esterne all'ambito interessato ma comunque legate a questo comparto per continuità morfologica e spaziale o di paesaggio o, ancora, di contesto ambientale.

Le seconde sono finalizzate ad attribuire funzioni il più possibile coerenti con la tutela dei valori dell'area e con i caratteri di specificità del paesaggio rurale e montano, promuovendo la presenza attiva delle persone (per attività didattiche, culturali, sportive) e quindi la sopportazione degli inevitabili oneri di manutenzione e gestione di aree che – come detto e nonostante le azioni di mitigazione degli impatti – risulteranno profondamente compromesse.

Tuttavia parte delle previsioni di completamento urbanistico derivano dal consolidamento di situazioni già oggetto di pianificazione precedente e dunque legittime nell'impianto giuridico per cui è difficile poter modificare questa parte della struttura di piano qualora le procedure siano state già avviate.

L'attuale progetto di PUC introduce alcune norme a favore dell'applicazione di standard e oneri anche a favore di interventi non in area urbana ma a riqualificazione delle are interne a maggiore valenza ambientale.

4.3 *Gestione delle aree ZSC e contigue, mitigazione degli impatti e azioni di compensazione*

I limiti di trasformazione del territorio, viste le MdC generali e sito-specifiche, sono i seguenti: ogni intervento riguardante anche semplici modifiche del suolo, movimenti terra, realizzazione ex-novo di muretti, apertura di nuove strade o sentieri, miglioramento boschivo, taglio di piante arboree, realizzazione di nuovi fabbricati (anche di servizio all'attività forestale), ristrutturazione di quelli esistenti, ecc. è in ogni caso assoggettato a Valutazione di Incidenza Specifica onde valutare i limiti della vulnerabilità del sito interessato dagli interventi ed indicare le modalità operative e le diverse fasi di cantiere. Tale studio, dovrà obbligatoriamente essere propedeutico a qualunque intervento di modifica, anche minimale, dell'assetto della ZSC.

In tal senso i limiti inderogabili sugli interventi previsti sono i seguenti:

- nelle zone a impianti arborei per la produzione agricola (abbandonato o non) devono essere mantenute le zone ecotonali attualmente presenti (zone di confine bosco-uliveti\frutteti frutteti-seminativi) e deve essere impedito o limitato lo sviluppo eccessivo della vegetazione arborea (sebbene sia opportuno il mantenimento di radi alberi vetusti, ove esistenti) ed effettuato uno sfalcio periodico delle aree prative.
- Nelle zone boscate devono essere evitati interventi od opere che alterino il sottobosco e l'abbattimento di alberi vetusti di latifoglie, soprattutto in prossimità dei corsi d'acqua o degli avvallamenti in cui scorre l'acqua piovana.
- In entrambe le zone sono sconsigliati tutti quegli interventi che possano portare ad un inaridimento dei suoli, alla distruzione, l'alterazione o la cementificazione dei muretti a secco. Devono essere evitate anche l'alterazione dello stato superficiale dei suoli e l'introduzione di specie alloctone. Infine i ceppi degli alberi tagliati devono essere mantenuti in situ.
- Non sono consentite alterazioni delle aree umide (vallecole, depressioni); va mantenuto integro il fondo delle vallecole in cui scorrono i corsi d'acqua temporanei, realizzando una fascia di rispetto di almeno 10 m, in cui viene conservata una buona naturalità delle sponde, ciò fatte salve le aree attualmente già coltivate.
- Gli interventi consentiti non devono interessare all'interno della ZSC superfici complessivamente superiori a due ettari.
- All'interno dell'area appartenente alla ZSC la ristrutturazione e l'eventuale realizzazione di nuovi fabbricati è consentita esclusivamente nei limiti indicati dalla struttura del PUC.
- È sempre consentita la manutenzione di strade e sentieri esistenti secondo le misure precauzionali anticipate e nel rispetto delle MdC.

Per quanto riguarda il mantenimento degli habitat caratteristici a livello di rete ecologica sul territorio comunale nonché la porzione della ZSC le indicazioni sono:

- migliorare le fitocenosi boschive degradate; in particolare nelle aree percorse dal fuoco;
- garantire la variabilità strutturale degli habitat boschivi relitti attraverso interventi naturalistici appropriati che conservino una quantità corretta di radure in rapporto alle aree boscate;
- tutelare le fitocenosi boschive ad elevato grado di equilibrio anche se con superfici limitate (vedi sughere) ed effettuare interventi di miglioramento boschivo in ambito collinare e pedemontano;
- censimento e conservazione di aree incolte quali siti di foraggiamento e ricostituzione di interfacce tra cenosi diverse;
- conservazione e ripristino dei pascoli abbandonati, ambienti percorsi da specie di rapaci migratori e non come sito di alimentazione preferenziale nel periodo post-riproduttivo;
- monitoraggio delle formazioni forestali (anche conifere) sia nell'ambito di controllo antincendio attivo che per prevenire ulteriori dissesti;
- attività di sensibilizzazione della comunità sulla conoscenza della ZSC e dello spazio rurale nel territorio comunale.

Queste attività, solo apparentemente scollegate dalla prassi urbanistica, sono invece rilevanti per l'integrazione della pianificazione locale con le politiche ambientali grazie all'introduzione (mediante gli strumenti dell'applicazione di standard, della perequazione e di progetti di interesse pubblico) di specifiche disciplina nel piano e nel livello puntuale di applicazione del PTCP.

Queste tipologie sono naturalmente migliorative dello stato di fatto e si presumono sempre ad incidenza positiva sulla ZSC.

Gli indirizzi tendono alla protezione delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche della ZSC (segnatamente, l'area della stessa all'interno del territorio comunale interessato dal nuovo PUC nonché le direttrici di connessione ecologica confluenti nella ZSC stessa) preservandole da alterazioni dovute alla pressione antropica e attuando interventi mirati di miglioramento delle situazioni di degrado ovvero di separazione da fattori di disturbo coincidenti (infrastrutture, residenze, attività e funzioni).

Si evidenzia che

- sono ammissibili gli interventi di manutenzione ordinaria degli accessi pedonali alla ZSC nel rispetto delle indicazioni di congruità ambientale in riportate nella pianificazione comunale e comunque tenendo conto che la manutenzione effettuata con piccole opere di sistemazione del fondo (taglia acqua, gradini, spietramento o ripristino di selciato a secco per lo più con lavoro manuale) nonché la manutenzione della vegetazione occludente il sentiero\mulattiera sono pressoché prive di impatto significativo a scala vasta. Su scala microlocale possono esserci limitati disturbi (ad esempio per l'uso di motoseghe o decespugliatori) ma sono da ritenersi comunque trascurabili rispetto all'esigenza di mantenere l'impianto del percorso pedonale. Parimenti sono considerate opere minori a basso\nullo impatto quelle relative alla posa di segnalazioni (in pittura, cartelli, paline indicatrici, tabelloni d'informazione ed orientamento, semplici dotazioni per la sosta con tavoli, panche e simili);
- le attività di fruizione dei luoghi al margine della ZSC, i volumi esistenti limitati ai nuclei distali ai piedi dei versanti sono allo stato attuale parzialmente compatibili con la ZSC dell'area in esame. Deve peraltro escludersi la realizzazione di nuovi volumi fissi esclusi quelli strettamente necessari alla conduzione dell'impianto salvo piccole strutture di esclusivo interesse per la conduzione agrosilvopastorale. Strutture artificiali non connesse alle attività e non autorizzate all'interno della ZSC ovvero in aree contigue dovranno essere eliminate;
- le pratiche agricole tradizionali condotte secondo i criteri della Buona Pratica Agricola di cui al D.M. 19.04.1999 e Reg. 91/676/CE non sono, di norma, oggetto di verifica di incidenza la quale è effettuata globalmente e per tutte le superfici produttive del territorio comunale nell'ambito del PUC. Sono considerabili alla stregua delle pratiche agricole anche gli interventi di manutenzione ordinarie e straordinaria di sistemazioni idraulico-agrarie (ciglioni, terrazzamenti, sistemi di smaltimento acque superficiali) nonché recinzioni e delimitazioni che non rappresentino chiudenda invalicabile;
- l'applicazione delle disposizioni di cui alla L.R. 23/2018 sulla rigenerazione urbana, qualora applicabili ai margini della ZSC devono essere oggetto di Valutazione di Incidenza Specifica e comunque non superare la dimensione dei sue ettari.

In ogni caso per le attività che si svolgono nell'area ZSC ovvero al margine saranno implementate dalle seguenti disposizioni generali: gli scavi, i movimenti di terra e i lavori di sistemazione di versante sono ammessi solo se connessi a necessità di manutenzione di strutture, opere muri di

contenimento e\o terrazzamenti o gradonamenti esistenti nonché sistemazioni idrauliche (drenaggi e gestione acque superficiali) e solo per i margini esterni alle fasce di maggiore naturalità.

In tal senso si raccomanda, in fase di esecuzione dei lavori e secondo le specifiche desunte dalla relazione geologica, quanto segue:

- di adottare idonei dispositivi provvisionali per evitare dissesti localizzati, erosione accelerata, attivazione di movimenti franosi quiescenti;
- di contenere l'impermeabilizzazione superficiale dei suoli mediante una progettazione di dettaglio che rispetti tipologie di sistemazione permeabili o semipermeabili;
- di procedere per campioni agli scavi ed alle eventuali demolizioni localizzate onde evitare i rischi di cui al primo punto e per minimizzare la dispersione di polveri;
- trasporti di materiali ed attrezzature devono essere realizzati solo con mezzi idonei al transito sulla viabilità di accesso esistente. Dev'essere escluso l'uso dell'elicottero salvo per installazione trasporto di attrezzature e materiali la cui movimentazione via terra risulti dannosa per il paesaggio e per gli ecosistemi presenti;
- i materiali terrosi e lapidei, derivanti dalla modellazione delle superfici devono essere reimpiegati in loco (per riempimenti, regolarizzazioni e nuove costruzioni). L'eventuale terreno vegetale asportato (per uno strato fino a 40 cm) deve essere conservato ed utilizzato in fase di finitura delle opere e\o per le opere in verde;
- eventuali realizzazioni di strutture leggere a servizio dei visitatori (coperture ombreggianti o ripari temporanei, punti di informazione) sono ammesse solo con adeguato progetto puntuale e comunque con uso preferenziale di legno e materiali naturali;
- durata dei cantieri: compatibilmente con il grado di complessità tecnica dell'intervento, dev'essere garantita la minore durata possibile delle attività di cantiere che comporta sovente il mantenimento di depositi di materiali, fronti di scavo aperti e soppressione della vegetazione superficiale oltre allo scadimento paesaggistico;
- gli interventi puntuali che determinano consumo di suolo per completamento\ampliamento in aree agricole e\o residenziali ma funzionalmente connesse con l'area ZSC devono prevedere una progettazione esecutiva di dettaglio della ricucitura del paesaggio e del ripristino di condizioni di minima interferenza con l'habitat specifico;
- interventi relativi alle reti idriche dev'essere completata da un progetto puntuale di gestione degli scarichi di acque piovane provenienti dalle coperture e dalle superfici impermeabili o parzialmente drenanti con definizione delle portate afferenti a serbatoi di recupero o corpi recettori. Le nuove opere di sostegno dovranno essere drenate con l'uso preferenziale di geotessili a struttura tridimensionale associati a membrane filtranti. I nuovi volumi di terreno dovranno essere trattati con drenaggio tubolare di profondità;
- gli impianti vegetali connessi con la ricucitura delle nuove opere al paesaggio circostante e per la mitigazione degli impatti delle strutture devono prevedere il ricorso a specie erbacee ed arbustive tipiche dell'assetto vegetazionale locale. In assenza di veri e propri giardini con presenza di specie alloctone, si ritiene importante evitare la diffusione di queste ultime. Per i reimpianti vegetali non devono essere asportate piante in loco né nelle aree contigue salvo quelle eventualmente conservate nella fase di preparazione delle aree;

- delimitazioni lineari e recinzioni: devono realizzarsi, possibilmente, in materiale naturale o con siepi arboree o arbustive (anche integrate a recinzione fissa) e correttamente inserite nella trama fondiaria;
- la viabilità pedonale esistente dev'essere oggetto di manutenzione nelle tipologie e dimensioni originarie. Non deve essere realizzata nuova viabilità transitabile da macchine operatrici o pedonale che penetri nella ZSC al di fuori dell'area di progetto. Eventuali accessi temporanei necessari alla corretta organizzazione dei cantieri devono essere in seguito essere rimossi con riqualificazione delle superfici corrispondenti;
- l'impiego di presidi chimici per il controllo della vegetazione dev'essere assolutamente interdetto. Nell'operatività dei cantieri dev'essere individuato un sito di stoccaggio controllato per carburanti, lubrificanti e prodotti chimici connessi alle lavorazioni con requisiti di isolamento e protezione del suolo;
- nell'operatività di cantiere si devono impiegare macchine operatrici motorizzate adeguatamente schermate per diminuire l'emissione acustica (< 60dB) e con sistemi di contenimento per l'inquinamento da fumi di scarico, per la stessa ragione si raccomanda un'adeguata messa a punto delle macchine prima dell'uso in cantiere. Tale prescrizione deve essere messa in risalto nei capitolati lavori;
- per garantire l'attenuazione dei fattori di rischio di incendio, in nessun caso è ammessa l'accensione di fiamme libere per l'eliminazione di risulte vegetali o la pulizia marginali dell'area ZSC. Eventuali residui da interventi di manutenzione degli spazi verdi di aree private, comuni e pubbliche salvo i casi di prescrizioni di sicurezza fitosanitaria, devono essere biotriturati e dispersi al suolo;
- la conduzione di cavi, condutture e simili va fatta preferibilmente sottotraccia in modo da evitare la proliferazione di infrastrutture esterne che possono risultare di impatto paesistico e di disturbo nelle operazioni di gestione e manutenzione dell'area; in ogni caso, nella fascia di protezione massima va evitato qualsiasi intervento, salvo per motivi di salute pubblica (Dir. 43/92/CEE, art.6, comma 3 e 4);
- per mantenere e incrementare la continuità del paesaggio i progetti puntuali per i nuovi manufatti devono prevedere impianti vegetali ed inserimento di altri materiali naturali (nei rivestimenti, ad esempio) per il camuffamento delle strutture in elevazione. Per questi si prescrive il ricorso a specie erbacee, arboree ed arbustive – da individuare compiutamente in fase di progettazione esecutiva – scelte tra le specie spontanee del contesto locale;
- in fase esecutiva dovranno essere definiti i parametri progettuali (distanze, profondità e sesti d'impianto, cautele di impianto e manutenzione) degli impianti vegetali nonché le azioni provvisionali (scavi e reinterri) e le attrezzature successive (impianti di irrigazione)

Il rispetto di queste indicazioni e la loro implementazione nel disposto normativo del piano consente agli interventi fin qui citati di essere esonerati dalla presentazione di una verifica d'incidenza puntuale sull'intervento, considerandosi lo stesso compatibile a livello generale per la coerenza tra obiettivi del piano ed obiettivi di gestione e tutela della ZSC nelle aree interessate. In tal caso la verifica della congruità delle istanze che pervengono al Comune rispetto alla ZSC è attribuita all'Ufficio Tecnico mediante procedura inserita nel Regolamento Edilizio Comunale.

Per progetti relativi a lavori e opere eccedenti a quanto considerato, si procederà come prescritto da normativa, ovvero con redazione di relazione d'incidenza specifica per il progetto/opera. All'evidenziazione della ZSC si associa il riconoscimento dell'importanza dei corridoi ecologici quali elementi di connessione tra habitat (non necessariamente prioritari) e tra lembi di paesaggio naturale/seminaturale.