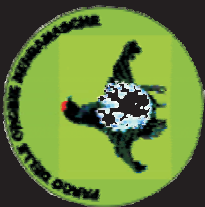


**Piano di Gestione  
del S.I.C.  
IT2060007 "VALLE ASININA"**





# **Parco Regionale delle Orobie Bergamasche**

## **PIANO DI GESTIONE**

### **del S.I.C. IT2060007 “VALLE ASININA”**

Il Gruppo di lavoro per la redazione del Piano di Gestione SIC risulta così costituito:

**Analisi, elaborazioni preliminari al Piano e rappresentazione dello stato di fatto**  
con la consulenza per gli aspetti naturalistici, paesaggistici e socio-economici:

*Diego Bianchi*

*Contardo Crotti*

*Moris Lorenzi*

*Fabio Plebani*

*Marta Ratti Carrara*

*Gianandrea Rota*

*Paolo Siccardi*

*William Truglio*

#### **Redazione Piano di Gestione SIC**

Mauro Villa, naturalista (Direttore del Parco Regionale delle Orobie Bergamasche) – Coordinatore

Moris Lorenzi, architetto

Marcello Mutti, naturalista

Michele Schiavulli, avvocato

## Sommario

### PARTE PRIMA – DESCRIZIONE DEL SITO

1.	Premessa	p. 3
2.	Inquadramento geografico	p. 24
3.	Cenni geologici e geomorfologici	p. 26
4.	Gli habitat di interesse comunitario presenti nel S.I.C. Valle Asinina, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”	p. 28
5.	Analisi dei singoli habitat	p. 30
6.	Specie ornitiche presenti nel S.I.C. Valle Asinina, ai sensi dell’Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”	p. 40
7.	Specie ornitiche migratrici abituali presenti nel S.I.C. Valle Asinina, non elencate nell’Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”	p. 40
8.	Altre specie importanti di flora e di fauna	p. 41
9.	Inquadramento urbanistico	p. 45
10.	Aspetti socio-economici	p. 53
11.	Documentazione fotografica	p. 55
12.	Formulario standard	p. 88
13.	Nuove specie rilevate FS	p. 102
14.	Carta Habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE)	p. 105

### PARTE SECONDA – PIANIFICAZIONE E GESTIONE DEL SITO

1.	Gli obiettivi generali della pianificazione del S.I.C. “Valle Asinina”	p. 106
2.	Gli obiettivi particolari per la gestione degli habitat e delle specie	p. 108
3.	Gli interventi gestionali per singolo habitat presente all’interno del S.I.C.	p. 112
4.	Gli interventi gestionali per singole specie presenti all’interno del S.I.C.	p. 116
5.	Gli interventi gestionali per gli anfibi presenti all’interno del S.I.C.	p. 120
6.	Azioni previste dal Piano di Gestione ZPS IT_2060401 “Parco Regionale Orobie Bergamasche” e applicabili al SIC	p. 121
7.	Indicazioni relative la gestione venatoria.	p. 124
8.	Norme Tecniche di Attuazione	p. 125
9.	Rapporto delle proposte del Piano di Gestione con strumenti di pianificazione attuativi	p. 146
10.	Dichiarazione di non incidenza	p. 147

# Parte prima – Descrizione del Sito

## 1. Premessa

La Direttiva del Consiglio 21 maggio 1992, n. 92/43/CEE “Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” ha lo scopo principale di *promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali*, individuando gli habitat che rischiano il degrado e le specie selvatiche compromesse e definendo taluni tipi di habitat naturali e talune specie *prioritari*, al fine di *favorire la rapida attuazione di misure volte a garantirne la conservazione*.

Considerando tali habitat e tali specie *patrimonio naturale della Comunità*, la direttiva europea si pone l’obiettivo di realizzare una rete ecologica a scala europea, costituita da zone speciali di conservazione, istituendo un sistema generale di protezione e di verifica dello stato di conservazione degli habitat naturali e delle specie. Al fine di evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie *per le zone speciali di conservazione*, *gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all’occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo*.

Il decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” prevede, all’articolo 7, l’emanazione di linee guida che forniscano degli indirizzi di monitoraggio, tutela e gestione degli habitat e delle specie.

Con Decreto del 3 settembre 2002 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio emana le “Linee Guida per la gestione dei siti di Natura 2000”, con valenza di supporto tecnico-normativo alla elaborazione di appropriate *misure di conservazione funzionale e strutturale*, tra cui i piani di gestione, per i siti della rete Natura 2000.

La gestione di un sito, qualunque sia il suo contributo nella rete, deve salvaguardare l’efficienza e la funzionalità ecologica degli habitat e/o specie contribuendo a scala locale a realizzare le finalità generali della direttiva: valutando non solo la qualità attuale del sito ma anche la potenzialità che hanno gli habitat di raggiungere un livello maggiore di complessità, gestendo non semplicemente il singolo sito ma l’intero sistema dei siti appartenenti ad una *rete coerente*.

A tale scopo è necessario tradurre il concetto di stato di conservazione soddisfacente dell’habitat/specie a scala di rete in parametri rilevabili a scala di sito (indicatori), che forniscano indicazioni circa le condizioni di conservazione della risorsa di interesse, identificando le soglie di criticità rispetto alle quali considerare accettabili le variazioni degli indicatori. Tali indicatori consentiranno attraverso il monitoraggio degli stessi di verificare il successo della gestione del sito.

Infine, la Regione Lombardia ha avviato nel 2003 una campagna di monitoraggio sugli habitat (floristici, vegetazionali e faunistici) presenti all'interno di ogni singolo sito. Questo monitoraggio ha permesso di ottenere preziose informazioni circa la reale consistenza delle presenze di pregio naturalistico all'interno dei siti di importanza comunitaria.

Nelle "Linee Guida per la gestione dei S.I.C. e dei p.S.I.C. in Lombardia", allegato B alla D.G.R. n. VII/14106 dell'8 agosto 2003, viene evidenziata la necessità di integrare l'insieme delle misure di conservazione, e qualora necessario il piano di gestione, con la pianificazione ai diversi livelli di governo del territorio (la Provincia o l'Area Metropolitana laddove a questa è assegnato un ruolo pianificatorio, il Bacino Idrografico per quanto previsto nella L. n. 183/89, la Regione per quanto riguarda le sue attribuzioni dirette – piani di settore, pianificazione finanziaria, uso di fondi strutturali, ecc.).

*A questi livelli il piano è lo strumento che determina l'uso di tutte le risorse presenti in un dato territorio e, di conseguenza, la pianificazione integrata è quella che può maggiormente considerare l'insieme delle esigenze di tutela e valorizzazione dei sistemi ambientali.*

Il principale obiettivo del piano di gestione, coerentemente con quanto previsto dall'art. 6 della Direttiva Habitat e dell'art. 4 del D.P.R. 120/2003 di recepimento, è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del S.I.C., mettendo in atto strategie di tutela e gestione anche in presenza di attività umane.

Il piano di gestione di un S.I.C. si configura pertanto come uno strumento operativo che disciplini gli usi del territorio al fine di renderli compatibili con la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione dei S.I.C. e al contempo individui le azioni e gli interventi di conservazione necessari al loro mantenimento e/o ripristino.

Il piano di gestione deve contenere una formulazione del quadro conoscitivo relativo alle caratteristiche del sito per le diverse componenti, un'analisi delle esigenze economiche di habitat e specie, la formulazione degli obiettivi gestionali generali e di dettaglio, la messa a punto di strategie gestionali di massima e un monitoraggio periodico dei risultati tramite gli opportuni indicatori, per valutare l'efficacia della gestione ed eventualmente modificare la strategia.

Sia il Decreto Ministeriale che le Linee Guida sopra richiamati definiscono chiaramente quali debbano essere i contenuti del Piano, che possono essere come di seguito sintetizzati:

1. formulazione del quadro conoscitivo relativo alle caratteristiche del Sito per le diverse componenti (fisica, biologica, socio-economica, archeologica, architettonica, culturale, paesaggistica), descritte sulla base delle conoscenze pregresse e, dove le risorse finanziarie lo consentano, di studi aggiuntivi. In particolare, per quanto attiene alla descrizione

biologica del sito, essa deve essere incentrata sulle specie e sugli habitat per le quali il sito stesso è stato individuato, secondo i punti di seguito specificati:

- verifica e aggiornamento dei dati di presenza riportati nelle schede Natura 2000;
  - ricerca bibliografica esaustiva della letteratura scientifica rilevante sul sito;
  - studi di dettaglio che constano di un atlante del territorio (del sito ed eventualmente del paesaggio circostante), con cartografie tematiche e di liste delle specie vegetali e animali presenti.
2. analisi delle esigenze ecologiche degli habitat e delle specie, attraverso:
- la messa a fuoco delle esigenze ecologiche delle specie delle biocenosi degli habitat di interesse comunitario;
  - l'utilizzo di indicatori che siano in grado di permettere una valutazione circa lo stato di conservazione delle specie e degli habitat per i quali il sito è stato costituito, e di prevederne l'evoluzione;
  - la valutazione dell'influenza sui suddetti indicatori da parte dei fattori biologici e socio-economici individuati all'interno del quadro conoscitivo del sito;
3. definizione degli obiettivi, ovvero:
- formulazione degli obiettivi gestionali generali e degli obiettivi di dettaglio, con l'indicazione di eventuali obiettivi conflittuali (ad esempio, esigenze conflittuali tra due specie animali, o tra una di queste e l'evoluzione delle componenti vegetali);
  - definizione delle priorità di intervento sulla base di valutazioni strategiche che rispettino le finalità del sito;
4. definizione della strategia gestionale mediante:
- la messa a punto delle strategie gestionali di massima e delle specifiche azioni da intraprendere, unitamente ad una valutazione dei costi che devono supportare tali azioni e dei tempi necessari alla loro concretizzazione;
  - un monitoraggio periodico dei risultati tramite opportuni indicatori, al fine di valutare l'efficacia della gestione ed eventualmente modificare la strategia.

Occorre sottolineare che la presenza di un S.I.C. o di una Z.P.S., contrariamente ad un'area protetta ai sensi della Legge n. 394/91, non fa scattare automaticamente "divieti o norme di salvaguardia predefinite", quali ad esempio il divieto ad edificare, ma obbliga esclusivamente al mantenimento in uno stato di conservazione adeguato degli habitat e delle specie per cui il sito è stato individuato ed alla realizzazione della valutazione di incidenza.

In questo contesto, un aspetto a cui entrambi i documenti di riferimento prestano particolare attenzione è quello della consultazione con i soggetti interessati dal Piano. Il coinvolgimento della

popolazione è infatti ritenuto un punto irrinunciabile della filosofia dell'Unione Europea in tema di conservazione e sviluppo sostenibile locale.

Il fatto che, ad esempio, da un punto di vista "urbanistico" il Piano di Gestione non sia attualmente uno strumento riconosciuto dalla normativa vigente (al contrario di un Piano di Parco) determina, come anche suggeriscono le indicazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e la raccomandazione della Regione Lombardia, la necessità di coinvolgimento degli Enti Locali per far sì che le previsioni e le norme attuative dei Piani di Gestione vengano assorbite dagli strumenti di pianificazione ordinari vigenti e maggiormente appropriati.

È il caso, ad esempio delle varianti agli strumenti urbanistici comunali, dell'emanazione di norme settoriali collegate ad altri atti, di disciplinari, di regolamenti o deliberazioni. In sostanza, in base alla verifica sugli strumenti pianificatori in essere, si potrà chiedere e concordare con l'Amministrazione competente di integrare gli atti prescritti e normativi riportati nel Piano. Anche i Piani Territoriali di Coordinamento del Parco delle Orobie Bergamasche, così come quello della Provincia di Bergamo (P.T.C.P.) sono strumenti pianificatori estremamente adatti per accogliere al loro interno le previsioni che discendono dalla redazione dei Piani di Gestione.

*Nell'ambito delle previsioni normative, il S.I.C. "Valle Asinina" è interessato da una normativa nazionale e regionale riguardante anche tutte le aree S.I.C., riassunta nella successiva tabella:*

Normativa			Stato di attuazione in Regione Lombardia
Europea	Nazionale	Regionale	
<p><u><b>Direttiva 79/409/CEE</b></u> concernente la conservazione degli uccelli selvatici</p> <p><u><b>Direttiva 92/43/CEE</b></u> concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche</p> <p><u><b>Decisione 2004/69/CE della Commissione del 22 dicembre 2003,</b></u></p>	<p><u><b>Legge 11 febbraio 1992, n. 157 (e succ. mod.)</b></u> norme per la protezione della fauna selvatica omeotermae per il prelievo venatorio</p> <p><u><b>D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357</b></u> regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli</p>	<p><u><b>D.G.R. 15 ottobre 2004, n. VII/19018</b></u> Procedure per l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza alle zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 ZPS ed individuazione dei relativi soggetti gestori</p>	<p><u><b>Z.P.S.</b></u> designate in totale 22 Z.P.S.. Presente una procedura di valutazione di incidenza</p> <p><u><b>S.I.C.</b></u> proposti 85 S.I.C. nella regione biogeografica alpina e 91 nella regione biogeografica continentale, per un totale di 176 Siti, con un'estensione complessiva di</p>

<p>recante adozione dell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica alpina</p> <p><b><u>Decisione 2004/798/CE della Commissione del 7 dicembre 2004,</u></b> recante adozione dell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale</p>	<p>habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche</p> <p><b><u>D.M. 3 aprile 2000</u></b> elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE</p> <p><b><u>D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120</u></b> regolamento recante modifiche e integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357 concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche</p> <p><b><u>Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 3 settembre 2002</u></b> linee guida per la gestione dei siti "Rete Natura 2000"</p> <p><b><u>Decreto del Ministero dell'Ambiente 25 marzo 2004,</u></b> con il quale è stato definito l'elenco dei SIC per la regione biogeografica alpina in Italia</p> <p><b><u>Decreto del Ministero dell'Ambiente 25 marzo 2005,</u></b> con il quale è stato definito</p>	<p><b><u>D.G.R. 8 agosto 2003, n. VII/14106</u></b> elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza.</p> <p>L'Allegato A contenente l'elenco dei SIC inseriti in aree protette e dei rispettivi enti gestori è stato rettificato con D.G.R. 30 luglio 2004, n. VII/18453</p> <p><b><u>D.G.R. 30 luglio 2004, n. VII/18453</u></b> individuazione degli enti gestori dei proposti siti di importanza comunitaria (SIC) non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS) designate dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000</p> <p><b><u>D.G.R. 25 gennaio 2006, n. 8/1791</u></b> Rete Europea Natura 2000: individuazione degli enti gestori di 40 Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle misure di conservazione transitorie per le ZPS e definizione delle</p>	<p>204.775 ha. L'80,2% della superficie dei Siti è compresa nelle aree regionali protette, il 19,8 è esterna ad esse. La Commissione Europea ha approvato con Decisione del 22 dicembre 2003 tutti i siti appartenenti alla regione biogeografica alpina</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>l'elenco dei SIC per la regione biogeografica continentale in Italia</p> <p><b><u>Decreto del Ministero dell'Ambiente 25 marzo 2004</u></b>, con il quale è stato pubblicato l'elenco delle ZPS classificate</p> <p><b><u>D.L. 16 agosto 2006, n. 251</u></b> Disposizioni urgenti per assicurare l'adeguamento dell'ordinamento nazionale alla direttiva 79/409/CEE in materia di conservazione della fauna selvatica</p> <p><b><u>Decreto del Ministro dell'Ambiente 17 Ottobre 2007</u></b> Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS).</p>	<p>procedure per l'adozione e l'approvazione dei piani di gestione dei siti</p> <p><b><u>D.G.R. 8 febbraio 2006, n. 8/1876</u></b> e succ. mod. Rete Natura 2000 in Lombardia: trasmissione al Ministero dell'Ambiente della proposta di aggiornamento della banca dati, istituzione di nuovi siti e modificazione del perimetro dei siti esistenti</p> <p><b><u>D.G.R. 13 dicembre 2006, n. 8/3798</u></b> Rete Natura 2000: modifiche e integrazioni alle DD.GG.RR. n. 14106/03 e n. 19018/04 e n. 1791/06, aggiornamento della banca dati Natura 2000 ed individuazione degli enti gestori dei nuovi SIC proposti</p> <p><b><u>D.G.R. 28 febbraio 2007, n. 8/4197</u></b> Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art. 4 della direttiva 79/409/CEE integrazione D.G.R. 3624/2006</p> <p><b><u>D.G.R. 18 luglio 2007, n. 8/5119</u></b> Rete Natura 2000:</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>determinazioni relative all'avvenuta classificazione come ZPS delle aree individuare con DD.GG.RR. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori</p> <p><b><u>D.G.R. 20 febbraio 2008, n. 8/6648</u></b> Nuova classificazione delle zone di protezione speciale e individuazione di relativi divieti, obblighi e attività, in attuazione degli art. 3,4,5 e 6 del D.M. 17 ottobre 2007 n. 184 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)”.</p> <p><b><u>D.G.R. 30 luglio 2008, n. 8/7884</u></b> Misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde ai sensi del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 – Integrazione alla d.g.r. n. 6648/2008.</p> <p><b><u>D.G.R. 8 aprile 2009, n. 8/9275</u></b> Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		92/43/CEE e del d.P.R. 357/97 ed ai sensi degli articoli 3, 4, 5, 6, del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 – Modificazioni alla d.g.r. n. 7884/2008	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Secondo quanto previsto dalla Direttiva “Habitat” 92/43/CEE, in base agli indirizzi emanati dal Decreto Ministeriale del 3 settembre 2002 e alle Linee Guida fornite dalla Regione Lombardia con la Deliberazione di Giunta n. VII/14106 dell’8 agosto 2003, si propone il seguente Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria IT2060007 “Valle Asinina”.

Il Piano di Gestione si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione d’inquadramento del sito, costituita dal quadro conoscitivo che analizza le peculiarità del sito stesso e le sue esigenze ecologiche;
- Piano di Gestione vero e proprio, che costituisce lo strumento normativo, enuncia gli obiettivi, gli ambiti di applicazione, le minacce, le strategie gestionali proposte, con un elenco di interventi e un abaco delle azioni;
- cartografie, contenenti l’individuazione geografica degli ambiti di applicazione del Piano e delle attività di gestione proposte.

Si riportano di seguito le misure minime di conservazione previste per le Zone Speciali di Conservazione di cui all’art. 3 del Decreto del Ministro dell’Ambiente 17 ottobre 2007. Esse fungono da normativa vincolante per i Siti di Importanza Comunitaria e pertanto vanno recepite a tutti gli effetti nel presente Piano di Gestione esclusivamente in rapporto agli effettivi habitat presenti nel SIC “Valle Asinina”.

***Definizione delle misure di conservazione per le Zone Speciali di Conservazione (ZSC):***

I decreti del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare di designazione delle ZSC, adottati d’intesa con ciascuna regione e provincia autonoma interessata, secondo quanto previsto dall’art. 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, indicano il riferimento all’atto con cui le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione necessarie a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat e le specie per i quali il sito è stato individuato, conformemente agli indirizzi espressi nel decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio 3 settembre 2002

“Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000” e alle disposizioni del presente decreto, assicurando la concertazione degli attori economici e sociali del territorio coinvolto.

Eventuali modifiche alle misure di conservazione, che si rendessero necessarie sulla base di evidenze scientifiche, sono adottate dalle regioni e dalle province autonome e comunicate entro i trenta giorni successivi al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Le misure di conservazione previste nei rispettivi decreti di designazione per le ZSC o per le loro porzioni ricadenti all’interno di aree naturali protette o di aree marine protette di rilievo nazionale istituite ai sensi della legislazione vigente, sono individuate ad eventuale integrazione delle misure di salvaguardia ovvero delle previsioni normative definite dai rispettivi strumenti di regolamentazione e pianificazione esistenti.

Entro sei mesi dalla designazione delle ZSC le regioni e le province autonome adottano le relative misure di conservazione, provvedendo altresì a comunicare al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare il soggetto affidatario della gestione di ciascuna ZSC. Per le ZSC o per le loro porzioni ricadenti all’interno di aree naturali protette o di aree marine protette di rilievo nazionale istituite ai sensi della legislazione vigente, la gestione rimane affidata all’ente gestore dell’area protetta.

Le misure di cui ai commi precedenti del presente articolo sono stabilite sulla base dei seguenti criteri minimi uniformi, da applicarsi a tutte le ZSC:

- a) divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
  - 1) superfici a seminativo ai sensi dell’art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell’art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
  - 2) superfici a seminativo soggette all’obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l’anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all’aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell’art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003.

Sono fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall’autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

- b) sulle superfici a seminativo soggette all’obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l’anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all’aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma

dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) n. 1782/2003. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno. È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

- 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
- 2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
- 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
- 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
- 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione.

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

- c) divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;
- d) divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;
- e) divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di

rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

- f) divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;
- g) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- h) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- i) divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/09.

Le regioni e le province autonome, in collaborazione con AGEA e/o con gli Organismi Pagatori regionali, provvedono a individuare, e ove necessario ad aggiornare, i precisi riferimenti catastali delle aree ZSC, anche al fine di una corretta attuazione del regolamento (CE) n. 1782/2003 e del regolamento (CE) n. 1698/05.

***Divieti, obblighi e ulteriori disposizioni per tutte le tipologie di ZPS insistenti sul territorio lombardo (D.G.R. 6648/2008):***

#### DIVIETI

- a) realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
- b) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico,

- che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw;
- c) realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonché di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonché interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;
  - d) apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto o che verranno approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; in via transitoria, per 18 mesi dalla data di emanazione del presente atto, in carenza di strumenti di pianificazione o nelle more di valutazione d'incidenza dei medesimi, è consentito l'ampliamento delle cave in atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti, fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree a fini naturalistici; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici;
  - e) svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;
  - f) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalla regione o dalle amministrazioni provinciali;

- g) eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- h) esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;
- i) conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art.2, punto 2 del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi, salvo diversamente stabilito dal piano di gestione del sito;
- j) bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
  - 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
  - 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/03.

Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

#### OBBLIGHI:

- a) messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;
- b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 15 marzo e il

15 agosto di ogni anno, ove non diversamente disposto dal piano di gestione del sito e comunque non inferiore a 150 giorni consecutivi.

In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

1. pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
2. terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
3. colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'articolo 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
5. sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione;

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

- c) monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a prioritari di conservazione.

#### ATTIVITA' DA PROMUOVERE E INCENTIVARE:

- a) la repressione del bracconaggio;
- b) la rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi;
- c) l'informazione e la sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;
- d) l'agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;
- e) le forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
- f) il ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;
- g) il mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio.

## DIVIETI, OBBLIGHI E ULTERIORI DISPOSIZIONI PER CIASCUNA TIPOLOGIA AMBIENTALE

### **Tipologia: ambienti aperti alpini.**

#### **Divieti:**

- *le pareti interessate da nidi di Aquila reale, Gipeto, Gufo reale e Pellegrino devono essere vietate a rocciatori, free-climber, escursionisti e al volo libero;*
- *i siti di nidificazione e le arene di canto devono essere vietate ai fotografi naturalisti;*
- *è necessario vietare l'alimentazione artificiale dei Corvidi in particolare e degli animali selvatici in generale presso i rifugi alpini, soprattutto attraverso attività di informazione e sensibilizzazione di fruitori e gestori;*
- *i valichi alpini più importanti per la migrazione debbono essere soggetti a divieti di edificazione, di realizzazione di infrastrutture, di costruzione di elettrodotti;*

#### **Obblighi:**

- *in caso di realizzazione di piloni, linee elettriche o comunque della sistemazione di cavi sospesi, occorre evitare localizzazioni antistanti pareti rocciose, in particolare in prossimità di siti conosciuti per ospitare nidi di Aquila reale, Gufo reale e Gipeto; le linee esistenti vanno messe in sicurezza;*
- *gli impianti di risalita dismessi devono essere rimossi;*
- *le attività di ripristino e manutenzione debbono esercitarsi, di norma, nel mese di settembre;*
- *occorre conservare gli arbusteti di quota, in particolare quelli riconducibili alla presenza di Rododendro, Mirtillo, Ontano verde, Sorbo, Ginepro, Ericacee e Pino mugo;*
- *nei piani di gestione floristica e forestale particolare attenzione deve essere dedicata:*
  - *all'incremento di essenze da frutto selvatiche;*
  - *alla conservazione del sottobosco e dello strato arbustivo;*
  - *alla conservazione in generale delle essenze autoctone, non solo baccifere, anche attraverso progetti di sostituzione delle formazioni a prevalenza di essenze non autoctone.*

#### **Ulteriori disposizioni:**

- *si eviti l'attività di rimboschimento su pascoli, versanti erbosi e nelle aree con prati stabili, arbusteti e brughiere;*
- *è necessario, nei siti di sosta migratoria, controllare la presenza di animali domestici randagi, cani e animali domestici liberi;*

- *gli strumenti urbanistici e di gestione con valore pianificatorio dovrebbero prevedere la conservazione delle aree aperte, anche incolte, e agricole, regolamentando l'urbanizzazione, l'antropizzazione e la realizzazione di infrastrutture, nelle aree di pregio naturalistico;*
- *attraverso attività di educazione, informazione e incentivazione, occorre mettere in atto misure per limitare, nelle pratiche agricole, l'utilizzo di pesticidi, formulati tossici, diserbanti, concimi chimici, favorendo l'agricoltura biologica e integrata e la certificazione ambientale.*

**Attività da favorire:**

- *mantenimento delle attività agrosilvopastorali estensive e in particolare il recupero e la gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea;*
- *mantenimento e recupero delle aree a prato pascolo;*
- *misure di conservazione attiva di prati, con una particolare attenzione ai prati umidi; il periodo di sfalcio va posticipato oltre il periodo di nidificazione delle specie prative;*
- *pastorizia, evitando il sovrapascolo;*
- *attività tradizionale di coltivazione dei prati magri di media montagna.*
- *manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra;*
- *mantenimento e recupero delle aree a vegetazione aperta;*
- *pastorizia estensiva nei pascoli marginali di media e bassa quota.*

**Tipologia: ambienti forestali alpini.**

**Divieti:**

- *le pareti interessate da nidi di Aquila reale, Gipeto, Gufo reale e Pellegrino devono essere vietate a rocciatori, free-climber, escursionisti e al volo libero;*
- *i valichi più importanti per la migrazione debbono essere soggetti a divieti di edificazione, di realizzazione di infrastrutture, di costruzione di elettrodotti.*

**Obblighi:**

- *nelle attività di taglio, gestione e manutenzione è necessario dedicare particolare attenzione alla conservazione dei formicai;*
- *gli strumenti di gestione forestale devono garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna;*

- nei piani di gestione floristica e forestale particolare attenzione deve essere dedicata all'incremento di essenze da frutto selvatiche e alla conservazione del sottobosco e dello strato arbustivo.

#### **Ulteriori disposizioni:**

- gli strumenti urbanistici e di gestione con valore pianificatorio dovrebbero prevedere la conservazione delle aree aperte, anche incolte, e agricole, regolamentando l'urbanizzazione, l'antropizzazione e la realizzazione di infrastrutture, nelle aree di pregio naturalistico;
- attraverso attività di educazione, informazione e incentivazione, occorre mettere in atto misure per limitare, nelle pratiche agricole, l'utilizzo di pesticidi, formulati tossici, diserbanti, concimi chimici, favorendo l'agricoltura biologica e integrata e la certificazione ambientale;
- si eviti l'attività di rimboschimento nelle aree con prati stabili, arbusteti, brughiere.

#### **Attività da favorire:**

- conservazione del sottobosco;
- attività agrosilvopastorali in grado di mantenere una struttura disetanea dei soprassuoli e la presenza di radure e chiarie all'interno delle compagini forestali;
- conservazione di prati all'interno del bosco anche di medio/piccola estensione e di pascoli ed aree agricole, anche a struttura complessa, nei pressi delle aree forestali;
- misure di conservazione attiva di prati, con una particolare attenzione ai prati umidi; il periodo di sfalcio va posticipato oltre il periodo di nidificazione delle specie prative;
- mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna;
- mantenimento degli elementi forestali, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali;
- manutenzione, senza rifacimento totale, dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali;
- gestione forestale che favorisca l'evoluzione all'alto fusto e la disetaneità e l'aumento della biomassa vegetale morta;
- conservazione di radure e chiarie all'interno delle compagini forestali;
- mantenimento degli elementi forestali, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali.
- È necessario incentivare la conservazione delle essenze autoctone, non solo baccifere, anche attraverso progetti di sostituzione delle formazioni a prevalenza di essenze non autoctone, come *Ailanthus altissima* e *Prunus serotina*;

## **Tipologia: zone umide.**

### **Divieti:**

- *di bonifica idraulica delle zone umide naturali.*
- *è necessario evitare l'irrorazione di qualsiasi sostanza con aerei;*
- *nelle aree umide e nei canneti occorre evitare le attività di taglio e i lavori di ordinaria gestione nel periodo dal 1 marzo al 10 agosto;*

### **Obblighi:**

- *monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo;*
- *occorre prevedere un'attenta conservazione di tutte le zone umide, prestando particolare attenzione ai canneti in acqua e in asciutta o periodicamente sommersi, alle anse fluviali con corrente più debole protette dal disturbo, alle rive non accessibili via terra e alle lanche fluviali. La conservazione di queste aree si realizza attraverso il divieto di trasformazioni ambientali, bonifiche, mutamenti di destinazione d'uso del suolo, attraverso il ripristino e la creazione di ambienti umidi naturali e attraverso la creazione e la tutela di aree "cuscinetto". L'eventuale gestione dei canneti attraverso pirodiserbo deve essere sottoposta a valutazione di incidenza e in ogni caso effettuata su superfici limitate e a rotazione;*
- *nelle aree in cui il livello idrico è soggetto a regimentazione, occorre mantenere una quantità d'acqua costante o comunque sufficiente a garantire condizioni favorevoli e costanti sia durante il periodo di nidificazione, sia per garantire l'alimentazione delle specie oggetto di tutela, in particolare le anatre tuffatrici;*
- *è necessario limitare la captazione idrica nel periodo estivo dalle zone umide di pregio, che può causare l'abbassamento eccessivo del livello dell'acqua e la contemporanea concentrazione di sostanze inquinanti o eutrofizzanti negli specchi d'acqua;*

### **Ulteriori disposizioni:**

- *gli strumenti urbanistici e di gestione con valore pianificatorio dovrebbero prevedere la conservazione delle aree aperte, anche incolte, e agricole, regolamentando l'urbanizzazione, l'antropizzazione e la realizzazione di infrastrutture, nelle aree di pregio naturalistico;*
- *si eviti l'attività di rimboschimento nelle aree con prati stabili, arbusteti, brughiere.*

- *attraverso attività di educazione, informazione e incentivazione, occorre mettere in atto misure per limitare, nelle pratiche agricole, l'utilizzo di pesticidi, formulati tossici, diserbanti, concimi chimici, favorendo l'agricoltura biologica e la certificazione ambientale.*
- *sono necessari interventi che mirino a controllare il numero di animali randagi, cani e animali domestici liberi in aree di pregio naturalistico;*

#### **Attività da favorire:**

- *riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole;*
- *mantenimento e coltivazione ecocompatibile delle risaie nelle aree adiacenti le zone umide;*
- *creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;*
- *creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza;*
- *mantenimento ovvero ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida;*
- *mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida;*
- *interventi di taglio delle vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali;*
- *creazione di isole e zone affioranti idonee alla nidificazione in aree dove questi elementi scarseggiano a causa di processi di erosione, subsidenza, mantenimento di alti livelli dell'acqua in primavera;*
- *trasformazione ad agricoltura biologica nelle aree agricole esistenti contigue alle zone umide;*
- *ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi;*
- *misure di conservazione attiva di prati, con una particolare attenzione ai prati umidi; il periodo di sfalcio va posticipato oltre il periodo di nidificazione delle specie prative;*

#### **Tipologia: ambienti fluviali.**

##### **Divieti:**

- *è necessario evitare l'irrorazione di qualsiasi sostanza con aerei;*

- *nelle aree umide e nei canneti occorre evitare le attività di taglio e i lavori di ordinaria gestione nel periodo dal 1 marzo al 10 agosto.*

### **Obblighi:**

- *le attività di taglio, gestione e manutenzione debbono conservare alberi morti in piedi e una proporzione di legna morta a terra, per un mantenimento di una massa di legna morta sufficiente ad una buona conservazione della fauna, con riferimento a quanto descritto in letteratura scientifica e nei piani di assestamento forestali;*
- *nelle attività di taglio, gestione e manutenzione è necessario dedicare particolare attenzione alla conservazione dei formicai;*
- *nei piani di gestione floristica e forestale particolare attenzione deve essere dedicata all'incremento di essenze da frutto selvatiche e alla conservazione del sottobosco e dello strato arbustivo;*
- *nelle aree in cui il livello idrico è soggetto a regimentazione, occorre mantenere una quantità d'acqua costante o comunque sufficiente a garantire condizioni favorevoli e costanti durante il periodo di nidificazione;*
- *è necessario limitare la captazione idrica nel periodo estivo dalle zone umide di pregio, che può causare l'abbassamento eccessivo del livello dell'acqua e la contemporanea concentrazione di sostanze inquinanti o eutrofizzanti negli specchi d'acqua.*

### **Ulteriori disposizioni:**

- *gli strumenti urbanistici e di gestione con valore pianificatorio dovrebbero prevedere la conservazione delle aree aperte, anche incolte, e agricole, regolamentando l'urbanizzazione, l'antropizzazione, la realizzazione di infrastrutture e la forestazione, nelle aree di pregio naturalistico;*
- *attraverso attività di educazione, informazione e incentivazione, occorre mettere in atto misure per limitare, nelle pratiche agricole, l'utilizzo di pesticidi, formulati tossici, diserbanti, concimi chimici, favorendo l'agricoltura biologica e integrata e la certificazione ambientale;*
- *è opportuno sensibilizzare gli agricoltori alla salvaguardia dei nidi, con un particolare riferimento a quelli di Cicogna bianca e Albanella minore;*
- *sono necessari interventi che mirino a controllare il numero di animali randagi, cani e animali domestici liberi in aree di pregio naturalistico;*
- *si eviti l'attività di rimboschimento nelle aree con prati stabili, arbusteti, brughiere.*

***Attività da favorire:***

- *creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;*
- *rinaturalizzazione dei corsi d'acqua;*
- *realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;*
- *riduzione del carico e dei periodi di pascolo nelle aree golenali;*
- *ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi;*

## 2 - Inquadramento geografico

L'ambito geografico in cui si colloca il Sito di Importanza Comunitaria IT2060007 "Valle Asinina" è la Valle Taleggio, e precisamente la parte orientale di detta valle, che si estende dal cosiddetto "Orrido di Val Taleggio" sino alle cime del monte Araralta e del pizzo di Baciarmorti, che definiscono lo spartiacque con la vicina Valle del torrente Stabina.

I confini del S.I.C. risultano piuttosto articolati e non sempre coincidono con segni "forti" del territorio; a sud il confine è costituito dal versante settentrionale dalla già ricordata forra della Val Taleggio, nota anche con il nome di Serrati, a est il Sito lambisce la parte basale del complesso calcareo del monte Cancervo, giungendo sino al passo di Grialeggio, al monte Venturosa e al passo Baciarmorti; i confini settentrionali sono invece dati dalle già ricordate cime del monte Araralta e del pizzo di Baciarmorti, mentre il limite occidentale va dalla bocchetta di Regadur sino al fondovalle, dove segue il percorso del torrente Asinina.

Si tratta di ambiti mediamente ad acclività accentuata, in prevalenza caratterizzati da estese superfici forestate, ma non privi di ampie praterie sommitali, localizzate in prevalenza nel quadrante settentrionale e alle pendici del monte Venturosa. Alle quote più basse della valle si trovano invece numerose praterie montane da fieno. Il quadrante sud-orientale del S.I.C. presenta invece una morfologia più complessa e tormentata con pinnacoli, torrioni e bastionate, che dalla zona dei Serrati proseguono sin verso la Corna dei Porci, la Corna Picciola e la Corna Bianca, definendo veri e propri avamposti del più vasto gruppo del monte Cancervo.

Il corso d'acqua principale presente all'interno del Sito è il torrente Asinina, che presenta un bacino idrografico di alimentazione assai ampio alla testata della valle, interamente ricompresa all'interno del S.I.C.; piccoli corsi d'acqua a carattere torrentizio e con portate fortemente condizionate dal regime pluviometrico discendono dai versanti occidentali del Venturosa e del Cancervo; il principale fra questi è il rio della Valle di Grialeggio.

Sui versanti meridionali del monte Cancervo è presente un insieme di abitazioni sparse riferibili all'agglomerato di Cantiglio (1.082 m). Inoltre lungo le porzioni inferiori dei versanti della Valle Asinina sono presenti alcuni abitati, tra cui Casa Roncalla (752 m) e Cantello (1.244 m) e Baita Pratolungo (1.187 m), generalmente in connessione con prati da sfalcio attivi o in abbandono. Nelle porzioni più elevate invece, legate agli alpeggi, sono presenti alcune baite, tra cui Baita Regadur (1.853 m), Baita Rudera (1.613 m), Baita Baciarmorti (1453 m), Baita Venturosa (1834 m), Casere Cancervo (1.653 m), Baita Giovannon (1.528 m).

È presente una ricca rete sentieristica, anche se per lo più in abbandono. La porzione settentrionale del S.I.C. è interessata dal passaggio del sentiero delle Orobie occidentali (n. 101). Altro sentiero segnalato (n. 102) collega il passo di Baciarmorti (1.540 m) alla località Cantiglio,

attraverso il passo di Grialeggio (1.707 m) e le pendici occidentali del monte Cancervo (con una variante transitante per la cima). Infine un sentiero collega le località Pianca e Sottochiesa, esterne al S.I.C. e percorre tutta la porzione meridionale a mezza costa (quota media 900 m). Un elettrodotto attraversa, in direzione SW-NE, la porzione settentrionale del S.I.C., tra il fondovalle della Valle Asinina (950 m) e il passo di Baciarmorti (1.540 m).

### 3 - Cenni geologici e geomorfologici

Il territorio compreso nella delimitazione del S.I.C. denominato “Valle Asinina” si estende in gran parte lungo il versante sinistro della valle omonima, inserita a sua volta nel contesto più generale della Valle Taleggio, dal fondovalle fino quasi allo spartiacque, allargandosi in alto a tutta la testata del bacino idrografico; il confine si estende oltre il limite del bacino della Valle Asinina solo per una porzione molto limitata del solco principale della Valle Taleggio, con i versanti rupestri che si abbassano fin quasi alla forra del torrente Enna.

Sebbene l'appartenenza pressoché completa ad un unico bacino idrografico conferisca all'area S.I.C. una certa uniformità territoriale, l'assetto morfologico può essere tuttavia agevolmente distinto in tre porzioni diversamente caratterizzate, strettamente dipendenti – tra l'altro – dalle condizioni geologiche.

Nell'ambito dello schema strutturale del territorio bergamasco, l'area della Valle Asinina, fino alla base dell'alto versante roccioso orientale del monte Cancervo – monte Venturosa, appartiene alla zona di affioramento delle successioni del Triassico superiore – Giurassico inferiore, qui in particolare caratterizzata dalle formazioni triassiche tra le quali assume particolare importanza ed evidenza, anche morfologica, la Dolomia Principale.

In generale, i caratteri morfologici variano con continuità dal profondo ed incassato fondovalle della Valle Asinina fino alla lunga cresta di spartiacque che il confine del S.I.C. segue quasi con continuità, da nord a sud, con un rapido susseguirsi di vette e selle, dalla Bocchetta di Regadur al monte Aralalta, dal pizzo Baciamenti al passo Baciamenti, dal monte Venturosa al passo Grialeggio, dal monte Cancervo (la cui quota culminale tuttavia non è compresa nei confini del S.I.C.) alla corna Torella e alla corna del Tetto, scendendo progressivamente da quote superiori o prossime ai 2.000 m s.l.m., fino a circa 1.400-1.500 m s.l.m..

L'ampia porzione orientale del S.I.C., alla sinistra idrografica della Valle Asinina, è dominata dalla presenza di una delle più caratteristiche formazioni rocciose della Bergamasca, la già ricordata Dolomia Principale, del Norico, costituita da dolomie e calcari dolomitici da grigio-chiari a nerastri e stratificazione per lo più indistinta o in grossi banchi; essa richiama un ambiente deposizionale costituito da una vasta piattaforma carbonatica sottomarina, interessata da movimenti oscillatori la cui testimonianza rimane nelle variazioni litologiche interne alla formazione.

La Dolomia Principale dà origine a una caratteristica morfologia molto complessa e dirupata, ad alte pareti rocciose ed impervie vallate; nel contesto dell'area S.I.C., la giacitura monoclinale della formazione fa sì che ad oriente si innalzi una lunga ed articolata dorsale rocciosa, tra il Venturosa e il Cancervo, particolarmente aspra dove si affaccia sul solco principale della Valle Brembana, relativamente meno ripida sul versante opposto, nella Valle Asinina. La forte

dorsale dolomitica continua poi a sud, tra la corna del Tetto e la corna Bianca, sul versante sinistro della forra del torrente Enna, che presenta dunque caratteri geologici e morfologici simili alla dorsale più interna del complesso del monte Cancervo.

Una particolare menzione è doverosa per segnalare, tra il Cancervo, la corna Torella e la corna Bianca, un'area molto particolare, dove abbondano, sia in superficie che nel sottosuolo, fenomeni carsici di notevole rilevanza, dovuti alla attitudine della roccia dolomitica ad essere attaccata e disciolta dalle acque meteoriche; tale situazione condiziona anche l'evoluzione e la densità del reticolo idrografico superficiale, costituito soprattutto da valli brevi e ripide, senza eccessiva articolazione.

La testata della Valle Asinina, ad ovest del Passo di Baciarmorti, è invece caratterizzata da versanti ampi, con pendenze ed orientamento relativamente più uniformi rispetto all'ambito precedente, meno aspri e meno dirupati, con linee di spartiacque strette ed affilate e vette dalle forme regolari e tondeggianti. Sebbene altimetricamente più elevata, grazie alla minore asprezza della morfologia, il crinale di spartiacque si abbassa più frequentemente che non nel settore precedente a formare passi e selle più facilmente percorribili (Bocchetta di Regadur e Passo di Baciarmorti, alle due estremità della testata del bacino idrografico), almeno durante le stagioni più favorevoli, consentendo relativamente più facili comunicazioni con le vallate vicine.

Il substrato roccioso affiorante è riferito pressoché esclusivamente alla formazione del Calcare di Zorzino, localmente ricoperto da lembi discontinui di depositi detritici di varia età. Il Calcare di Zorzino, risultato di una sedimentazione in bacini chiusi, con scarsa ossigenazione sul fondo, è costituito da un'alternanza di calcari grigio-scuri e neri, fetidi, con stratificazione regolare.

Il complessivo minore grado di permeabilità ha favorito la formazione di un reticolo idrografico superficiale abbastanza ben sviluppato, sebbene comunque poco articolato e poco ramificato.

Per ultimo, il solco principale della Valle Asinina, per lungo tratto confine occidentale del S.I.C., rappresenta anche il confine tra una situazione geologica tutto sommato semplice e poco articolata (il versante sinistro) ed un'altra decisamente più varia e complessa (il versante destro): di ciò si ha solo un accenno sul fondovalle dove, sul versante sinistro fino alla base delle pareti rocciose della corna Bianca, si succedono le due formazioni sopra descritte e, tra l'una e l'altra, l'ampia intercalazione delle cosiddette Dolomie Zonate, rocce a composizione dolomitica con stratificazione ben evidente. La Valle Asinina, infine, confluisce nel Torrente Enna prima che quest'ultimo incida profondamente la potente placca di Dolomia Principale.

#### 4 – Gli habitat di interesse comunitario presenti nel S.I.C. Valle Asinina, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”

Nell’area oggetto di studio sono presenti numerosi habitat di interesse comunitario, di cui 2 prioritari (asteriscati nella tabella), individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e successive modifiche e integrazioni, recepita dall’Italia con il D.P.R. 357/97.

Segue una trattazione dei vari habitat rilevati<sup>1</sup> per ciascuno dei quali, identificato dal proprio codice, viene commentata la distribuzione all’interno del SIC.

**Tabella degli Habitat di interesse comunitario e non rilevati all’interno del SIC.**

CODICE HABITAT	HABITAT
<b>4060</b> 4060a	<b>Lande alpine e boreali</b> Lande alpine e boreali - Rodoro-vaccinieti
<b>4070*</b> 4070*	<b>Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)</b> Boscaglie di Pino mugo su rocce carbonatiche
<b>6170</b> 6170a 6170a_Fg 6170a_Mg 6170b 6170c	<b>Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine</b> Formazioni erbose calcicole continue (p.m.p. seslerio-sempervireti s.l.) Formazioni erbose calcicole continue (p.m.p. seslerio-sempervireti s.l.) con faggio Formazioni erbose calcicole continue (p.m.p. seslerio-sempervireti s.l.) con pino mugo Formazioni erbose calcicole discontinue (p.m.p. firmeti) Pascoli neutrofilo a dominanza di <i>Carex sempervirens</i> e <i>Festuca curvula</i>
<b>6210*</b> 6210*a 6210*a_Os 6210*d 6210*d_Fg	<b>Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)</b> Seslerio-molinieti più o meno arbustati Seslerio-molinieti più o meno arbustati con carpino nero Seslerio-citiseti Seslerio-citiseti con faggio
<b>6230*</b> 6230b 6230b_Fg	<b>Formazioni erbose a <i>Nardus</i>, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell’Europa continentale)</b> Pascoli montani e subalpini (nardeti s.l.) su rocce carbonatiche Pascoli montani e subalpini (nardeti s.l.) su rocce carbonatiche con faggio
<b>6520</b> 6520	<b>Praterie montane da fieno</b> Prati stabili (incl. arrenatereti, triseteti e cinosurieti)
<b>8120</b> 8120	<b>Ghiaioni calcarei e scisto calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)</b> Vegetazione dei detriti carbonatici
<b>8210</b> 8210 8210_Mg	<b>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</b> Vegetazione delle rupi carbonatiche Vegetazione delle rupi carbonatiche e sporadici esemplari di pino mugo

<sup>1</sup> Per gli Habitat riportati in tabella e non descritti in questa sede, si rimanda per una loro trattazione al Piano di Gestione della ZPS IT\_2060401, elaborato a seguito della stesura del Piano Naturalistico Comunale del Parco delle Orobie Bergamasche e supportato da studi di aggiornamento dati.

8210_Pic	Vegetazione delle rupi carbonatiche e sporadici esemplari di abete rosso
<b>8310</b>	<b>Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</b>
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
<b>9130</b>	<b>Faggeti dell'Asperulo-Fagetum</b>
9130	Faggete mesofile ( <i>Eu-Fagenion</i> s.l.)
9130_Pic	Faggete mesofile ( <i>Eu-Fagenion</i> s.l.) con abete rosso
<b>9150</b>	<b>Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero-fagion</i></b>
9150	Faggete termofile
<b>9410</b>	<b>Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)</b>
9410a	Peccete montane
OrOs	Orno-ostrieti, ostrieti mesofili e ostrio-faggeti

## 5 - Analisi dei singoli habitat

CODICE NATURA 2000	HABITAT
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )

### Breve descrizione floristico-vegetazionale

Formazione arbustiva a dominanza di *Pinus mugo* con presenza di *Rhododendron hirsutum* su suolo calcareo, caratteristica di aree soggette ad attività di versante. Lo strato arbustivo, generalmente piuttosto compatto, oltre alle due specie citate annovera spesso *Juniperus nana* e *Salix appendiculata*, oltre alla presenza di uno strato basso arbustivo a *Erica carnea*.

Il corteggio floristico dello strato erbaceo, sempre piuttosto ricco, annovera numerosi elementi della flora endemica sudalpica che, sebbene non siano specie esclusive di queste formazioni, si insediano nella mugheta, soprattutto negli aspetti iniziali e negli stadi transitori con le praterie calcofile. Tra queste specie si rilevano *Primula glaucescens* e *Carex austroalpina*.

### Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat

Percentuale del sito coperta	1% pari a 13,96 ha
Rappresentatività	buona (B)
Stato di conservazione	buono (B)
Grado di conservazione della struttura	buona
Grado di conservazione delle funzioni	buona
Possibilità di ripristino	difficile
Valutazione globale	valore buono (B)

Questa formazione è localizzata lungo le pendici del Monte Venturosa, nonché in una piccola porzione nord-occidentale del S.I.C. nei pressi della Bocchetta di Regadur.

### Valutazione della vulnerabilità

Nel caso in cui le boscaglie di *Pinus mugo* rappresentano cenosi vegetali in rapida evoluzione dinamica che tendono alla ricolonizzazione dei pascoli montani abbandonati, non si evidenziano disturbi tali che ne possano compromettere il mantenimento.

Per le mughete impostate su firmeti o macereti stabilizzati, che hanno un pregio naturalistico decisamente più elevato per ricchezza floristica, i principali fattori di rischio sono legati alla loro ubicazione su pendii con morfologia idonea alla realizzazione di impianti da sci.

CODICE NATURA 2000	HABITAT
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

### Breve descrizione floristico-vegetazionale

Formazioni erbacee su suolo calcareo, caratteristiche di aree oltre il limite superiore del bosco, ma talvolta riscontrabili anche a quote più basse. Infatti l'attuale estensione delle praterie in ambiente prealpino è il risultato di interventi di disboscamento, eseguiti in parte anche in tempi preistorici. Inoltre le piante delle praterie calcofile si comportano da "indicatori calcarei", poco sensibili alle variazioni climatiche altitudinali, e quindi rinvenibili anche a basse quote. In tal modo si formano tipologie erbacee spesso difficilmente distinguibili tra primarie e secondarie.

I principali tipi riscontrabili nel S.I.C. sono riferibili a seslerio-sempervireti e firmeti.

I seslerio-sempervireti, diffusi soprattutto oltre il limite del bosco, sono dominati da *Sesleria varia*, *Carex sempervirens*, *Globularia nudicaulis*, *Prunella grandiflora*, *Helianthemum nummularium*. Sono preferibilmente collocati su versanti acclivi in esposizione meridionale o intermedia (E e W) su rendzine d'erosione. Di notevole estensione sono i seslerio-sempervireti reperibili sui versanti meridionali del monte Cancervo, oltre i 1.550 m.

I firmeti rappresentano una delle tipologie vegetazionali più significative per il consistente contingente endemico e per la loro importanza corologico-geobotanica. Si tratta di formazioni microterme pioniere diffuse soprattutto nell'orizzonte alpino, dominate da cuscinetti di *Carex firma*. Si distinguono diversi tipi di firmeti in funzione dei caratteri ecologici e della ricchezza di entità endemiche.

I firmeti presenti lungo le pendici del monte Cancervo e monte Venturosa sono inquadrabili come firmeti relitti, ubicati a quote relativamente basse, e caratterizzati dalla presenza di *Silene elisabethae*, *Astrantia minor*, *Rhodothamnus chamecistus*, *Minuartia grignensis*.

### Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat

Percentuale del sito coperta	12,5% pari a 189,05 ha
------------------------------	------------------------

<b>Rappresentatività</b>	eccellente (A)
<b>Stato di conservazione</b>	buono (B)
<b>Grado di conservazione della struttura</b>	buona
<b>Grado di conservazione delle funzioni</b>	buona
<b>Possibilità di ripristino</b>	difficile
<b>Valutazione globale</b>	eccellente (A)

## Valutazione della vulnerabilità

L'attuale riduzione delle attività antropiche in ambiente montano sta incidendo fortemente sull'estensione di tutti gli habitat prativi di media e bassa quota. L'espansione del bosco e della vegetazione arbustiva non più ostacolati dall'azione dell'uomo stanno determinando la chiusura di queste aree prative.

Per le praterie incluse nell'habitat 6170, essendo poste a quote più elevate, questo processo è ancora piuttosto contenuto anche se è prevedibile una sua intensificazione negli anni a venire.

Per le aree ancora attivamente sfruttate per il pascolo, il pericolo maggiore è rappresentato dal sovra-pascolo dovuto a un carico del bestiame non adeguato e non ben distribuito nei vari settori dell'alpeggio, che comporta impoverimento del valore foraggero, infestazione da parte di specie nitrofile e rischi di erosione in conseguenza dello scalzo della cotica erbosa.

<b>CODICE NATURA 2000</b>	<b>HABITAT</b>
<b>6230*</b>	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

## Breve descrizione floristico-vegetazionale

In questo ambito territoriale le formazioni erbose a *Nardus stricta*, sono per lo più il risultato delle opere di rimozione della vegetazione legnosa con successivo sfruttamento a pascolo delle praterie d'altitudine. Queste praterie secondarie sono costituite da vegetazione erbacea a copertura continua caratterizzata dalla dominanza di elementi graminoidi (poaceae e ciperaceae) e, in misura minore, non graminoidi (fabaceae, asteraceae, ranunculaceae, lamiaceae, poligalaceae, brassicaceae, ecc.).

Le aree maggiormente frequentate dal bestiame bovino, con un'accentuata acidificazione del suolo, sono pertanto caratterizzate fisionomicamente da *Nardus stricta*, e in subordine, da *Avenula pubescens* e *Helicotrichon versicolor*, presentando inoltre una commistione di elementi dei Seslerietalia (*Sesleria varia*, *Carex sempervirens*, *Horminum pyrenaicum*) con elementi dei Nardetalia (*Arnica alpina*, *Geum montanum*, *Luzula sudetica*, ecc.), che le rende particolarmente ricche dal punto di vista floristico (numero di specie per rilievo > di 35). Nel S.I.C. i nardeti sono diffusi soprattutto nelle aree pascolate alla testata della Valle Asinina su litotipi calcarei micritici riferibili al Calcare di Zorzino.

### **Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat**

<b>Percentuale del sito coperta</b>	13,7% pari a 205,78 ha
<b>Rappresentatività</b>	significativa (C)
<b>Stato di conservazione</b>	media (C)
<b>Grado di conservazione della struttura</b>	parzialmente degradata
<b>Grado di conservazione delle funzioni</b>	mediocri
<b>Possibilità di ripristino</b>	possibile
<b>Valutazione globale</b>	valore significativo (C)

### **Valutazione della vulnerabilità**

Nella genesi delle formazioni a *Nardus stricta* sono impliciti i rischi in cui le stesse incorrono. La conservazione dell'habitat è frutto di un delicato equilibrio tra le attività di pascolamento e le dinamiche evolutive proprie del livello altitudinale e dipendenti da parametri ecologici. Lo spostamento dell'equilibrio verso un eccessivo pascolamento o verso un progressivo abbandono innescano rapidi processi degradativi che si manifestano da una parte con un impoverimento del numero di specie e l'affermazione delle specie più banali, dall'altra con la ricomparsa delle tipologie vegetali originarie. I pascoli magri del piano subalpino posti su versanti a bacìo presentano spesso una banalizzazione della dotazione floristica con il predominio di *Nardus* mentre i nardeti d'alta quota conservano in genere un buono stato qualitativo.

<b>CODICE NATURA 2000</b> 6520	<b>HABITAT</b> Praterie montane da fieno
-----------------------------------	---------------------------------------------

### Breve descrizione floristico-vegetazionale

Le praterie montane da fieno sono tipologie vegetazionali a struttura erbacea mantenute stabilmente con periodiche operazioni di sfalcio e concimazione. La loro diffusione nel S.I.C. è piuttosto ridotta e puntiforme, soprattutto lungo il fondo valle e le porzioni inferiori dei versanti in Valle Asinina. Presentano una certa uniformità floristica con specie piuttosto esigenti in termini di nutrienti.

Prevalgono ottime foraggiere appartenenti soprattutto a Poaceae (*Dactylis glomerata*, *Trisetum flavescens*, *Lolium perenne*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arrhenatherum elatius*), Fabaceae (*Lotus corniculatus*, *Trifolium* sp.pl.) e Asteraceae (*Taraxacum officinale* e *Achillea millefolium*). Molte altre sono però le specie che, in funzione delle condizioni stazionali, concorrono alla definizione della tipologia, quali *Salvia pratensis*, *Silene vulgaris*, *Rumex acetosa*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea nigrescens*.

### Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat

<b>Percentuale del sito coperta</b>	2,4% pari a 37,98 ha
<b>Rappresentatività</b>	buona (B)
<b>Stato di conservazione</b>	media (C)
<b>Grado di conservazione della struttura</b>	parzialmente degradata
<b>Grado di conservazione delle funzioni</b>	mediocri
<b>Possibilità di ripristino</b>	ripristino possibile
<b>Valutazione globale</b>	valore buono (B)

### Valutazione della vulnerabilità

L'attuale riduzione delle attività antropiche in ambiente montano sta incidendo fortemente sull'estensione di tutti gli habitat prativi di media e bassa quota.

L'espansione del bosco e della vegetazione arbustiva, non più ostacolati dal decespugliamento, stanno determinando la chiusura di queste aree prative.

Fattori antropici come lo sfalcio periodico, che favorisce le emicriptofite a rapida ripresa vegetativa e precoce fruttificazione e la concimazione che compensa l'impovertimento del suolo

dovuto all'asporto di biomassa, non sono elementi di disturbo, ma la condizione indispensabile per il mantenimento di questi ambienti.

CODICE NATURA 2000	HABITAT
8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )

### Breve descrizione floristico-vegetazionale

La vegetazione dei detriti calcarei riferibile al *Petasition paradoxii*, cenosi dei detriti non o solo parzialmente stabilizzati, è poco diffusa nel S.I.C. per le quote complessivamente ridotte. Pur tuttavia si segnalano alcune interessanti stazioni, anche a bassa quota, ricche di entità endemiche e dalle particolari condizioni ecologiche, riferibili per lo più ad aggruppamenti ad *Adenostyles glabra*, *Doronicum grandiflorum* e *D. columnae*.

Queste cenosi pur caratteristiche delle fasce sommitali degli sfasciumi che orlano la base delle rupi, nel piano subalpino ed alpino, si ritrovano nel S.I.C. anche alle basse quote, lungo i canali di valanga, nella zona del monte Cancervo e del monte Venturosa. Questi microambienti sono caratterizzati da condizioni di ristagno, dovuto al prolungato innevamento e/o all'apporto di acqua defluente lungo le pareti.

Frane di crollo e piccole valanghe apportano inoltre fine pietrisco e, talvolta, materiale limoso. Si sviluppa generalmente una copertura di litofite a dominanza di *Adenostyles glabra*, *Valeriana montana*, *Doronicum grandiflorum* e *D. columnae*. A queste specie si accompagnano anche numerosi elementi propri di altre unità quali, *Viola biflora*, *Ranunculus alpestris*, *Cystoptris fragilis* e *Arabis alpina*.

Lungo i versanti meridionali e orientali del monte Cancervo sono presenti anche aggruppamenti riferibili allo *Stipion calamagrostidis*, vegetazione termofila di detrito del piano montano; sono caratteristici lungo i ripidi canali di valanga esposti prevalentemente a Sud prolungantisi sino al piano montano (900-1.500 m s.l.m); si tratta per lo più di stipeti xerofili a dominanza di *Achnaterum calamagrostidis*, *Peucedanum austriacum*, *Stachys recta* e *Rumex scutatus* accompagnati da entità delle praterie calcofile (*Caricion austroalpinae*) e xerofile (*Festuco-Brometea*).

## Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat

Percentuale del sito coperta	1,5 % pari a 25,48 ha
Rappresentatività	buona (B)
Stato di conservazione	eccellente (A)
Grado di conservazione della struttura	buona
Grado di conservazione delle funzioni	eccellente
Possibilità di ripristino	difficile
Valutazione globale	eccellente (A)

## Valutazione della vulnerabilità

La vegetazione dei detriti e dei canali di valanga attivi è soggetta a rapide e frequenti variazioni ecologiche che si manifestano in rapide modifiche strutturali nella vegetazione, rallentando la naturale dinamica che indirizzerebbe tali cenosi verso aggruppamenti riferibili al *Caricion austroalpinae*.

CODICE NATURA 2000	HABITAT
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

## Breve descrizione floristico-vegetazionale

Le rupi carbonatiche ospitano vegetazioni estremamente diluite a causa dei caratteri edafici propri, che le rendono inospitali alla maggior parte delle piante vascolari: presentano in genere coperture molto basse, tanto da rendere difficile la caratterizzazione in termini di comunità vegetali. Per contro la ricchezza floristica raggiunge qui le massime espressioni.

Le vegetazioni rupicole calcofile vengono generalmente inquadrare nel *Potentilletalia caulescentis*. Nell'ambito della vegetazione litofila calcofila il fattore ecologico più importante è il bilancio idrico, intimamente connesso con le condizioni termiche stagionali.

Nel S.I.C. prevalgono le cenosi termofile e xerofile (*Potentillion caulescentis*), proprie delle rupi soleggiate e di quelle strapiombanti, in ombra d'acqua, diffuse soprattutto negli orizzonti altitudinali inferiori con particolare riferimento al *Potentillo-Telekietum*, largamente diffuso sul massiccio del monte Cancervo, con specie caratteristiche: *Telekia speciosissima* e *Phyteuma*

*scheuchzeri*. L'optimum di tale associazione è rappresentato da rupi aride di bassa quota (400-1.600 m s.l.m.) esposte prevalentemente a sud.

In tali vegetazioni si riscontrano soprattutto entità legate in modo esclusivo alle rupi, comprendenti gran parte delle endemiche relittuali delle Prealpi Lombarde quali *Asplenium rutamuraria*, *Asplenium trichomanes*, *Campanula elatinoides*, *Physoplexis comosa*, *Potentilla caulescens*, *Rhamnus pumila*, *Silene saxifraga*, *Minuartia grignensis*, *Potentilla nitida*, *Saxifraga vandellii*.

Oltre a queste specie si ritrovano anche altre entità di particolare interesse, trasgressive da altre vegetazioni in determinate condizioni stazionali. Così si segnalano specie rupicole nemorali (*Cyclamen purpurascens*), specie rupicole xerotermofile (*Globularia cordifolia* e *Telekia speciosissima*), specie rupicole comofitiche microterme (*Primula glaucescens*, *Rhodothamnus chamaecistus*, *Saxifraga hosti* subsp. *rhaetica*, *Saxifraga mutata*) e specie rupicole comofitiche ipsofile (*Aquilegia einseleana*, *Campanula raineri*).

### **Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat**

<b>Percentuale del sito coperta</b>	5,4 % pari a 82,24 ha
<b>Rappresentatività</b>	buona (B)
<b>Stato di conservazione</b>	eccellente (A)
<b>Grado di conservazione della struttura</b>	eccellente
<b>Grado di conservazione delle funzioni</b>	eccellente
<b>Possibilità di ripristino</b>	difficile
<b>Valutazione globale</b>	eccellente (A)

### **Valutazione della vulnerabilità**

Le particolari condizioni stazionali di tali tipologie, generalmente in posizioni impervie e di difficile accesso, fanno sì che non siano soggette a particolari impatti.

CODICE NATURA 2000	HABITAT
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>

### Breve descrizione floristico-vegetazionale

Le faggete sono dislocate lungo gran parte del versante con esposizione occidentale della Valle Asinina con quote comprese tra 900 e 1.600 m s.l.m. Nello strato arboreo, alle quote inferiori, *Fagus sylvatica*, è associato a *Ostrya carpinifolia* e *Sorbus aria*, mentre diviene a quote maggiori (oltre i 1100 m s.l.m.) pressochè monospecifico. Al limite superiore, invece, si ha l'ingresso sporadico di *Picea excelsa*.

Lo strato arbustivo, sempre piuttosto rado, è composto da *Cytisus emerifolius*, in posizioni soleggiate e di espulvio, mentre *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Daphne mezereum*, *Lonicera xylosteum*, e *Corylus avellana*, si stabiliscono di preferenza in zone di penombra.

Nello strato erbaceo, con coperture inversamente proporzionali alla luminosità della chioma, prevalgono *Sesleria varia*, *Carex alba*, *Carex austroalpina*, *Melica nutans*, oltre a *Brachypodium pinnatum*, *Helleborus niger*, *Cephalanthera longifolia*, *Hepatica nobilis*, *Primula acaulis*, *Cyclamen purpurascens*, *Aposeris foetida*, *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Hieracium lachenalii*, *Hieracium sylvaticum*.

A quote superiori, per le condizioni stazionali, si possono avere aspetti più marcatamente mesofili, mentre in condizioni di versante ad accentuata inclinazione (20°-35°) compaiono specie legate a suoli poco evoluti, quali *Cardamine eptaphylla*, *Erica carnea*, *Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium viride*.

### Stato di conservazione, descrizione della qualità e importanza dell'habitat

Percentuale del sito coperta	41,3% pari a 621,56 ha
Rappresentatività	significativa (C)
Stato di conservazione	buono (B)
Grado di conservazione della struttura	parzialmente degradata
Grado di conservazione delle funzioni	eccellenti
Possibilità di ripristino	possibile con impegno medio
Valutazione globale	valore buono (B)

## **Valutazione della vulnerabilità**

Il governo a ceduo delle faggete riflette un intenso sfruttamento, perpetuato fin dalla fine del Medioevo, con lo scopo di ricavare carbonella ad uso soprattutto della metallurgia. Numerose sono infatti le tracce della presenza di aree destinate a carbonaie, ancora visibili in questi boschi. La ceduazione frequente porta alla formazione di cenosi forestali chiare in cui è favorito l'ingresso di numerose specie che in una faggeta matura difficilmente potrebbero entrare per le ridotte condizioni di luminosità del sottobosco.

D'altra parte le condizioni di disturbo periodico provocate dall'attività di ceduazione modificano l'ecologia della luce e della lettiera e quindi limitano le specie proprie degli stadi avanzati della dinamica forestale.

Altro fattore di disturbo è rappresentato dal verificarsi di incendi che, in questi ambiti, causano forte degrado della struttura in quanto interessano le chiome. Ad aumentare il rischio di incendi contribuisce la mancanza di cura del bosco negli anni che intercorrono tra due turni ravvicinati, che determina l'accumulo di grandi quantità di legname secco nel sottobosco.

La gestione forestale in passato ha quasi sempre determinato l'espansione dei boschi di abete rosso a danno delle faggete e degli abieti-faggeti, che nel settore carbonatico delle Orobie, tenderebbero a dominare l'orizzonte montano.

## **6 – Specie ornitiche presenti nel S.I.C. Valle Asinina, ai sensi dell’Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”**

(La scala dei valori che esprimono la *Priorità Complessiva* varia tra 1 e 14, come riportato dalla D.G.R. del 20 aprile 2001, n. 7/4345).

- Albanella reale *Circus cyaneus*: migratrice regolare e svernante in occasione di inverni secchi. Protetta anche dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Aquila reale *Aquila chrysaetos*: conferma nidificazione (già nota da bibliografia recente). Protetta anche dalla L.N. 157/92. Priorità 11.
- Re di quaglie *Crex crex*: nidificante probabile in prossimità del territorio considerato (in aree limitrofe al SIC). Protetta anche dalla L.N. 157/92. Priorità 14.
- Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*: protetta anche dalla L.N. 157/92. Priorità 11.
- Gallo forcello (fagiano di monte) *Tetrao tetrix*: Priorità 12.
- Coturnice *Alectoris graeca*: Priorità 11.
- Civetta capogrosso *Aegolius funereus*: protetta anche dalla L.N. 157/92. Priorità 13.
- Averla piccola *Lanius collurio*: protetta anche dalla L.N. 157/92. Priorità 8.

## **7 – Specie ornitiche migratrici abituali presenti nel S.I.C. Valle Asinina non elencate nell’Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”**

- Sparviero *Accipiter nisus*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Poiana *Buteo buteo*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Allocco *Strix aluco*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Gufo comune *Asio otus*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Allodola *Alauda arvensis*: Priorità 5.
- Rondine montana *Ptyonoprogne rupestris*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Merlo acquaiolo *Cinclus cinclus*: documentata la presenza in periodo riproduttivo nel torrente di fondovalle. Protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 11.
- Sordone *Prunella collaris*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 10.
- Codirosso *Phoenicurus phoenicurus*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Stiaccino *Saxicola rubetra*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Codirossone *Monticola saxatilis*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 10.

- Tordela *Turdus viscivorus*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Bigiarella *Sylvia curruca*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Lui bianco *Phylloscopus bonelli*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Lui verde *Phylloscopus sibilatrix*: confermata la presenza in periodo riproduttivo (nota dalla bibliografia) a quota di circa 1450 m, fra le più elevate dell'arco alpino. Protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Cincia bigia *Parus palustris*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Cincia dal ciuffo *Parus cristatus*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Picchio muraiolo *Tichodroma muraria*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 12.
- Rampichino comune *Certhia brachydactyla*: documentata la presenza in periodo riproduttivo (non nota in bibliografia) nel settore meridionale. Protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Gracchio alpino *Pyrrhocorax graculus*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Organetto *Carduelis flammea*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 9.
- Zigolo giallo *Emberiza citrinella*: protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Zigolo nero *Emberiza cirulus*: documentata la presenza in periodo riproduttivo in prossimità del territorio considerato (in aree limitrofe al SIC). Protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.
- Zigolo muciatto *Emberiza cia*: documentata la presenza in periodo riproduttivo in prossimità del territorio considerato. Protetta dalla L.N. 157/92. Priorità 8.

## 8 – Altre specie importanti di flora e di fauna

### Piante

- *Allium insubricum* Boiss. et Reut. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Aquilegia einseleana* F.W. Schultz. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bregamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Campanula barbata* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Campanula elatinoides* Moretti. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Campanula glomerata* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Campanula raineri* Perpentì. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Campanula rotundifolia* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Carex austroalpina* Becherer.
- *Carex baldensis* L.
- *Carex brizoides* L.

- *Cephalanthera damosonium* Miller (Druce). Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Cyclamen purpurascens* Miller. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Cytisus emerifolius* Rchb.
- *Daphne mezereum* L. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Dianthus monspessulanum* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Dryas octopetala* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Euphorbia variabilis* Cesati.
- *Fritillaria tubaeformis* Gren. et Godr. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Gentiana ciliata* L. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Gentiana clusii* Perr. et Song. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Gentianella germanica* (Willd.) Warburg. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Globularia cordifolia* L.
- *Helictotrichon parlatoresi* (Woods) Pilger.
- *Helleborus niger* L. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Minuartia grignensis* (Rchb.) Mattf.
- *Physoplexis comosa* (L.) Schur. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Phyteuma scheuchzeri* All.
- *Potentilla nitida* L.
- *Primula auricula* L. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Primula glaucescens* Moretti. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Ranunculus thora* L.
- *Rhamnus pumila* Turra.
- *Rhamnus saxatilis* Jacq.
- *Rhododendron hirsutum* L. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Rhodothamnus chamaecistus* (L.) Rchb. Protetta dalla L.R. 33/77.

- *Saxifraga caesia* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Saxifraga hostii* Tausch subsp. *rhaetica* (Kerner) Br.-Bl. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Saxifraga mutata* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Saxifraga rotundifolia* L. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Saxifraga vandellii* Stemb. Protetta dalla L.R. 33/77.
- *Silene elisabethae* Jan. Protetta dalla L.R. 33/77 e dal Decreto del presidente della giunta provinciale di Bergamo del 24 maggio 1979, n. 14718.
- *Taraxacum alpestre* DC.
- *Telekia speciosissima* (L.) Less.
- *Valeriana saxatilis* L.
- *Viola dubyana* Burnat. dalla L.R. 33/77.

### **Rettili**

- Lucertola muraiola *Podarcis muralis*. Allegato IV Dir. 92/43/CEE. Priorità 4.
- Biacco *Hierophis viridiflavus* Allegato IV Dir. 92/43/CEE. Priorità 8.
- Colubro di esculapio *Elaphe longissima*. Allegato IV Dir. 92/43/CEE.
- Colubro liscio *Coronella austriaca*. Priorità 9.
- Ramarro *Lacerta bilineata*. Priorità 8.
- 

### **Anfibi<sup>2</sup>**

- Ululone del ventre giallo<sup>3</sup> *Bombina variegata* Allegato II Dir. 92/43/CEE. Priorità: 12.
- Raganella italiana<sup>4</sup> *Hyla intermedia* (arborea). Allegato IV Direttiva 92/43/CEE. Priorità 10.
- Salamandra pezzata *Salamandra salamandra* Priorità 8.
- Rospo comune *Bufo bufo* Priorità 8.
- Rana montana *Rana temporaria* Priorità 8.

### **Uccelli**

<sup>2</sup> In questa zona è stata istituita recentemente dalla S.H.I. (*Societas Herpetologica Italiana*) l'area erpetologica di importanza nazionale n. 28 (Val Taleggio), che comprende, però, prevalentemente il versante orografico destro della valle, esterno ai confini del SIC.

<sup>3</sup> La specie è stata rilevata al margine dell'area del SIC, presente con una popolazione posta ai limiti sud occidentali del suo areale di distribuzione continentale e per questo motivo di particolare interesse naturalistico. E' pertanto molto probabile la sua presenza anche all'interno del SIC ed in ogni caso la sua distribuzione all'interno del SIC dovrebbe essere favorita nel modo più attivo possibile.

<sup>4</sup> La specie è presente nella zona con un interessante popolazione alticola, che dal fondo della valle Asinina raggiunge e supera i 1300 m di quota.

- Saltimpalo *Saxicola torquata*: nidificazione accertata a circa 1750 m di quota (la seconda per altitudine nell'intero arco alpino). L.N. 157/92. Priorità 5.
- Sterpazzola *Sylvia communis*: nidificazione probabile (maschio cantore acquartierato) a circa 1700 m di altitudine, quota fra le più elevate nell'arco alpino. L.N. 157/92. Priorità 5.
- Corvo imperiale *Corvus corax*. L.N. 157/92. Priorità 4.

### **Mammiferi**

- Lupo<sup>5</sup> *Canis lupus* Allegato II Dir. 92/43/CEE DGR 20/04/01 7/4345 Priorità 11.

---

<sup>5</sup> MILANESI – MERIGGI – CROTTI, nel *Monitoraggio del Grandi Predatori del Parco delle Orobie Bergamasche – Rapporto I anno* (2009) segnalano la presenza per ora episodica del lupo nel territorio comunale di San Giovanni Bianco, in parte compreso nel SIC.

## 9. - Inquadramento urbanistico

### Il sistema insediativo

Internamente al S.I.C. il sistema insediativo è estremamente debole, consistendo principalmente nella presenza di baite e malghe<sup>6</sup> nelle fasce di quota più elevata, sopra i 1.500 metri, e di alcuni abitati<sup>7</sup> nelle fasce di quota inferiore.

Esternamente al S.I.C. il sistema insediativo è comunque debole. Ad ovest, sono presenti le frazioni più alte di Taleggio (Sottochiesa, Pizzino, Cacorviglio, Grasso). Ad est il sistema insediativo, più consistente, del fondovalle del Brembo (San Giovanni Bianco, Camerata Cornello) è separato dal sistema ambientale del S.I.C. grazie alla cresta che congiunge le cime corna del Tetto, monte Cancervo e monte Venturosa. A nord infine l'abitato di Cassiglio è anch'esso oltre il crinale e in fondo alle valli Gazzonera e di Cassiglio.

### Il sistema infrastrutturale

Per quanto riguarda la viabilità, internamente al S.I.C. sono presenti esclusivamente strade ad uso forestale e di connessione fra gli alpeggi e gli insediamenti esistenti e dalla rete dei sentieri. Il confine sud del S.I.C. è segnato dalla strada intervalliva tra San Giovanni Bianco e Taleggio (Strada Provinciale n. 24 Brembana-Taleggio), incassata nell'orrido del torrente Enna.

Non sono presenti ulteriori infrastrutture stradali, mentre è da segnalare la presenza di alcune altre infrastrutture:

- in comune di Taleggio è presente un elettrodotto che sfiora (sotto Corna Bianca) e poi attraversa il S.I.C., da Cacorviglio (frazione di Taleggio) al Passo di Baciamperti verso il Comune di Cassiglio;
- in comune di Cassiglio è presente una diga posta a circa 3 km di distanza dal S.I.C.;
- in comune di Camerata Cornello è presente una cava attiva di arabescato orobico, localizzata a circa 2,5 km di distanza dal confine del S.I.C..

---

<sup>6</sup> Baita Regadur 1.853 m , Baita Rudera 1.613 m, Baita Baciamperti 1.453 m, Baita Venturosa 1.834 m, Casere Cancervo 1.653 m, Baita Giovannon 1.528 m.

<sup>7</sup> Casa Roncalla 752 m, Cantello 1.244 m, Baita Pratolungo 1.187 m.

## **Quadro della pianificazione urbanistica**

Vengono presi in considerazione in questa sezione:

- il P.T.C.P. della Provincia di Bergamo;
- il P.R.G. del Comune di Taleggio.

## **Lettura del PRG di Taleggio**

(fonte utilizzata “mosaico della Regione Lombardia” per l’azzonamento; internet per le N.T.A.)

Il S.I.C. ricade quasi interamente nel comune di Taleggio (a parte alcune aree sommitali), il cui Piano Regolatore generale è stato approvato con D.C.C. n. 1653 del 13/10/2000.

Il piano vigente assegna al S.I.C. due destinazioni d’uso prevalenti dividendo in due parti omogenee il sito, divise da un breve tratto del torrente Asinina e da un suo affluente che scende da un punto del crinale posto fra il passo dei Baciamperti ed il monte Venturosa.

La parte nord-ovest del S.I.C. è azzonata come F1 - Zona per sport invernali (art. 10.6.1 delle N.T.A.). La parte sud-est del S.I.C. è azzonata come E2 – Zona agro-silvo-pastorale e montana (art. 10.5.2 delle N.T.A.).

Per tali zone si riporta lo stralcio delle N.T.A..

Nella parte sud-ovest, presso Casa Roncalla, è presente una limitata porzione azzonata E1- zona di salvaguardia paesistico-ambientale (art. 10.5.1 delle N.T.A.). Sempre nella parte sud-ovest infine, le acque del torrente che segna il confine del S.I.C. e del torrente Enna sono assoggettate a zona ACQ – Corsi d’acqua (così come individuati dalla cartografia del P.R.G.), mentre la strada provinciale è individuata come zona VE – Viabilità esistente (art.18.2 delle N.T.A.).

ESTRATTO DALLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL P.R.G. DI TALEGGIO D.C.C. n. 1653 del 13/10/2000

10.5.2. - Zone E2 - Agro-silvo-pastorali e montane.

In tali zone sono consentite opere relative all'attività agro-silvo-pastorale secondo le norme della L.R. 93/80.

10.5.2.1. - Nuova edificazione in zona E2

Eventuali nuove costruzioni dovranno sottostare ai seguenti limiti:

a) per la residenza dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti

- If 0,01 mc/mq (max 500mc per azienda)
- Hmax 6,00 m
- Dc = 5,00 m
- Ds = 10,00 m
- Df = 10,00 m
- distanza minima dalle mulattiere comunali: ml. 10,00

b) per edifici ed attrezzature agricoli

- Rc 5% dell'intera superficie aziendale
- distanza minima dai confini: ml. 10,00;
- distanza minima dal ciglio stradale: ml. 20,00;
- distanza minima dalle mulattiere comunali: ml. 10,00
- distanza minima tra fabbricati: ml. 20,00;
- altezza massima: ml. 6,00

Sono pure ammesse, sempre nel rispetto dei valori paesistici, opere di urbanizzazione relative alla sistemazione o al potenziamento di strade pubbliche o asservite ad uso pubblico, nonché attività per il tempo libero a carattere extracomunale e generale.

In particolare sono individuate nella tavola 7P le parti del territorio destinate alla eventuale localizzazione di attività sportive per lo sci (attrezzature e impianti di risalita).

10.5.2.2. - Edifici esistenti in zona E2

Per gli edifici esistenti in tale zona sono ammessi: gli interventi di cui alle lettere a, b, c e d dell'art. 31 della legge 457/78, (limitatamente alle singole unità immobiliari) anche su edifici parzialmente crollati o pericolanti.

Per il recupero di edifici esistenti gli interventi edilizi devono tendere alla conservazione della struttura e dell'immagine dell'oggetto edilizio, col mantenimento delle caratteristiche qualitative e dimensionali dei muri perimetrali in pietra e/o intonaco, delle aperture di facciata, della copertura in pietra tipica.

La formazione di eventuali nuove aperture in edifici esistenti sarà consentita solamente per il soddisfacimento di esigenze documentate dall'imprenditore agricolo per l'attività agricola.

Nel caso di edifici esistenti con tetto completamente crollato dovranno essere rispettati i seguenti limiti:

- Altezza massima alla radice del tetto in corrispondenza della gronda mt. 5,00
- pendenza del tetto come quella di edifici esistenti in zona,
- copertura in lastra di pietra o ardesia, coppi invecchiati, tegole a canale tipo coppo anticate.
- aperture di dimensioni limitate allo stretto necessario per l'areazione dei locali
- nuovi muri in pietra locale senza stilatura o con finitura raso pietra
- eventuali rivestimenti esterni in legno massello.

Dove esistente è consentita la sostituzione della copertura in "piode" con copertura realizzata con i materiali sopra citati, e, per gli edifici ubicati ad una quota superiore a 1.200 m. s.l.m. in lamiera zincata o in rame.

10.6.1. - Zone F1 (sport invernali)

La zona, così come identificata nella tavola 7P, è destinata alla costruzione di piste sciistiche e impianti di risalita, luoghi di ristoro, attrezzature di servizio.

La costruzione è subordinata alla presentazione di un Piano Attuativo d'insieme e di dettaglio, che illustri compiutamente le caratteristiche dei tracciati, degli impianti e delle nuove costruzioni eventualmente previste.

La cubatura realizzabile massima ammonta a quanto segue:

- per attrezzature tecniche mc 1.500;
- per attrezzature ricettive e di ristoro mc 3.000.

Gli edifici dovranno avere un'altezza massima di m 6,00 e possedere caratteristiche costruttive ed estetiche consone all'ambiente alpino.

Per l'esercizio delle attrezzature dovrà essere stipulata convenzione tra il Concessionario ed il Comune.

- distanza minima dai confini: ml. 5,00;
- distanza minima dal ciglio stradale: ml. 10,00;
- distanza minima dalle mulattiere comunali: ml. 10,00;
- distanza minima tra fabbricati: ml. 10,00;

## **Lettura del P.T.C.P.**

Il P.T.C.P. propone una schedatura di tutti i S.I.C. del territorio provinciale che già contiene alcune notazioni di sintesi dei contenuti del Piano rispetto al singolo S.I.C. (Studio per la Valutazione di incidenza del P.T.C.P. sui p.S.I.C. della Provincia di Bergamo). Si è ritenuto fondamentale partire dal contenuto di questa scheda per arricchirlo di alcuni ulteriori elementi propri del contenuto prescrittivo e programmatico del P.T.C.P..

## **Dallo Studio per la Valutazione di incidenza del P.T.C.P. sui p.S.I.C. della Provincia di Bergamo**

*“Il p.S.I.C. si estende entro un contesto territoriale montano caratterizzato da previsioni di sviluppo insediativi contenuto, in continuità con i filamenti dei tessuti urbanizzati presenti; i sistemi ambientali del contesto sono contrassegnati da previsioni di piano orientate alla tutela e al rafforzamento dei sistemi ambientali. L’area è interamente ricompresa nel perimetro del Parco Regionale delle Orobie Bergamasche; non essendo il Parco dotato di P.T.C. vigente, le indicazioni di P.T.C.P. hanno valore di salvaguardia (art. 32).*

***Elementi di piano che (isolatamente o in congiunzione con altri) possono produrre impatti:***

*Le attività antropiche ammesse nella normativa P.T.C.P., per le componenti presenti nel p.S.I.C. non pregiudicano la conservazione delle emergenze naturalistiche; per alcuni aspetti (praterie, formazioni erbose) il mantenimento dell’attività antropica è auspicabile al fine di garantire una buona articolazione dell’ecomosaico locale.*

*Per quanto attiene alla conservazione della fauna, le previsioni di tutela ambientale che caratterizzano il p.S.I.C. e il suo contesto, non determinano interferenze. Le indicazioni riferite alle componenti sono orientate alla conservazione e al rafforzamento del patrimonio biologico.”*

## **Dissesto idraulico e idrogeologico del territorio. (Titolo I)**

L’art.43 del P.T.C.P. fornisce le norme da applicare negli ambiti individuati in cartografia relativamente alle aree (individuate già dai Piani Stralcio per l’assetto idrogeologico):

- aree che non consentono trasformazioni territoriali a causa di gravi situazioni dovute alla presenza di ambiti a forte rischio idrogeologico:
- aree prevalentemente inedificate nelle quali la compatibilità degli interventi di trasformazione territoriale è condizionata ad approfondimenti e studi di dettaglio di carattere idrogeologico ed idraulico che accertino la propensione dell’area all’intervento proposto;

- ambiti urbani che per particolari condizioni geomorfologiche o idrogeologiche richiedono verifica delle condizioni al contorno e specifiche attenzione negli interventi di modificazione edilizia e di nuova costruzione;
- aree nelle quali gli interventi di trasformazione territoriale sono ammissibili previo approfondimenti finalizzati alla migliore definizione delle condizioni al contorno e delle caratteristiche geotecniche dei terreni;
- aree di possibile fragilità nelle quali gli interventi sono ammessi solo previa verifiche di tipo geotecnico.

Inoltre nel S.I.C. è presente un'ampia area individuata come ad "alta vulnerabilità per le risorse idriche sotterranee" (art.37), posizionata tra le cime di corna Bianca, corna del Tetto e monte Cancervo.

Infine dal P.T.C.P. è utile estrarre il quadro dei vincoli di natura idrogeologica.

## **Disciplina paesistica e ambientale (Titolo II)**

Ai fini della disciplina paesistica il P.T.C.P. inserisce l'area in questione nelle seguenti unità di paesaggio (art.49) appartenenti alla fascia 2 (Prealpina):

- Paesaggi della montagna e delle dorsali prealpine
- Paesaggi delle valli prealpine (sezioni interne)

Ai fini della tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesistica, l'area del p.S.I.C. è interessata da una zonizzazione di P.T.C.P. che vede l'ampia prevalenza delle categorie:

- sistema delle aree culminali (art. 55);
- pascoli d'alta quota (art. 56);
- versanti boscati (art.57).

Si riporta a seguire lo stralcio di tali articoli (nonché della cartografia) poiché essi forniscono prescrizioni immediatamente vincolanti.

Ai margini dell'area p.S.I.C., in fasce di transizione con i deboli sistemi insediativi dell'intorno, sono presenti aree azzonate come:

- paesaggio montano debolmente antropizzato (art. 58)
- paesaggio montano antropizzato con insediamenti sparsi (art. 58).

Il P.T.C.P. inoltre (artt. 53 e 93) recepisce quanto già stabilito a livello regionale: parte delle aree del S.I.C. fanno infatti parte di quel sistema di "aree ad elevata naturalità" individuate ai sensi dell'art.17 del P.T.P.R..

ESTRATTO DALLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL P.T.C.P. DI BERGAMO

**Art. 55 Sistema delle aree culminali, zone umide e laghi d'alta quota: prescrizioni**

Per il sistema delle aree culminali si applicano le seguenti prescrizioni:

1. In tali aree deve essere garantita la piena percezione della struttura visibile e della sagoma della "architettura alpina" quali elementi primari nella definizione del paesaggio di alta quota.
2. Le vedrette e nevai permanenti, le masse glacializzate e nevose, dovranno essere oggetto di specifiche indicazioni di tutela nella strumentazione urbanistica comunale.
3. Conseguentemente qualsiasi tipo di attività o di intervento dovrà avvenire nel massimo rispetto della naturalità e degli aspetti paesaggistici.
4. Dovranno essere valorizzati i percorsi e le preesistenze storico documentarie, gli elementi caratterizzanti l'edilizia alpina, nonché gli elementi compositivi di pregio che ne sono parte.
5. Dovranno essere tutelati la rete idrografica di alta quota e le sorgenti.
6. In tali zone potranno essere ammessi gli interventi che prevedano trasformazioni del territorio solo se finalizzati alle attività di conduzione agro-silvo-pastorale o alla funzione e all'organizzazione dell'attività turistica riconosciuta dai Piani di settore o da Piani Particolareggiati di iniziativa comunale o sovracomunale predisposti di concerto con la Provincia.
7. È di massima esclusa la previsione di ambiti insediativi salvo interventi da subordinare a preventiva variante al P.T.C.P..
8. Gli interventi di cui al punto 6 dovranno essere sottoposti a specifiche intese con la Provincia, finalizzate alla verifica di coerenza con gli indirizzi di impostazione del P.T.C.P..

Per le zone umide e laghi d'alta quota si applicano le seguenti prescrizioni:

1. I laghi d'alta quota che hanno effetti riflettenti e di mitigazione della fissità della configurazione orografica, debbono essere preservati così come l'ambiente ad essi circostanti, nonché le zone umide, i prati e le torbiere alle teste e sui ripiani delle valli che aggiungono ricchezza ambientale in specie animali e vegetali.
2. In tali aree deve essere evitata ogni compromissione degli equilibri ambientali.
3. Eventuali impianti per prelievi idrici dovranno essere realizzati nel rispetto della naturalità dei luoghi e previa intesa con la Provincia.
4. Sono consentiti interventi limitati per la realizzazione di attrezzature e percorsi necessari alla osservazione dei fenomeni a scopo scientifico e didattico, da sottoporre preventivamente a verifiche di impatto ambientale.

**Art. 56 Pascoli d'alta quota : prescrizioni**

1. Tali elementi paesistici, di grande rilievo per la configurazione del paesaggio bergamasco dei versanti e per la strutturazione storica del sistema insediativo, rappresentano la porzione del paesaggio agrario di montagna più delicata e passibile di scomparsa. Pertanto debbono essere preservati da ogni forma di alterazione.
2. In tali zone potranno essere ammessi gli interventi che prevedano trasformazioni del territorio solo se finalizzati alle attività di conduzione agro-silvo-pastorale o alla funzione e all'organizzazione dell'attività turistica riconosciuta dai Piani di settore o da Piani Particolareggiati di iniziativa comunale o sovracomunale predisposti di concerto con la Provincia.
3. Va mantenuto l'assetto vegetazionale che assume sui versanti un carattere peculiare, preservando le aggregazioni botaniche più diverse che formano per colore, volume, estensione e variabilità stagionale un ambiente omogeneo di elevata naturalità.

**Art. 57 Versanti boscati : prescrizioni**

1. Il P.T.C.P. individua le aree boscate nonché le aree ricoperte prevalentemente da vegetazione arborea che per caratteristiche e collocazione assumono interesse naturalistico, ambientale, paesistico ed ecologico. Detta individuazione assume efficacia di prescrizione. Gli interventi ammessi in tali ambiti, devono rispondere al principio della valorizzazione. Tali ambiti rappresentano ecosistemi che hanno funzione di fondamentale elemento di equilibrio ecologico.
2. Gli strumenti urbanistici generali prevederanno, avuto anche riguardo agli indirizzi del Piano Agricolo Provinciale, apposite normative per consentire e disciplinare il mantenimento e l'utilizzazione corretta del patrimonio boschivo sia a fini agricoli sia a fini di utilizzazione turistica.
3. Nelle aree montane potranno essere previste particolari infrastrutture di attraversamento delle aree boscate per il servizio all'attività dell'agricoltura montana e delle produzioni ad esse connesse nonché alla attività turistica prevista dai Piani di Settore di cui all'art. 17 o dai progetti strategici di iniziativa comunale, intercomunale o sovracomunale di intesa con la Provincia e approvati dal Consiglio Provinciale con procedura di cui all'art. 22, commi 2 e 3.
4. Al fine di regolamentare gli interventi sulle aree boscate, il P.T.C.P. individua nel Piano di Indirizzo Forestale di cui alla L.R. n. 80/89 e L.R. 07/2000 lo strumento idoneo per la pianificazione e la gestione di tali aree e per l'individuazione di nuove aree da sottoporre a rimboschimento.
5. Il Comune in fase di adeguamento dello strumento urbanistico alle indicazioni del P.T.C.P.:
  - a) Verifica i dati conoscitivi individuati alla tav. E2.2 e può definire una diversa perimetrazione delle aree boscate supportandola con idonei approfondimenti di dettaglio, che comunque non potrà prevedere la riduzione delle superfici effettivamente occupate dalla vegetazione, comprese le aree boscate distrutte da incendi successivamente alla data di

efficacia del P.T.C.P.;

b) individua eventuali nuove aree boscate da sottoporre ad azioni di tutela.

***Art. 58 Paesaggio montano debolmente antropizzato e Paesaggio montano antropizzato con insediamenti sparsi***

1. Gli ambiti di cui al presente articolo che sono caratterizzati dalla presenza di elementi del paesaggio montano debolmente antropizzato e di relazione con gli insediamenti di versante e fondovalle o da pascoli montani e versanti boscati con interposte aree prative, edificazione scarsa, sentieri e strade sono da considerarsi aree principalmente destinate alla attività agricola.

2. Qualsiasi tipo di attività o di intervento dovrà avvenire nel massimo rispetto della naturalità e degli aspetti paesaggistici; dovranno essere valorizzati i percorsi, gli insediamenti e gli edifici storici nonché gli elementi di particolare interesse ambientale.

3. Gli strumenti urbanistici comunali e i regolamenti edilizi dovranno definire specifici parametri per gli insediamenti e le infrastrutture anche agricole e indicare puntuali localizzazioni degli stessi in funzione del mantenimento degli elementi percettivi e del carattere dei luoghi avendo anche riguardo alle necessarie indicazioni in ordine alle tipologie e ai materiali.

4. Gli interventi di completamento e di espansione edilizia necessari al soddisfacimento dei fabbisogni residenziali o delle attività economiche (produttive, commerciali, turistiche ecc.) potranno essere allocati nelle aree di cui al presente articolo a condizione che interessino zone di completamento di frange urbane, ambiti agrari già dismessi o aree agricole di marginalità produttiva volgendo prioritariamente alle aree di margine urbano individuate all'allegato E5.4. Negli ambiti di cui al presente articolo, il P.R.G. potrà, inoltre, individuare a mezzo di appositi Piani Attuativi interventi per il recupero ed il riuso del patrimonio edilizio esistente. I Piani Attuativi, previa verifica della compatibilità con il rispetto dei caratteri architettonici, tipologici ed ambientali degli edifici, potranno prevederne limitati ampliamenti volumetrici.

5. In ogni caso i nuovi interventi esterni dovranno porsi in coerenza con i caratteri generali dell'impianto morfologico degli ambiti urbani esistenti e non necessitare, per i collegamenti funzionali con le aree urbanizzate di nuovi significativi interventi di infrastrutturazione.

6. Le previsioni insediative che si discostano da tali direttive devono essere supportate da specifica relazione in ordine alle ragioni sottese alle scelte effettuate ed in riferimento alle trasformazioni territoriali e ambientali indotte.

### **Infrastrutture per la mobilità e assetti insediativi (Titoli III e IV)**

Come già rilevato, il S.I.C. non risulta interessato da previsioni infrastrutturali. L'intervento più vicino in termini di infrastrutture viarie è la galleria di San Giovanni Bianco sulla strada primaria che transita sul fondovalle della Val Brembana, posto a circa 4 chilometri dal punto più vicino del S.I.C..

Il bordo meridionale del S.I.C. è assestato sulla Strada Provinciale n.24 Brembana-Taleggio, classificata dal P.T.C.P. come "strada intervalliva".

All'interno del S.I.C. non sono presenti altre infrastrutture per la mobilità se non strade di servizio agro-silvo-pastorale. Di seguito si riportano i relativi articoli.

### **Art. 82 Le strade per i collegamenti intervallivi**

1. Nel quadro del sistema della viabilità provinciale, le strade per i collegamenti intervallivi, localizzate nella zona montana e collinare, assumono particolare rilievo al fine di assicurare i rapporti tra le popolazioni di vallate vicine.

2. Le funzioni dei singoli tracciati possono essere differenziate in quanto assumono, oltre a quella di carattere sociale, specifici o congiunti aspetti di scambi relativi alla produzione e al commercio locale o di vicinato e particolare interesse turistico derivante dalla rilevanza paesistica e naturalistica dei territori attraversati. Le strade che costituiscono i collegamenti intervallivi sono riportate in allegato al presente - Tabella B - con le rispettive categorie di previsione. In considerazione delle caratteristiche tecniche, ambientali e funzionali le strade costituenti itinerari di collegamento intervallivo sono classificate nella categoria F del Codice della Strada. Per talune infrastrutture di collegamento intervallivo di interesse prevalentemente turistico, interessanti aree di particolare pregio paesistico-ambientale, prevalentemente in area montana, con caratteristiche orografiche complesse e traffico contenuto, si indica l'opportunità, dietro motivate proposte progettuali, di ridurre la piattaforma stradale a m. 7,50 complessivi (due corsie di marcia da m. 3,00, due banchine di m. 0,75). Per le singole strade di collegamento intervallivo dovrà essere condotto uno studio di inserimento ambientale con indicazione, ove necessario, delle misure di valorizzazione del paesaggio anche tramite integrazioni della vegetazione autoctona. Dovrà inoltre essere data indicazione della previsione, lateralmente alla carreggiata:

- di piazzuole di sosta stradale;
- di piazzuole di fermata dei mezzi pubblici di trasporto;
- di piazzole di sosta in punti di particolare percezione del paesaggio;
- di aree per la sosta turistica munite delle essenziali attrezzature.

Conseguentemente agli studi svolti e alle priorità stabilite, l'Ente proprietario potrà programmare gli interventi attuativi dando indicazione ai Comuni interessati degli ambiti da considerare di rispetto percettivo del paesaggio.

### **Art. 83 Strade di servizio agro-silvo-pastorale**

1. I Comuni con il coordinamento e la partecipazione delle Comunità Montane dovranno provvedere a predisporre un piano di recupero e adeguamento delle infrastrutture a prevalente uso agro-silvo-pastorale, necessarie al servizio del territorio per assicurare il mantenimento e lo smacchio dei boschi, il servizio all'agricoltura e all'apicoltura onde evitare il degrado naturalistico e favorire la permanenza e il lavoro in zone di progressivo abbandono come previsto nella Delibera Regionale n.7/14016 del 08/08/2003 sulla viabilità agro-silvo-pastorale. La viabilità esistente e futura dovrà essere utilizzabile da automezzi e classificata per il servizio dell'agricoltura, della silvicoltura, della apicoltura e di quei nuclei residenziali o di lavoro e agroturistici accessibili soltanto tramite tale viabilità. La rete di servizio agro-silvo-pastorale dovrà essere utilizzata da mezzi meccanici di trasporto solo al servizio dei maggenghi, dei boschi e dei pascoli interessati. Tale limitazione sarà realizzata mediante l'apposizione di segnaletica esplicativa e accessi con sbarra apribile dagli addetti delle aziende e dei servizi pubblici. Le strade agro-silvo-pastorali dovranno inoltre essere poste a disposizione degli addetti alla Protezione Civile. Potrà, inoltre, essere consentito l'uso per escursioni turistiche o per l'accesso alle attrezzature agroturistiche.

2. La sezione tipo della piattaforma stradale dovrà adeguarsi alle diverse funzioni. Dovranno essere previsti idonei slarghi per gli incroci e i sorpassi. La velocità massima consentita è di 40 km/h.

Anche per quanto riguarda l'assetto insediativo il P.T.C.P. non individua elementi di potenziale conflittualità all'interno del S.I.C.. L'elemento più vicino è pertanto un'area cava in Comune di Camerata Cornello, posta a 2,5 chilometri dal punto più vicino del S.I.C..

### **Analisi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.**

A corredo del P.T.C.P. e di interesse anche per il presente piano di gestione si riportano gli stralci delle seguenti tavole:

Tav. E5.3 – Elementi ed ambiti oggetto di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/04

Tav. E5.4 – Ambiti ed elementi di rilevanza paesistica

Tav. E5.5 – Rete ecologica provinciale a valenza paesistico-ambientale

Tav. E5.6 – Centri e nuclei storici – Elementi storico architettonici

## 10 – Aspetti socio-economici

Le attività economiche presenti nel S.I.C., così come le forme dell'appoderamento e lo stesso sistema sociale che le esercita, sono strettamente condizionati dai caratteri topografici e morfologici dei luoghi oltre che dalle condizioni stazionali e climatiche, che influenzano direttamente le coperture vegetali e gli usi del suolo determinati dalla storica attività dell'uomo.

Le fonti che con diverse finalità hanno studiato i luoghi concordano nel descrivere l'area come un'area scarsamente presidiata dall'uomo che si caratterizza per una copertura forestale dominata dal faggio distribuita su circa il 50% dell'area e da praterie, da fieno, pascolate e a nardo che hanno sostenuto e ancora sostengono le attività zootecniche impostate sull'allevamento bovino da latte.

La zootecnia, esercitata nei periodi invernali in fondovalle in stalle a stabulazione fissa e in alpe nei periodi estivi, unitamente alle utilizzazioni forestali sono di fatto le uniche attività economiche che sono state e, in parte, vengono ancora esercitate nell'area.

Qui, forse più che altrove nella montagna bergamasca, queste attività hanno conosciuto una notevolissima contrazione sia in termini di utilizzazioni forestali che di carico animale come conseguenza, da un lato, delle migliorate condizioni sociali ed economiche complessive e dall'altro dalle particolari condizioni di disagio indotte dalle condizioni morfologiche dei luoghi e delle loro pressoché assoluta mancanza di infrastrutture di servizio.

La dismissione di queste tradizionali attività, se da un lato riduce la pressione antropica favorendo processi di spontanea rinaturalizzazione dall'altro può portare alla perdita di habitat per la cui conservazione è necessaria una rilevante azione antropica, come per le praterie diversamente destinate alla produzione di foraggio o al peggioramento degli assetti ecologici in atto come nel caso dei boschi di faggio per i quali si rendono necessarie forme di gestione forestale che ne favoriscano la conversione all'alto fusto piuttosto che attività di monitoraggio che ne seguano e ne favoriscano l'invecchiamento e la spontanea evoluzione verso forme climax come riserve biogenetiche integrali.

Queste attività, valutato in termini economici attraverso stime della produzione lorda vendibile, sono del tutto marginali.

Acquistano invece un significato di rilievo se nella valutazione si incorporano i vantaggi che esse producono in termini di manutenzione ambientale, migliorando la sicurezza idrogeologica e la qualità fisionomica e paesaggistica dei luoghi e in ordine alla capacità che viene riconosciuta in riferimento al mantenimento di habitat di interesse comunitario.

Nella definizione delle norme di gestione del S.I.C. e dei comportamenti da favorire o da inibire si dovrà inoltre tener conto che l'area è attraversata da un elettrodotto ad alta tensione, che

sono presenti numerosi edifici e che l'area è interessata dal percorso del Sentiero delle Orobie occidentali e da un reticolo di tracciati minori comunque molto frequentati.

**Distribuzione degli habitat e dei relativi usi del suolo secondo i dati del monitoraggio 2004**

Codice	Habitat	Sup. ha	% Sup tot. S.I.C.
4070*	Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )	15,06	1,0
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	188,31	12,5
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane	206,39	13,7
6520	Praterie montane da fieno	36,16	2,4
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	22,60	1,5
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	81,35	5,4
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalantheron-Fagion</i>	622,18	41,3
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		
<b>Sup. tot.habitat di interesse comunitario (all.1 Dir. Habitat)</b>		<b>1.172,05</b>	<b>77,8</b>
<b>Sup. altri habitat non classificati</b>		<b>334,44</b>	<b>22,2</b>
<b>Sup. totale SIC</b>		<b>1506,49</b>	<b>100,00</b>

**Usi del suolo agricoli e forestali secondo i dati DUSAF**

Usi del suolo	Sup. ha	% Sup tot. S.I.C.
Prati pascoli, pascoli e praterie	475,60	31,6
Boschi di latifoglie	983,51	65,3
Boschi di conifere	0,0	0,0
Boschi misti di latifoglie e conifere	0,0	0,0
Rimboschimenti recenti	0,0	0,0
Aree non classificate	47,38	3,1
<b>Sup. totale SIC</b>	<b>1506,49</b>	<b>100,00</b>

**Altri elementi del sistema economico e dell'appoderamento**

Alpe Cancervo-Campo Zerbo	Carico UBA n°	Durata alpeggio gg.	Sup.tot. ha	Superficie compresa nel SIC		
				Tot.	Boschi	Praterie
	40	170	334,92	257,14	166,68	80,60
Elettrodotto ad alta tensione	attraversa il SIC in direzione nord-est sud-ovest verso il suo terzo superiore					
Strutture edilizie	E' stata rilevata la presenza di circa 40 edifici (o piccoli nuclei rurali) anche di interesse testimoniale-storico					

## Documentazione fotografica



*Foto 1 – Praterie sommatali*



*Foto 2 – Una veduta della parte culminale del S.I.C., verso la Bocchetta di Regadur, caratterizzata da formazioni erbose calcicole alpine subalpine e nardeti.*



*Foto 3 – Praterie da sfalcio ai margini del S.I.C.. Sullo sfondo, il gruppo del Cancervo.*



*Foto 4 – Praterie montane da fieno e faggete calcicole nel settore centro-meridionale del S.I.C..*



*Foto 5 – Panoramica sul settore meridionale del Sito. Si notano l'impluvio della Valle Asinina e il ripido versante boscato che conduce alla corna dei Porci.*



*Foto 6 – Il tormentato versante calcareo tra la corna Piccola e la corna dei Porci, caratterizzate dalla presenza di vegetazione casmofitica.*



*Foto 7 – La corna Bianca e i boschi verso il monte Venturosa.*



*Foto 8 – Praterie montane da fieno e boschi caratterizzano il paesaggio del settore centrale del S.I.C..*



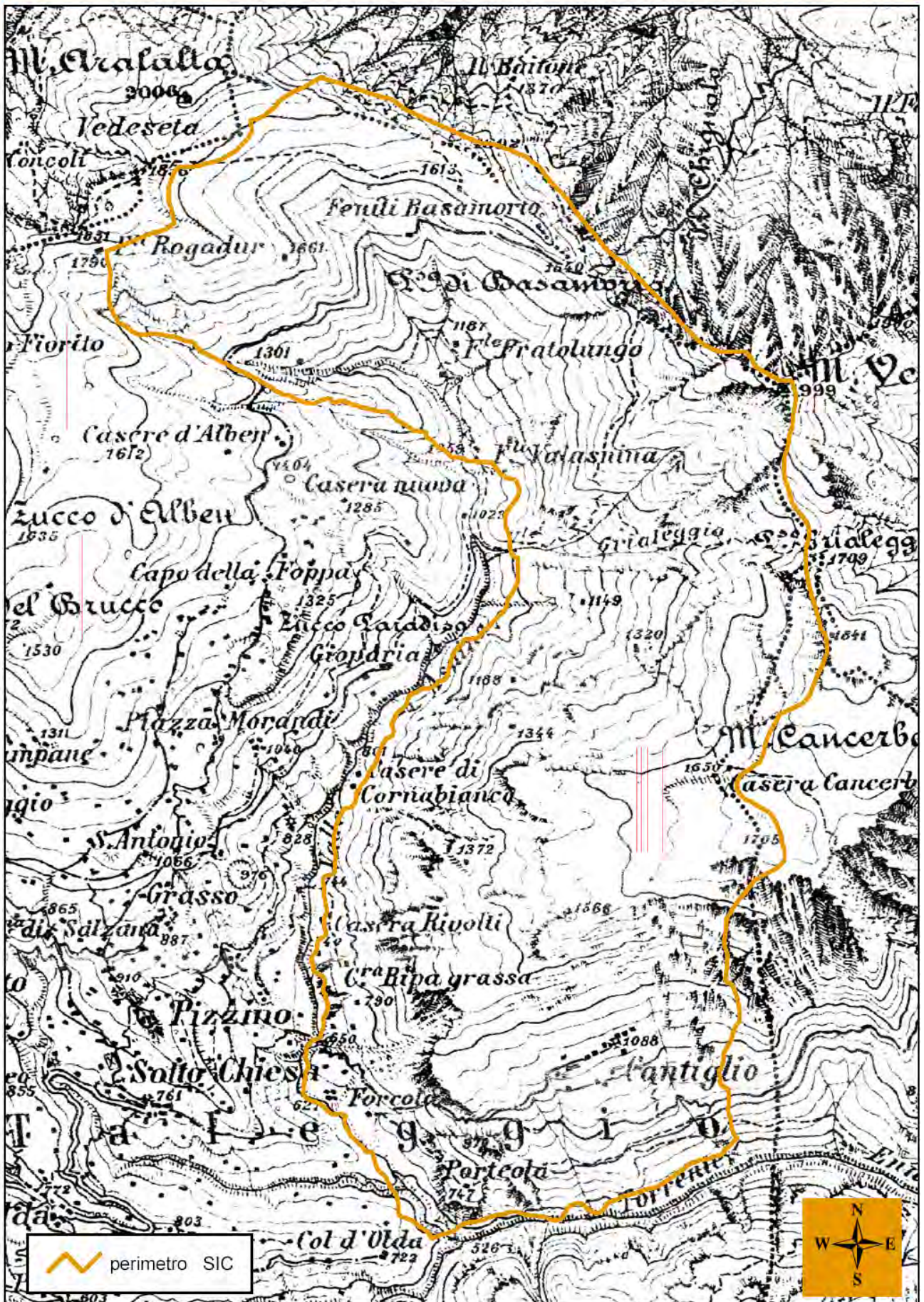
*Foto 9 – Nel settore più settentrionale del S.I.C. si incontrano sovente ghiaioni calcarei che ospitano particolari cenosi dei detriti, riferibili al Petasition paradoxii.*

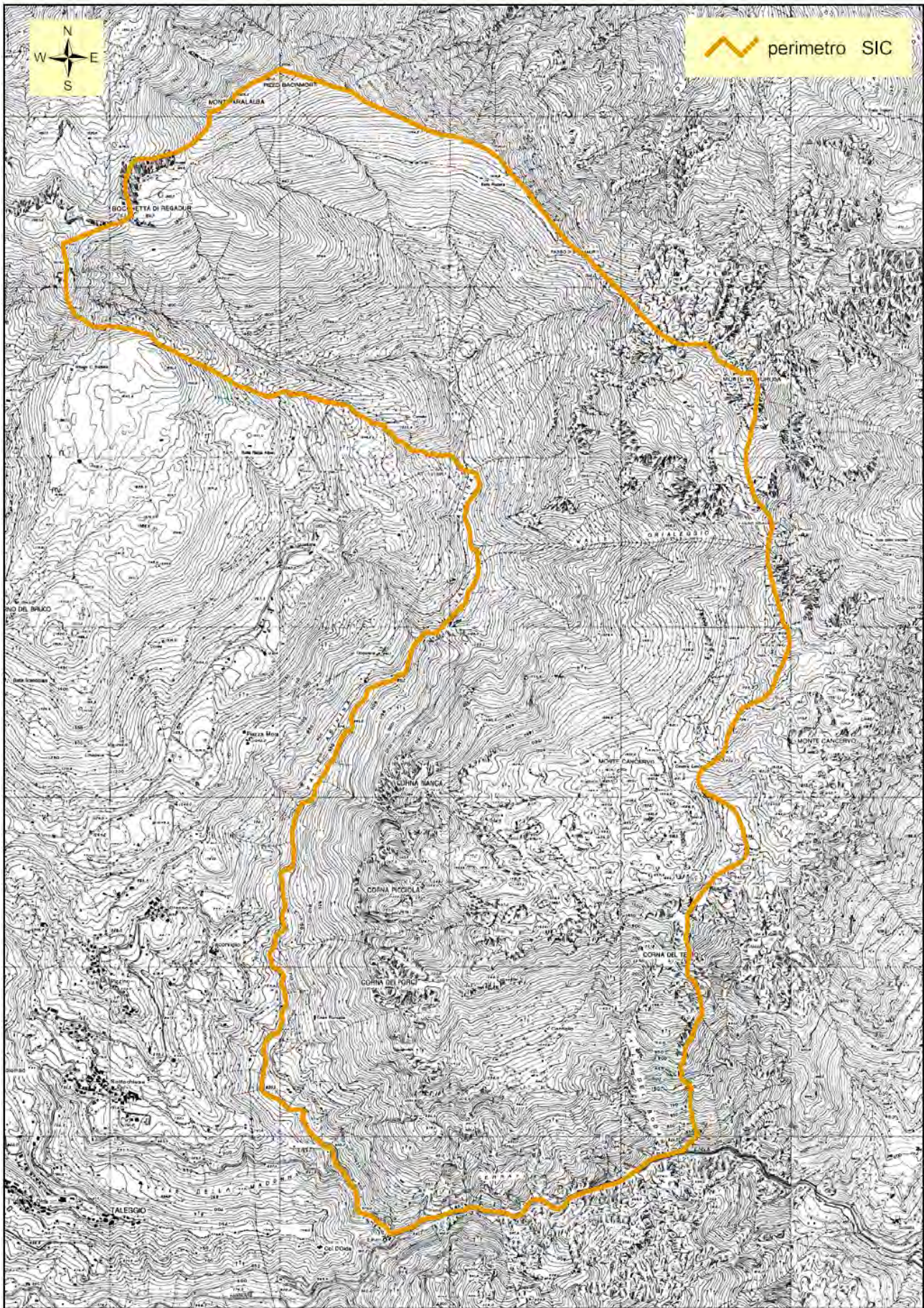


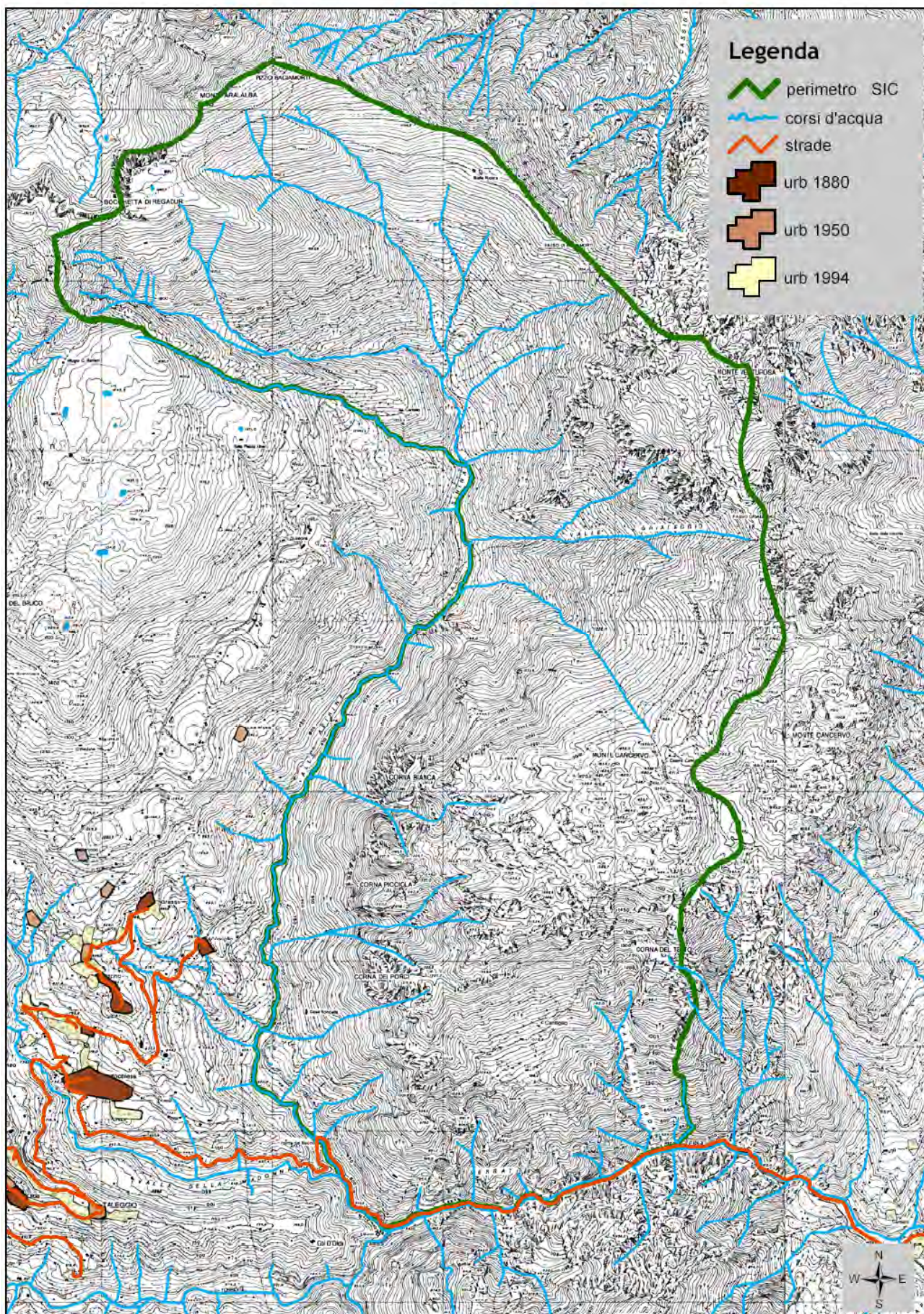
*Fig. 10 – Un aspetto delle faggete del S.I.C. Valle Asinina.*



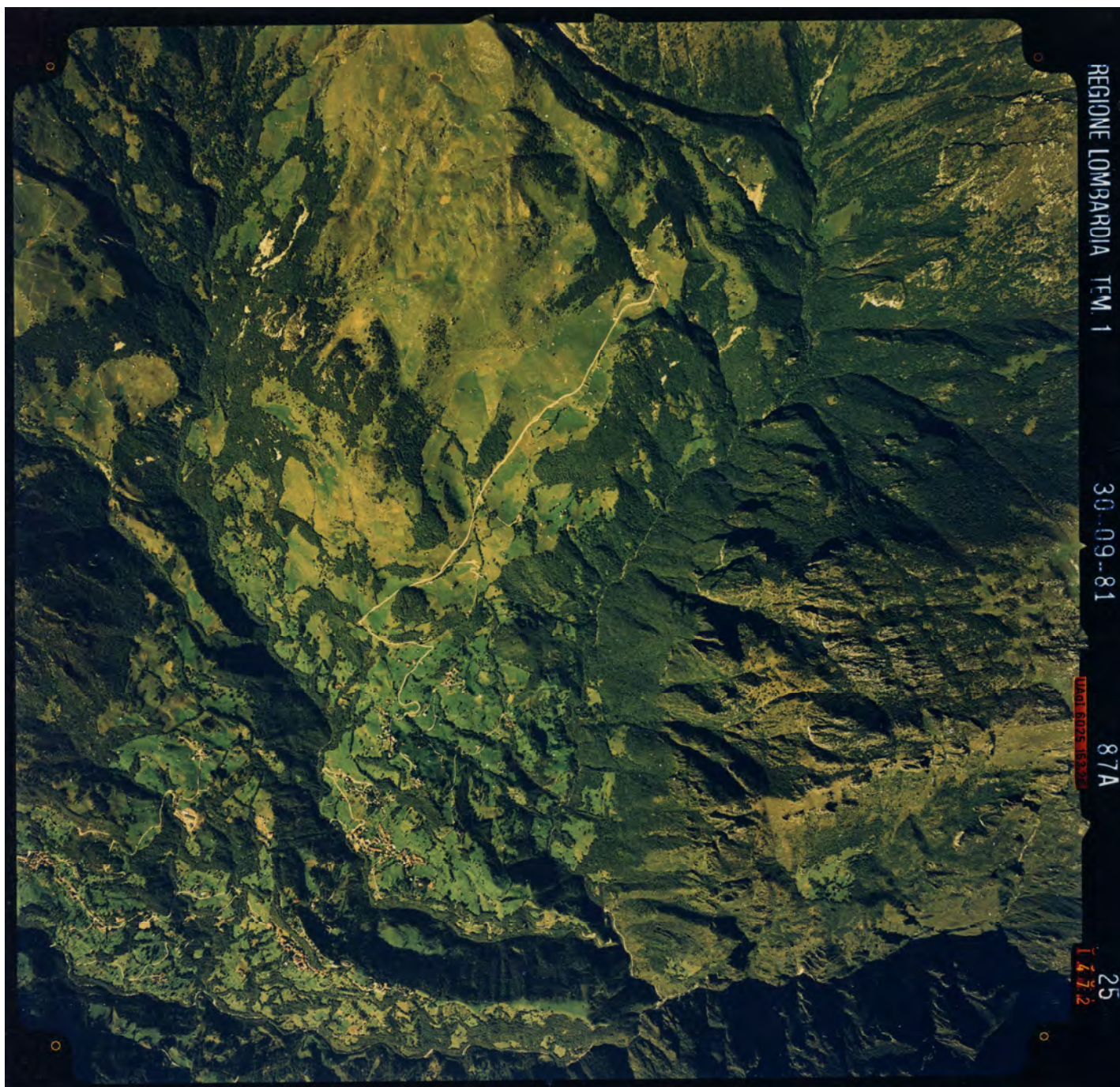
*Fig. 11 – Un altro aspetto del Sito. Ghiaioni di detriti calcarei e praterie d'alta quota a nardo.*



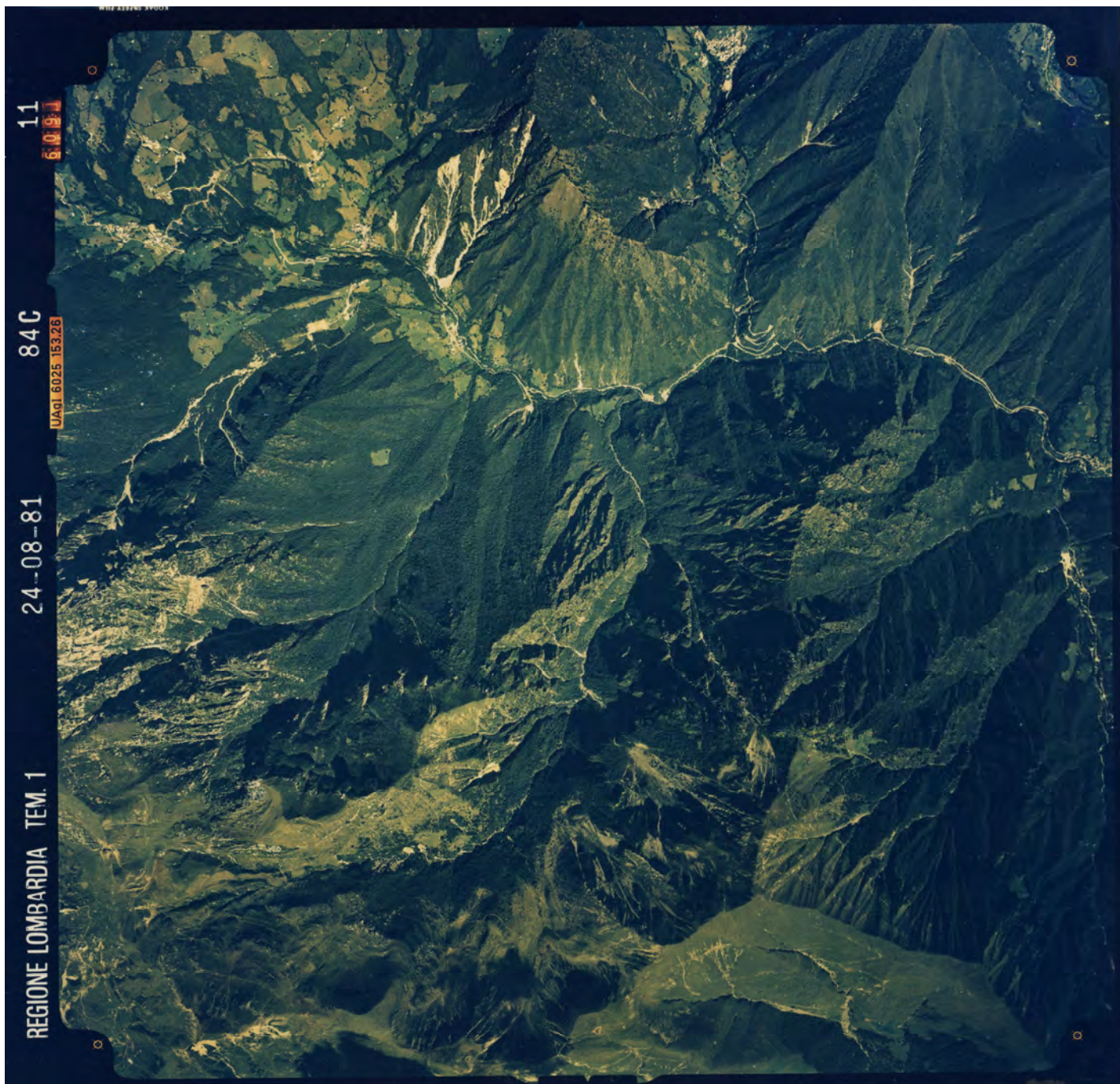








*Immagine aerea VOLO TEM – Regione Lombardia, 1980 – Dettaglio sulla Valle Asinina e il gruppo del Cancervo.*




*Immagine aerea VOLO TEM – Regione Lombardia, 1980 – Dettaglio sul Passo di Baciamorti e la Valle Stabina.*



*Modelli tridimensionali dell'area del SIC su base ortofotografia 1999.*





 Sic IT2060007 - Val Asinina



























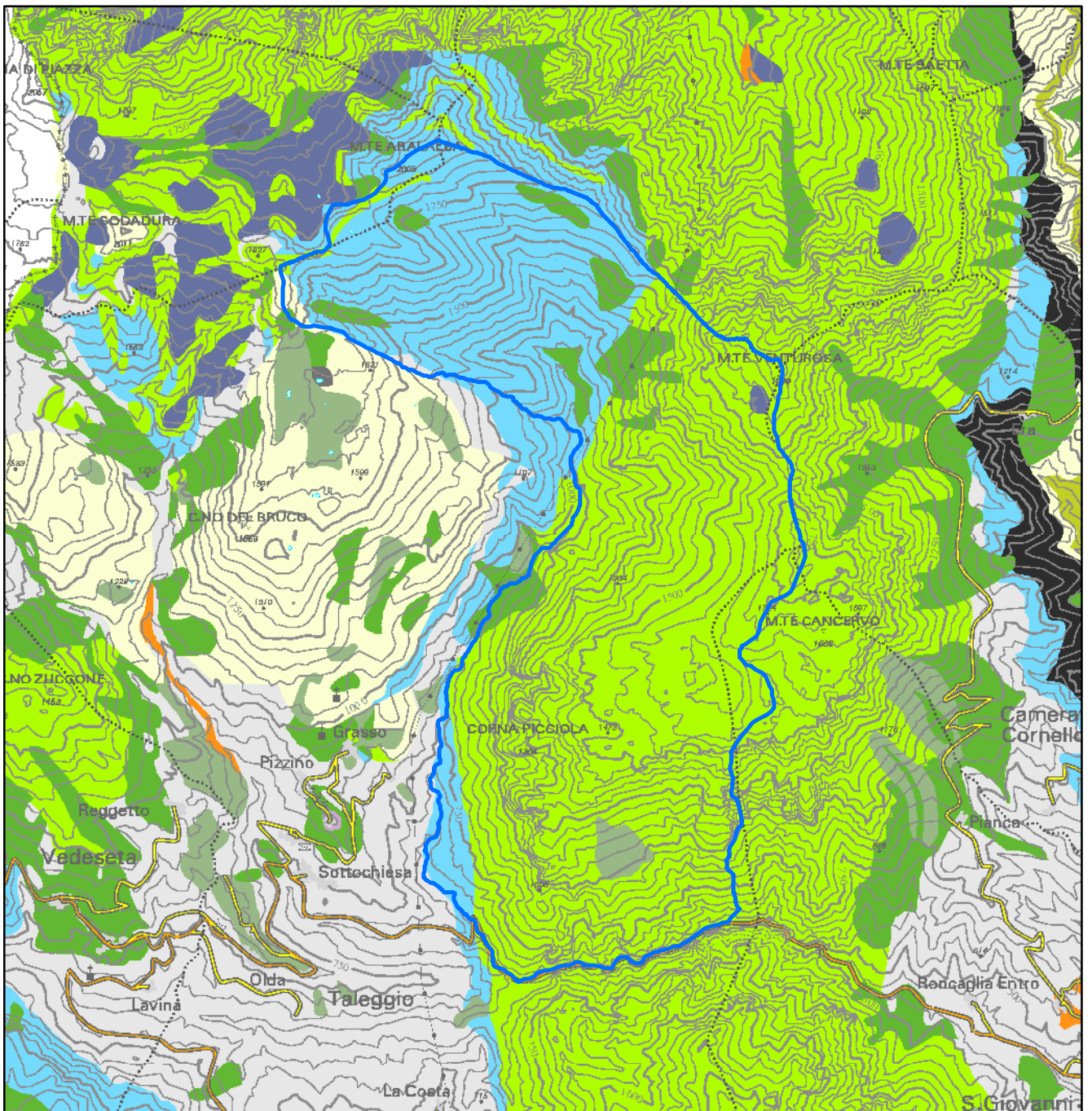
# LA LITOLOGIA

Scala 1:50.000

## LEGENDA

 Perimetro del S.I.C.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> arenarie, arenarie marnose e argillose; argilloscisti ed arenarie, tufti</li> <li> argille</li> <li> argille lignitifere</li> <li> argilliti con marne dolomitiche, argilliti marnose, marne nere con intercalazioni o in alternanza con calcari dolomitici; argilliti con scisti marnosi</li> <li> calcari cariati e brecciatii</li> <li> calcari compatti anche selciferi, calcari in banchi e strati, locali lenti di selce bianca</li> <li> calcari di tipo maiolica localmente con diaspri e ftaniti</li> <li> calcari dolomitici anche in alternanza a dolomie, talora vacuolari</li> <li> calcari marnosi e marne con occasionali noduli o liste di selce, talora in alternanza con scisti marnoso-argillosi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> calcari neri anche selciosi in alternanza ad argilliti e marne nerastre, calcari arenacei e silicei, breccie</li> <li> conglomerati di varia origine</li> <li> conglomerati, anche metamorfosati, alternati ad arenarie fini e grossolane, puddinghe con intercalazioni arenacee e arenaceo-marnose</li> <li> depositi fluvio-glaciali ghiaioso-sabbioso limosi</li> <li> depositi fluvio-glaciali limoso-argillosi</li> <li> depositi morenici e fluvio-glaciali ghiaioso-sabbiosi. Depositi di falda, con di detrito, con di deiezione, materiali di frana</li> <li> dolomie e/o calcari in alternanza con scisti marnosi ed argillitici, breccie</li> <li> dolomie, dolomie calcaree sino a calcari dolomitici talora cristallini</li> <li> ghiacciai</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> ghiaie e ciottoli e sabbie dei depositi alluvionali</li> <li> gneiss e paragneiss scistosii</li> <li> gneiss minuti e grossolani</li> <li> graniti, dioriti e granodioriti, gabbrodioriti</li> <li> lenti di gesso e anidrite</li> <li> micascisti e filladi quarzifere e cloritiche</li> <li> porfiriti e rocce filoniane s.l.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|




# LE RISORSE IDRICHE E IL LORO SFRUTTAMENTO


Scala 1:50.000



## LEGENDA


 Perimetro del S.I.C.

**n.**  Derivazioni a scopo idroelettrico




 Fognature


 Linee di collegamento tra captazioni e restituzioni:

 **n.**  Punti di restituzione da fognature, rispettivamente da depuratori e da scarichi su suolo

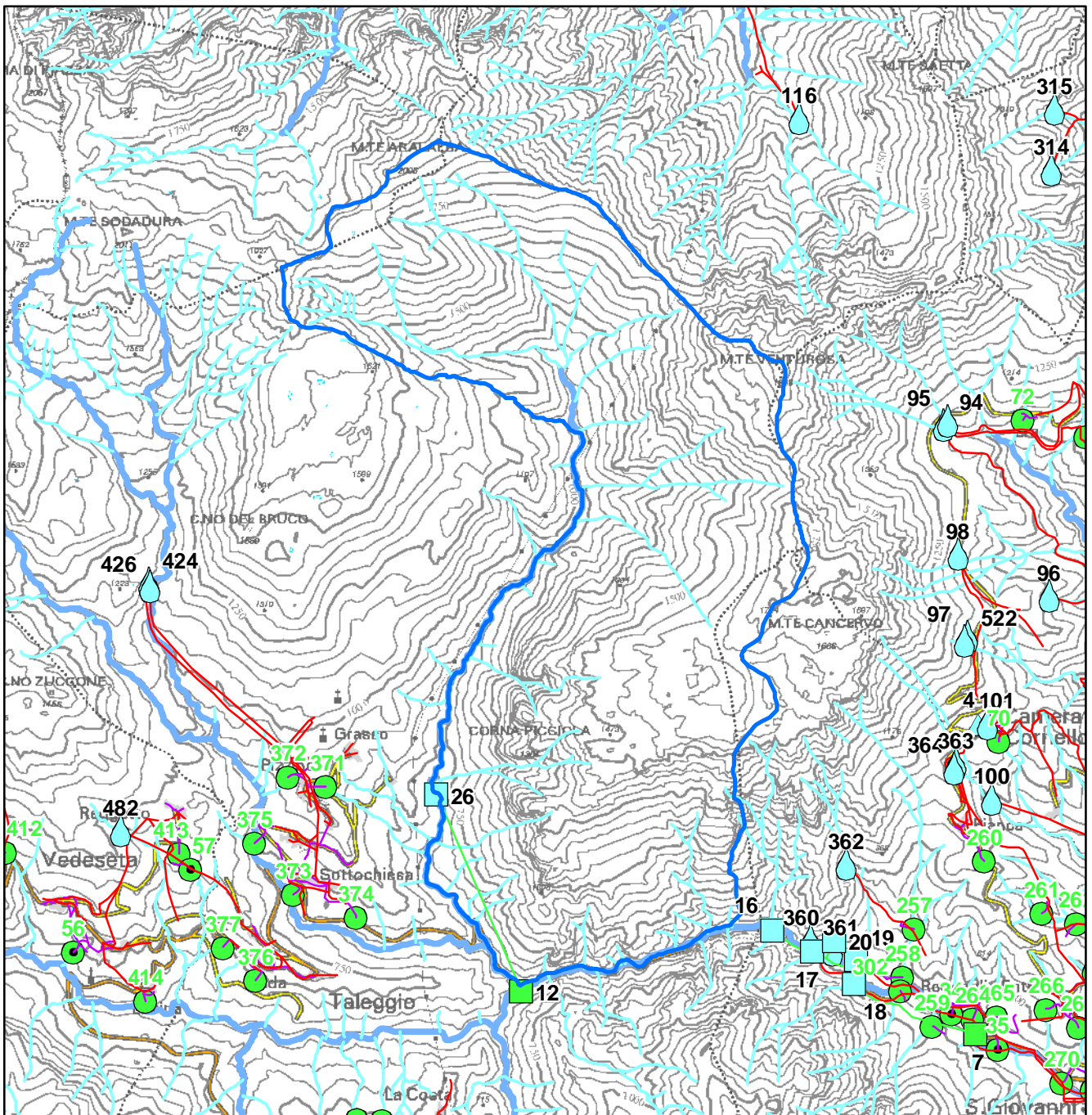
**n.**  Restituzioni idroelettriche

 Reticolo idrico principale

   Captazioni idropotabili, rispettivamente da acque superficiali, da pozzi e da sorgenti

 Reticolo idrico minore

 Acquedotti








# ELEMENTI DEL SISTEMA AGRICO E FORESTALE

Scala 1:50.000




LEGENDA

 Perimetro del S.I.C.

## Usi del suolo agricoli e forestali

-  Prati pascoli, pascoli e praterie
-  Boschi di latifoglie
-  Boschi di conifere
-  Boschi misti di conifere e latifoglie
-  Rimboschimenti recenti

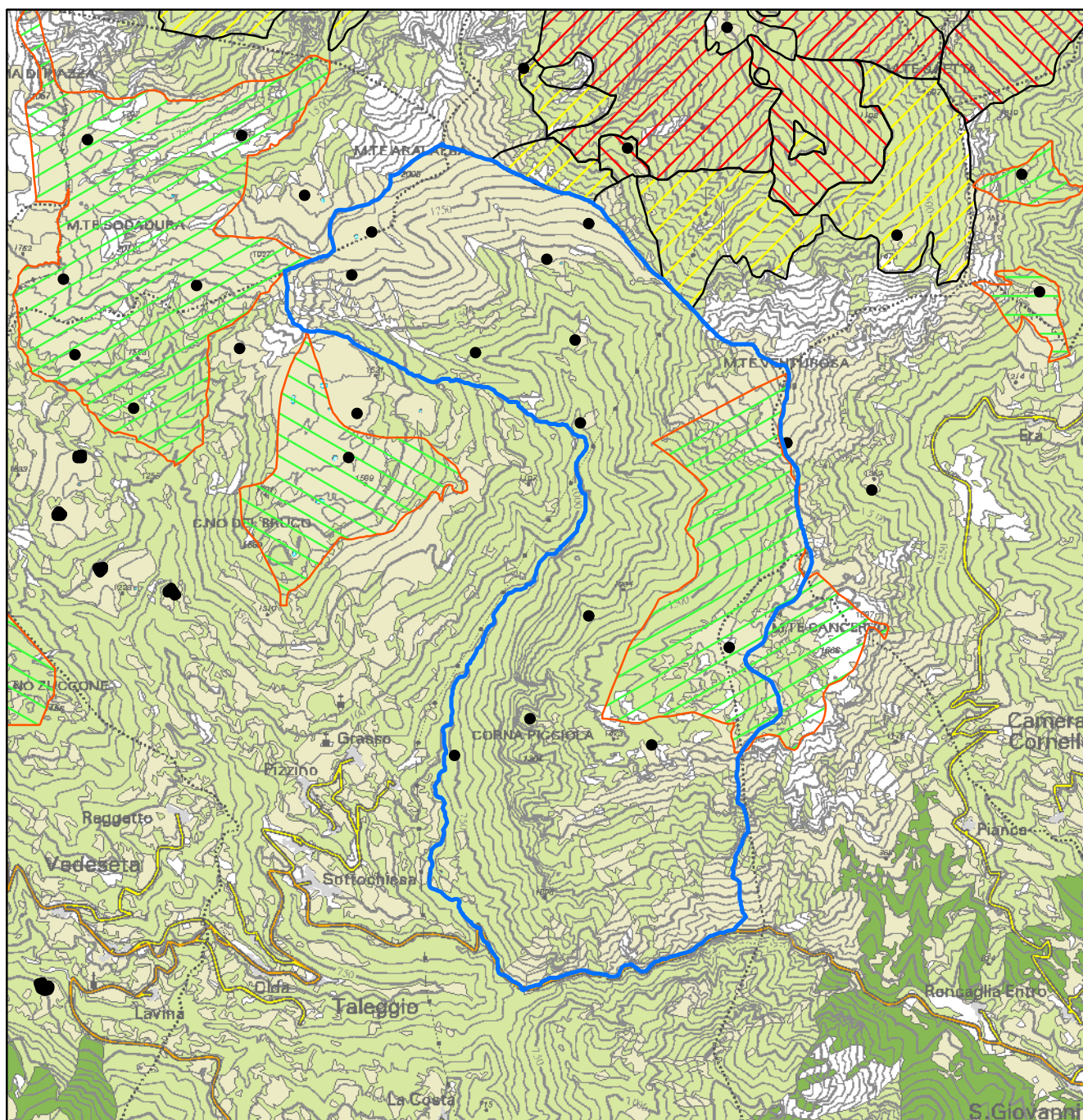
## Alpeggi

-  di proprietà pubblica
-  di proprietà privata
-  di proprietà mista

- Edifici e nuclei rurali

## Boschi pubblici assestati

-  Cedui di produzione
-  Cedui di protezione
-  Fustaie di produzione
-  Fustaie di protezione
-  Boschi in ricostituzione



# USO DEL SUOLO

Scala 1:50.000

## LEGENDA

 Perimetro del S.I.C.

 Prati e pascoli

- P3 - Prati permanenti
- P4 - Prati pascoli
- P5 - Pascoli

 Vegetazione incolta

- I1 - Associazioni erbee derivate dall'abbandono di S.A.U.
- I2 - Associazioni erbee e legnose derivate dall'abbandono di S.A.U.
- I3 - Vegetazione in avanzata evoluzione verso forme forestali
- I4 - Vegetazione in avanzata evoluzione verso forme forestali

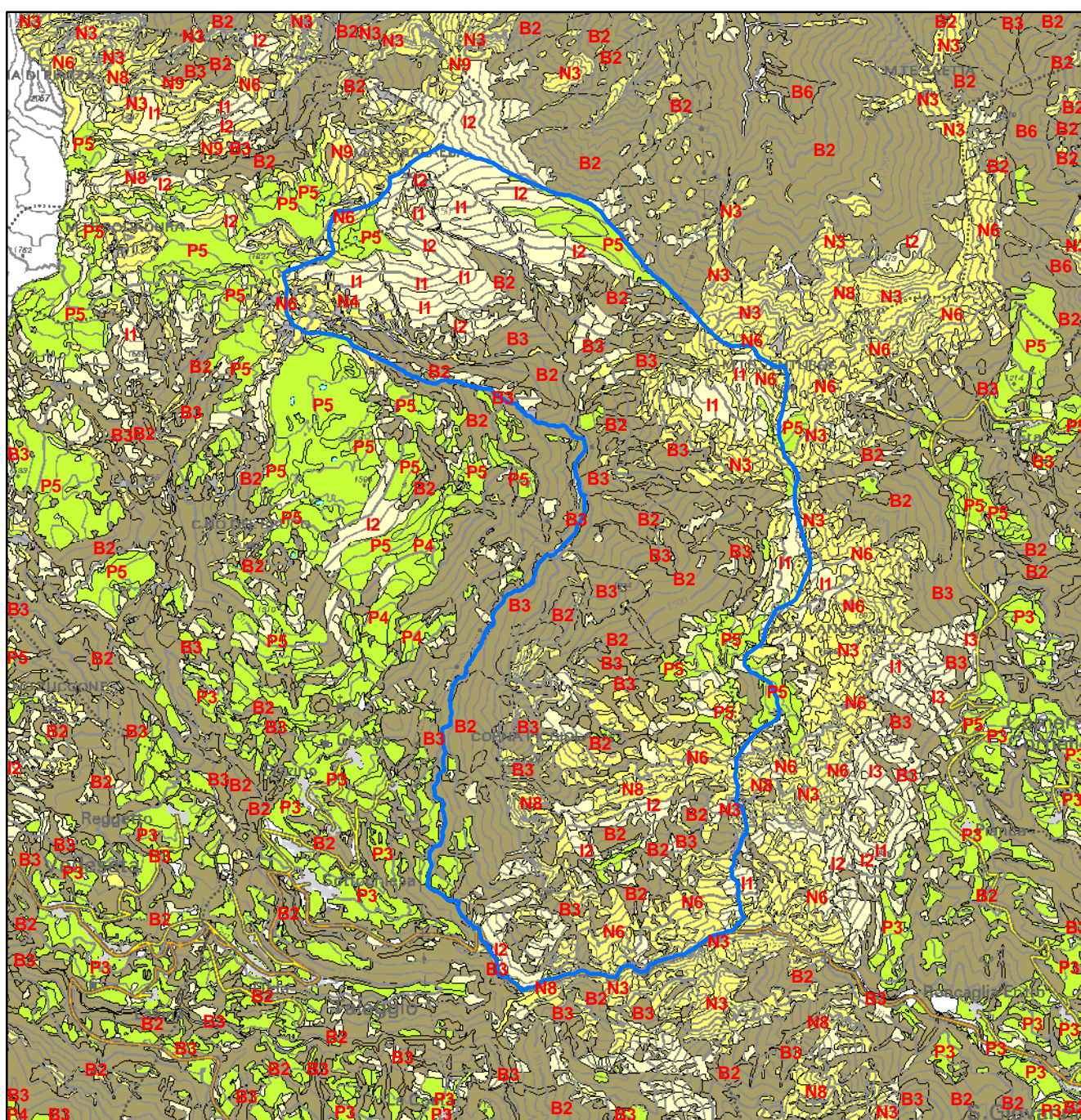
 Boschi

- B1 - Fustaia di latifoglie
- B2 - Ceduo di latifoglie
- B3 - Boschi di latifoglie diversamente governati
- B4 - Boschi di conifere
- B5 - Boschi misti di conifere e fustaie di latifoglie
- B6 - Boschi misti di conifere e ceduo di latifoglie
- B7 - Rimboschimenti recenti

 Vegetazione naturale

- N2 - Vegetazione delle torbiere e dei suoli sortuosi
- N3 - Vegetazione rupestre e degli ambiti in evoluzione morfodinamica
- N4 - Vegetazione dei macereti e dei detriti
- N5 - Vegetazione dei greti
- N6 - Praterie del piano alpino su suoli calcarei
- N7 - Praterie del piano alpino su suoli calcio carenti
- N8 - Boscaglie, cespuglieti e arbusteti a prevalenza di latifoglie
- N9 - Boscaglie, cespuglieti e arbusteti a prevalenza di conifere






 Aree sterili



## BIOTOPPI

Scala 1:100.000




### LEGENDA

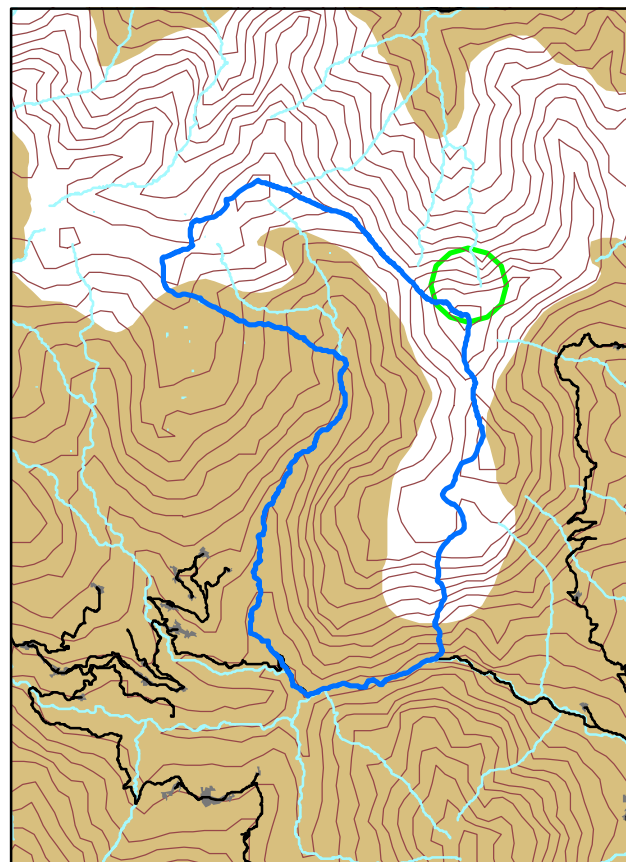
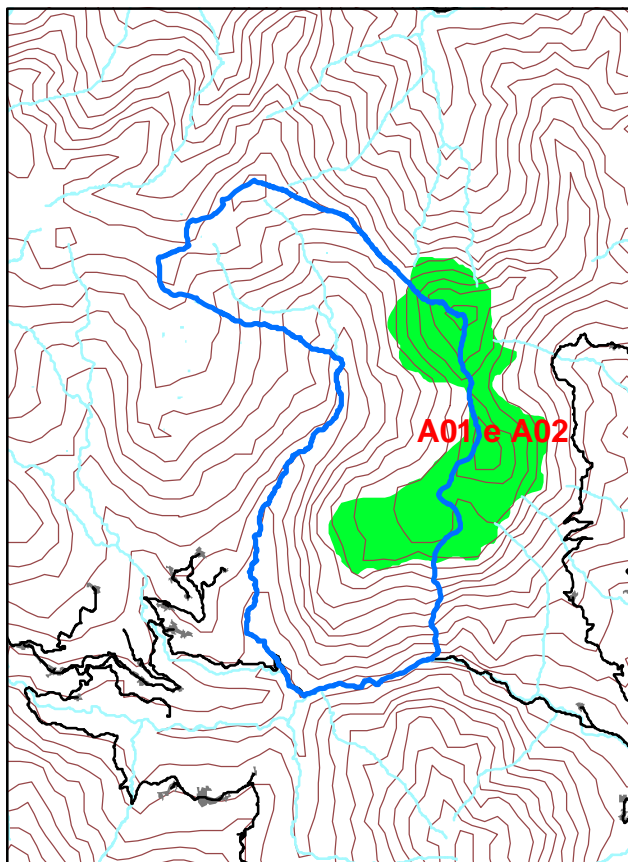
-  Perimetro del S.I.C.
-  Biotopi per i quali è suggerita l'istituzione di "Riserva naturale"
-  Biotopi per i quali è suggerita la "Tutela integrale della flora"
-  Biotopi con elevato valore naturalistico
-  Altri biotopi

## AREE DI INTERESSE BOTANICO

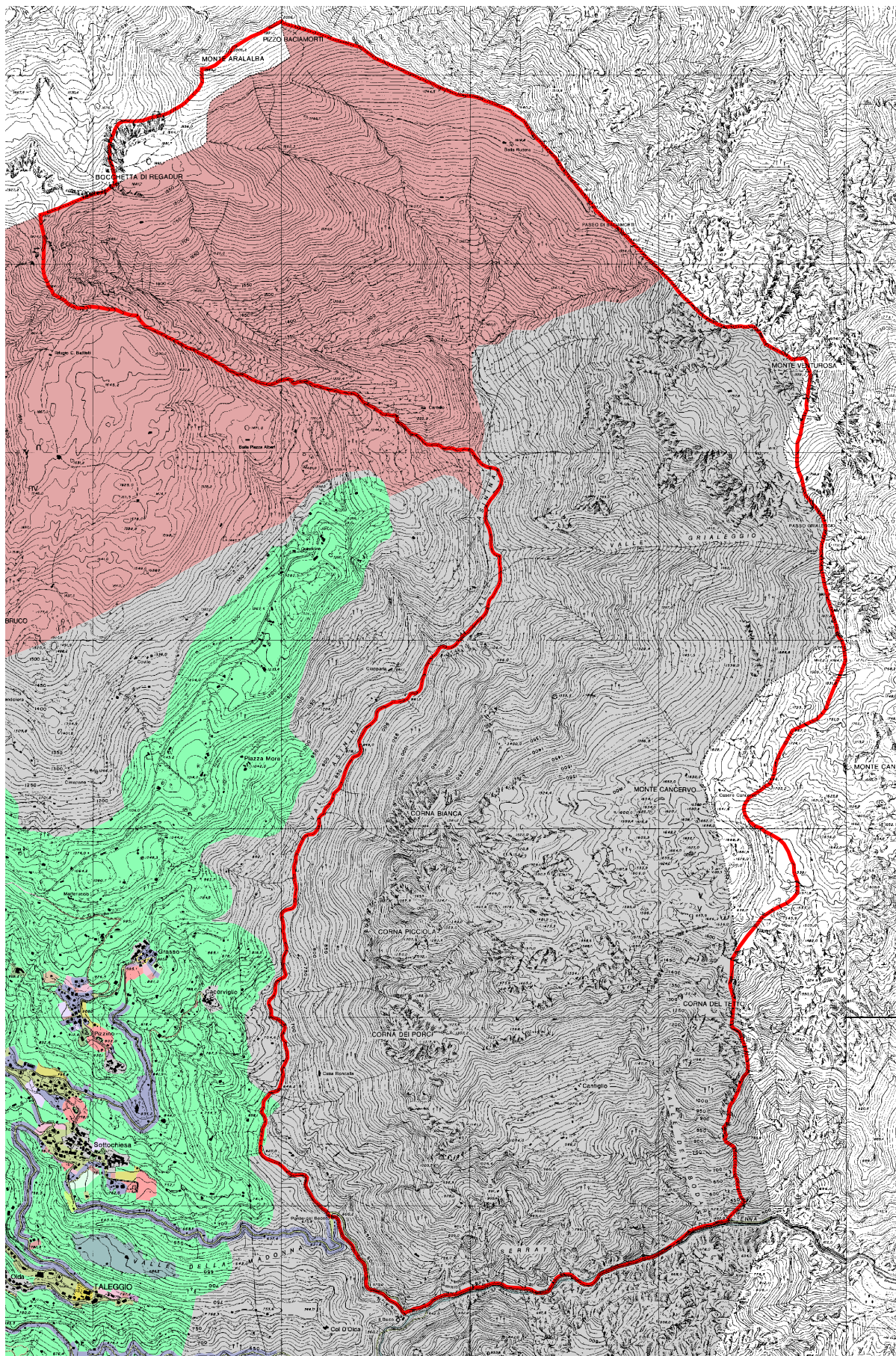
Scala 1:100.000

### LEGENDA

-  Perimetro del S.I.C.
-  Emergenze floristiche areali
-  Aree con rilevante presenza di emergenze floristiche puntiformi



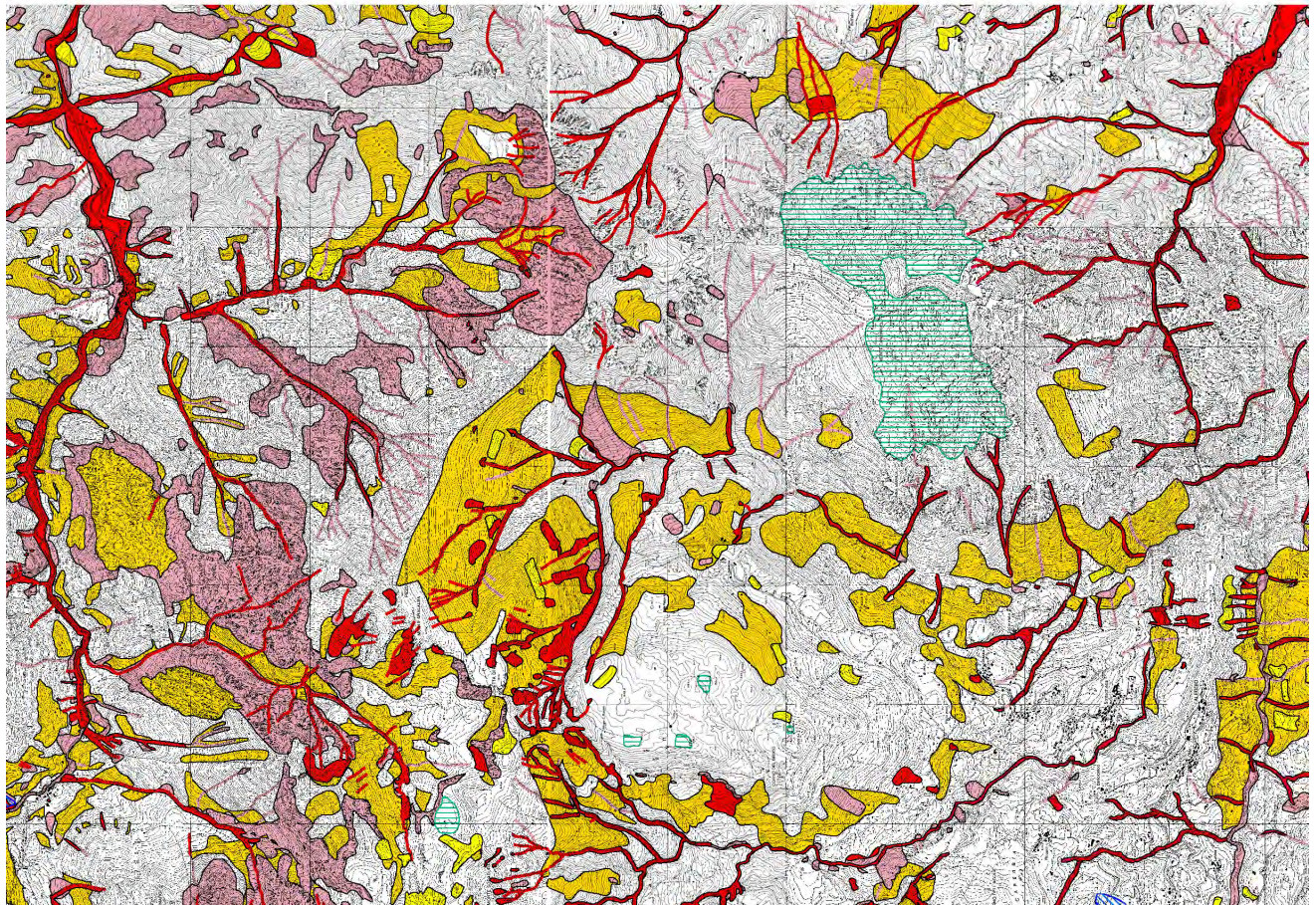
# Stralcio del PRG di Taleggio - approvato con Dcc n.1653 del 13/10/2000






	Sic
	A
✓	ACQ
	API
	APA
	APP
	APT
	APV
	B1
	B1A
	B2B3
	BA
	BD
	BR
	C1
	C1R
	C2
	CD
	CS
	D1
	D2
✓	E1
✓	E2
	ECO
	ER
	ESP
✓	F1
	F2
	RC
	RS
✓	VE
	VP

## ✓ ZONE PRESENTI ALL'INTERNO DEL SIC:

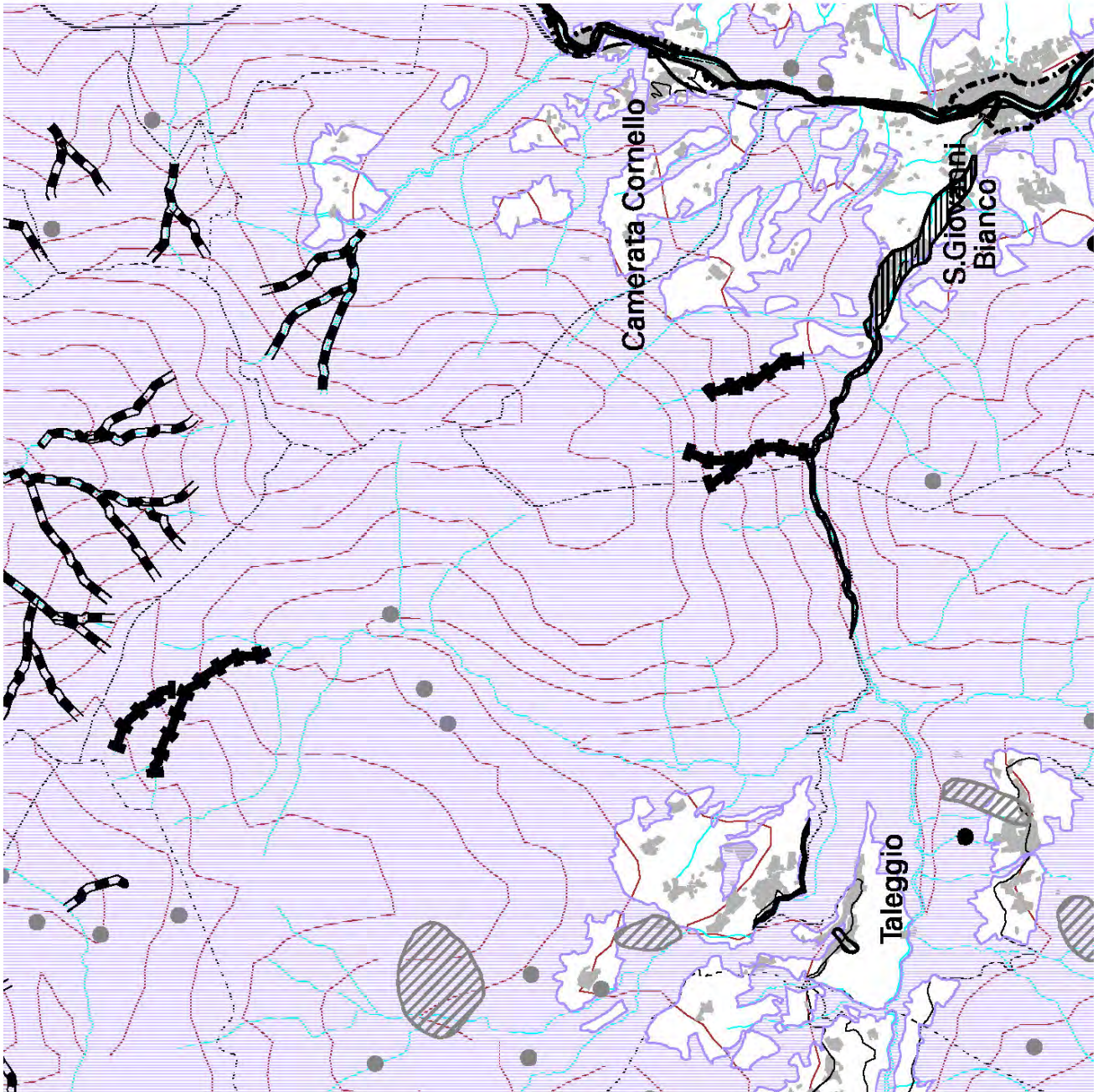
- ACQ - Corsi d'acqua (individuati dalla cartografia del PRG)
- E1- zona di salvaguardia paesistico-ambientale (art. 10.5.1 delle NTA)
- E2 - Zona agro-silvo-pastorale e montana (art. 10.5.2 delle NTA).
- F1 - Zona per sport invernali (art. 10.6.1 delle NTA)
- VE - Viabilità esistente (art.18.2 delle NTA)



**LEGENDA**

-  Perimetrazioni individuate nell'Allegato 4.1 dell' "Atto del riserchio idraulico ed idrologico" - Modifiche integrate al P.A.I., approvate con deliberazione del Comitato Istituzionale n.18 del 29 aprile 2001 (area verdi)
-  Perimetrazioni individuate nell'Allegato 4.2 dell' "Atto del riserchio idraulico ed idrologico" - Modifiche integrate al P.A.I., approvate con deliberazione del Comitato Istituzionale n.18 del 29 aprile 2001 (area rosse)
-  Delimitazione delle fasce fluviali individuate nelle Tavole del P.A.I. (ex P.S.F.F.) e nelle successive modifiche e integrazioni.
-  Il Piano è composto da fasce A e B
-  Aree viarie che gravano su strutture/infrastrutture (centri abitati, strade, beni s.l.). Per i restanti ambiti montani si rimanda alla carta di localizzazione probabile delle viarie pubblicate dalla Regione Lombardia.
-  Aree che non consentono trasformazioni territoriali a causa di gravi situazioni dovute alla presenza di ambiti a forte rischio idrogeologico (frane/erosioni) (art. 43)
-  Aree prevalentemente ineditate nelle quali la compatibilità degli interventi di trasformazione territoriale è condizionata ad approfondimenti e studi di dettaglio di carattere idrogeologico ed idraulico che, secondo la procedura dell'area di intervento, possono essere realizzati. In tali situazioni, la verifica delle condizioni al contorno e specifica attenzione negli interventi di modificazione edilizia e di nuova costruzione (art. 43)
-  Aree nelle quali gli interventi di trasformazione territoriale sono ammissibili, previa approvazione finalizzata alla miglior definizione delle condizioni al contorno e delle caratteristiche geotecniche dei terreni (art. 43)
-  Aree di possibile "fragilità" nelle quali gli interventi sono ammessi solo previa verifica di tipo geotecnico (art. 43)
-  Ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono essere assoggettati a puntuale verifica di compatibilità geologica ed idraulica (art. 44)
-  Ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono mantenere come soglia minima le condizioni geologiche ed idrauliche esistenti (art. 44)
-  Ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono garantire il mantenimento delle condizioni geologiche ed idrauliche esistenti (art. 44)
-  Linea spartiva delle aree interessate da frantoni per i quali si dovrà verificare e garantire l'equilibrio idraulico e naturalistico (art. 44)
-  Aree ad elevata vulnerabilità per le risorse idriche sotterranee (art. 37)

Per tutte le aree montane non interessate da perimetrazioni, affinché di queste città, occorre comunque fare riferimento agli art. 41 e 42 della N.d.A. del Piano



**LEGENDA**

VINCOLO IDROGEOLOGICO (R.D. 387/03)

Territorio sottoposto al vincolo ai sensi dell'art. 1, D.L. 3587 del 30/07/2003  
 Carte dei rischi idrogeologici in scala 1:10.000 approntate presso la S.P.A.F.A. di Bergamo  
 Approvazione: 1984

PIANO STRALCIO PER L'ARETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)

NOTA: Per le linee di maggior dettaglio si rinvia alle bozze regionali del P.A.I.

DETERMINAZIONE DELLE AZIENDE DI INTERESSE

FRANE			
A. Definizione (PA)	B. Modifica a impigritori	C. Area a rischio idrogeologico molto elevato	
Area di frane attive (F4)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di frane suscettibili (F5)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di frane stabilizzate (F6)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di frane attive non permeabili (F7)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di frane suscettibili non permeabili (F8)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di frane stabilizzate non permeabili (F9)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]

ESONDIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENZIOSO			
A. Definizione (PA)	B. Modifica a impigritori	C. Area a rischio idrogeologico molto elevato	
Area a pericolosità molto elevata (E5)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità elevata (E4)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità media o moderata (E3)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità molto elevata non permeabile (E6)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità elevata non permeabile (E7)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità media o moderata non permeabile (E8)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]

TRASPORTO DI MASSA SUI CONTOCI			
A. Definizione (PA)	B. Modifica a impigritori	C. Area a rischio idrogeologico molto elevato	
Area di scivoli attivi non permeabili (O4)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di scivoli attivi permeabili (O5)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di scivoli non permeabili stabilizzati o completamente stabili (O2)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]

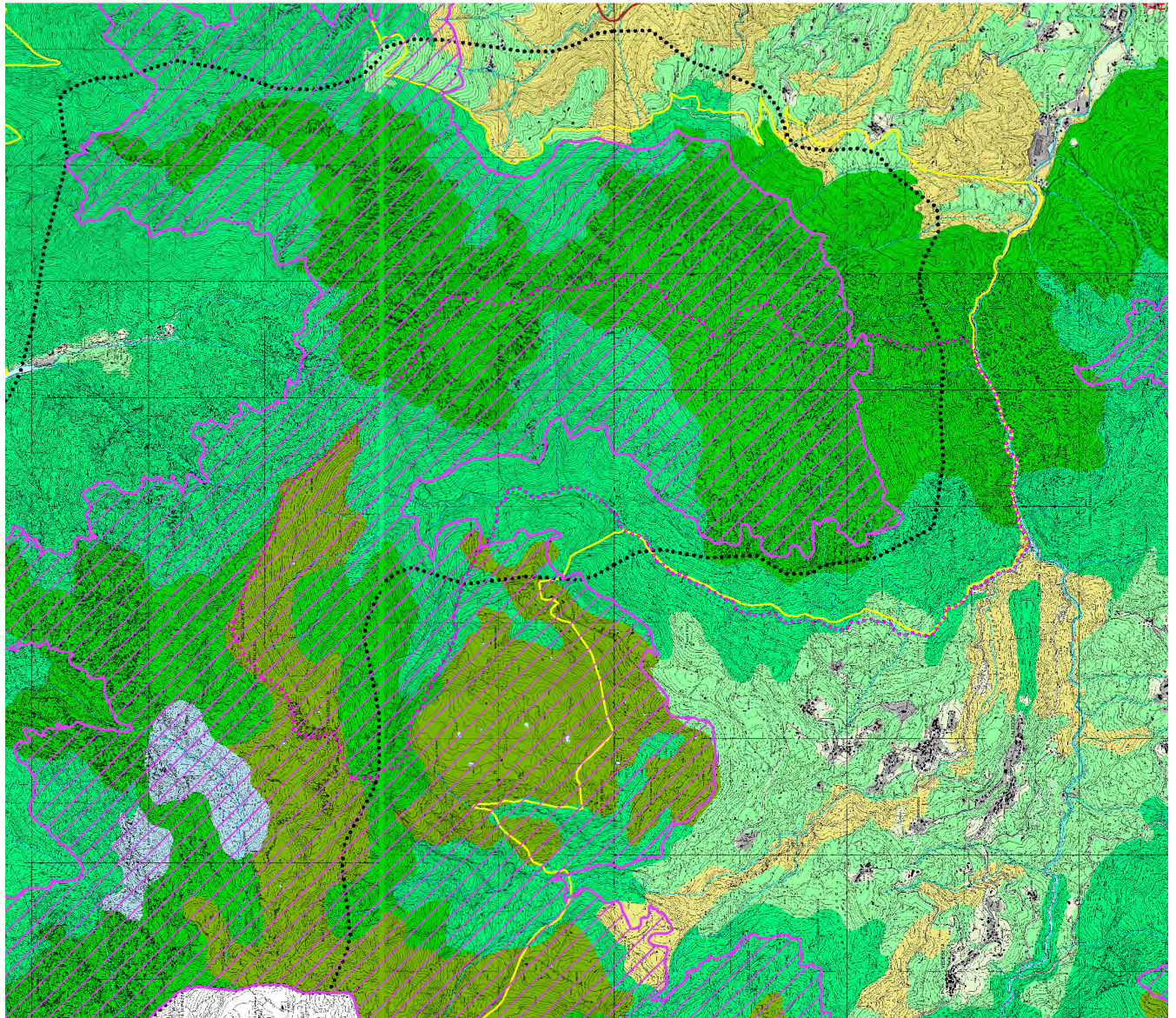
  

VULNERE			
A. Definizione (PA)	B. Modifica a impigritori	C. Area a rischio idrogeologico molto elevato	
Area a pericolosità molto elevata o elevata (V4)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità media o moderata (V5)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità molto elevata o elevata non permeabile (V6)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità media o moderata non permeabile (V7)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a rischio idrogeologico molto elevato (V8)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]

DETERMINAZIONE DELLE AZIENDE ECONOMICHE AL PROGETTO DI PIANO STRALCIO PER L'ARETTO IDROGEOLOGICO

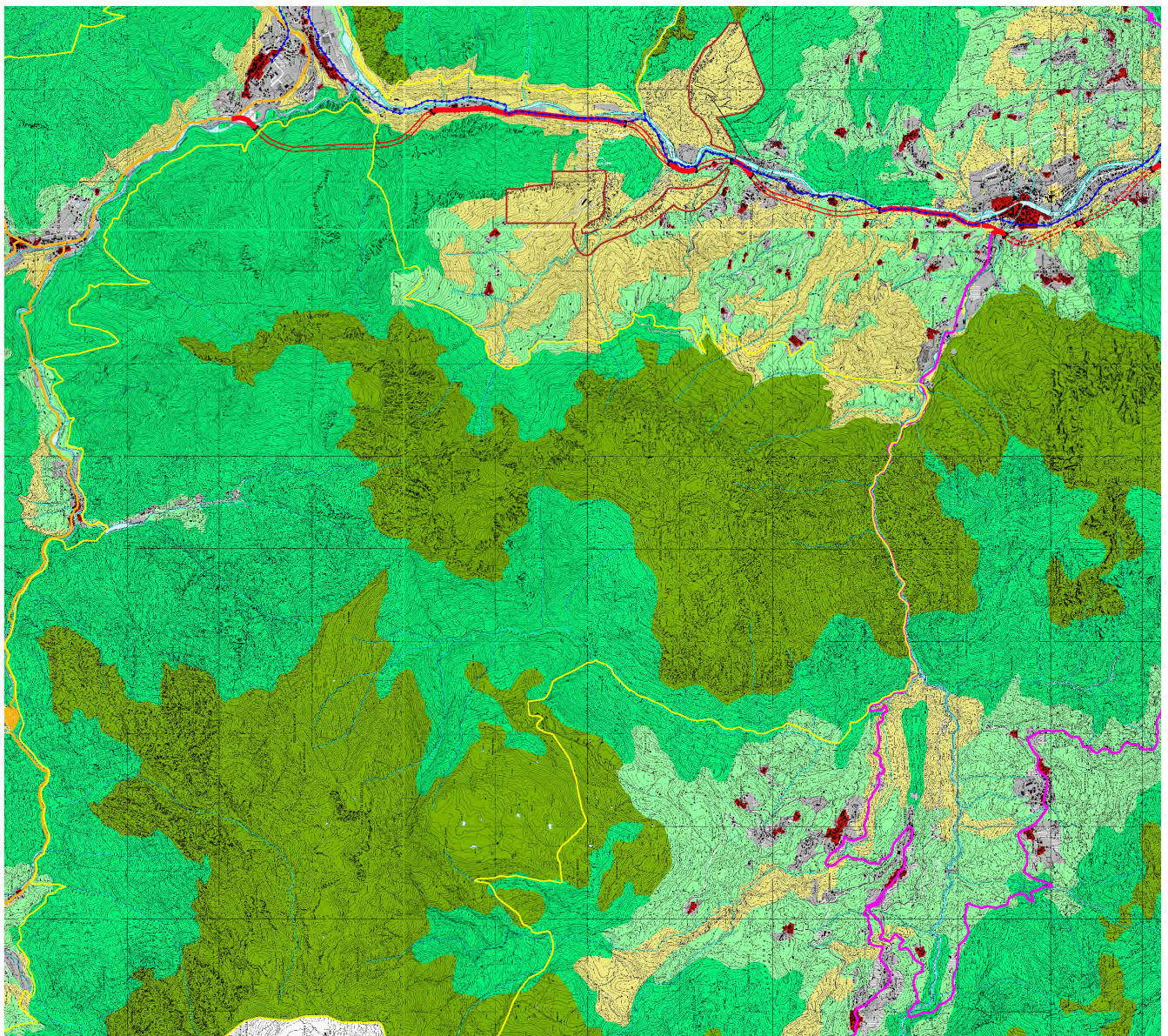
Linea tra le Fasi A e la Fase B	Modifica a impigritori
.....	[Pattern]
.....	[Pattern]
.....	[Pattern]
.....	[Pattern]
.....	[Pattern]

Foto: del. Ministero di Stato del Piano Po  
 Aggiornamento: 2011



**LEGENDA**

- AREE URBANIZZATE**
- PAESAGGIO DELLA NATURALITA'**
- Contesti di elevato valore naturalistico e paesistico (art. 54)
- Sistema delle aree culminali (art. 55)
- Zone umide e laghi d'alta quota (art. 55)
- Pascoli d'alta quota (art. 56)
- Versanti boscati (art. 57)
- Laghi e corsi d'acqua
- PAESAGGIO AGRARIO E DELLE AREE COLTIVATE**
- Paesaggio montano disboscamento antropizzato (art. 58)
- Paesaggio montano antropizzato con insediamenti sparsi (art. 58)
- Versanti delle zone collinari e pedemontane (art. 59)
- Contesti a vocazione agricola caratterizzati dalla presenza del reticolo irriguo, dalla frequenza di presenze arboree e dalla presenza di elementi e strutture edilizie di preminente valore storico culturale (art. 60)
- Aree di colture agrarie con modeste connessioni (art. 61)
- AREE AGRICOLE INTERESSATE DA POTENZIALI PRESSIONI URBANIZZATIVE E/O INFRASTRUTTURALI**
- Aree con fenomeni urbanizzativi in atto o previste o prevalentemente inedificate, di immediato rapporto con i contesti urbani (art. 62)
- Aree agricole con finalità di protezione e conservazione (art. 65)
- Aree verdi previste dalla pianificazione locale e confermate come elementi di rilevanza paesistica (art. 67)
- AMBITI DI ORGANIZZAZIONE DI SISTEMI PAESISTICOAMBIENTALI**
- Ambiti di valorizzazione, riqualificazione e/o progettazione paesistica (art. 66)
- Ambiti di opportuna istituzione di P.L.I.S. (art. 71)
- Percorsi di fruizione paesistica (art. 70)
- AREE PROTETTE DA SPECIFICHE TUTELE**
- Parco dei Colli di Bergamo
- Aree dei Parchi fluviali
- Perimetro del Parco delle Orologie Bergamasche
- Perimetro delle riserve naturali
- Perimetro dei monumenti naturali
- Perimetro delle aree di rilevanza ambientale
- Perimetro dei P.L.I.S. esistenti
- Perimetro proposto S.I.C. (art. 52)
- Aree di elevata naturalità di cui all'art. 17 del P.T.P.R. (art. 53)
- Perimetro ambiti soggetti al Piano Cave vigenti (art. 76)



**LEGENDA**

**SISTEMI INSEDIATIVI**

- Ambiti definiti dalla pianificazione locale vigente (sono comprese anche le aree per urbanizzazioni primarie e secondarie)
- Area di primo riferimento per la pianificazione locale (art. 53)
- Centri storici (art. 51)
- Insediamenti produttivi di interesse provinciale di completamento o di nuovo impianto (art. 55)
- Insediamenti produttivi di interesse provinciale di completamento o di riqualificazione (art. 55)
- Area per attrezzature e servizi di interesse provinciale (esclusa la localizzazione da individuare nel Piano di Settore) (art. 107)
- Area finalizzate precocemente all'attività agricola (art. 52)
- Centri invernali primari (art. 58)

**SISTEMA DELLA MOBILITA'**

- Autostrade esistenti
- Autostrade di previsione
- Connessioni autostradali aperte al traffico locale di previsione
- Strade primarie esistenti
- Strade primarie di previsione
- Vicinali intercentro esistenti
- Vicinali intercentro di previsione
- Vicinali intervalle esistenti
- Vicinali intervalle di previsione
- Tratti viari in galleria esistenti
- Tratti viari in galleria di previsione
- Sincipi autostradali
- Linee ferroviarie esistenti
- Linee ferroviarie di previsione
- Linee ferroviarie ad Alta Capacità
- Linee tranviarie di previsione
- Funivie esistenti
- Funivie di previsione
- Role delle stazioni
- Aeroporti o eliporti

**SISTEMA DEL VERDE**

- Contorni di elevato valore naturalistico e paesistico (art. 54)
- Versanti boschi (art. 57)
- Aree montane di alta quota (art. 55, 56)
- Ambiti di valorizzazione, riqualificazione e/o progettazione paesistica (art. 68)
- Aree agricole con finalità di protezione e conservazione (art. 65)
- Paesaggio montano debolmente antropizzato (art. 59)
- Paesaggio montano antropizzato con insediamenti aperti (art. 59)
- Versanti delle zone collinari e pedemontane (art. 59)
- Ambiti di opportuna istituzione di P.L.I.S. (art. 71)
- Aree verdi previste dalla pianificazione locale e confermate come elementi di rilevanza paesistica (art. 67)
- Laghi e corsi d'acqua
- Parco dei Colli di Bergamo individuato dagli atti di approvazione di P.T.C.
- Aree dei Parchi fluviali individuati dalle leggi istitutive e atti di approvazione di P.T.C.
- Perimetro del Parco delle Orobie Bergamasche individuato dalle leggi istitutive
- Perimetro ambiti soggetti al Piano Cava vigente (art. 70)
- Perimetro della zona critica di Bergamo per la qualità dell'aria (art. 69)

**LEGENDA**

D.Lgs.490/99 - art.2

• Beni immobili d'interesse artistico e storico

Fonte dei dati: elenco immobili sottoposti a tutela fornito dalla Sovrintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio di Milano.

Aggiornamento: 2003

Non sono individuati gli immobili di cui all'art.5 del D.Lgs.490/99 e successivo D.P.R. n. 283/2000. La localizzazione ha mero valore di riferimento: per l'esatta individuazione si rimanda ai relativi decreti.

D.Lgs.490/99 - art. 139

■ Bellezze individue e d'insieme (lett. a, b, c)

∨ Coni panoramici (lett. d)

Fonte dei dati: Atti amministrativi di apposizione dei singoli vincoli e Progetto regionale S.I.B.A. (Sistema Informativo Beni Ambientali)

Aggiornamento: 2001

La localizzazione ha mero valore di riferimento: per l'esatta individuazione si rimanda ai relativi decreti

D.Lgs.480/99 - art. 146

■ Laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua (lett. b, c)

■ Aree superiori a 1600 m (lett. d)

■ Ghiacciai e circhi glaciali (lett. e)

■ Parchi e riserve nazionali e/o regionali (lett. f)

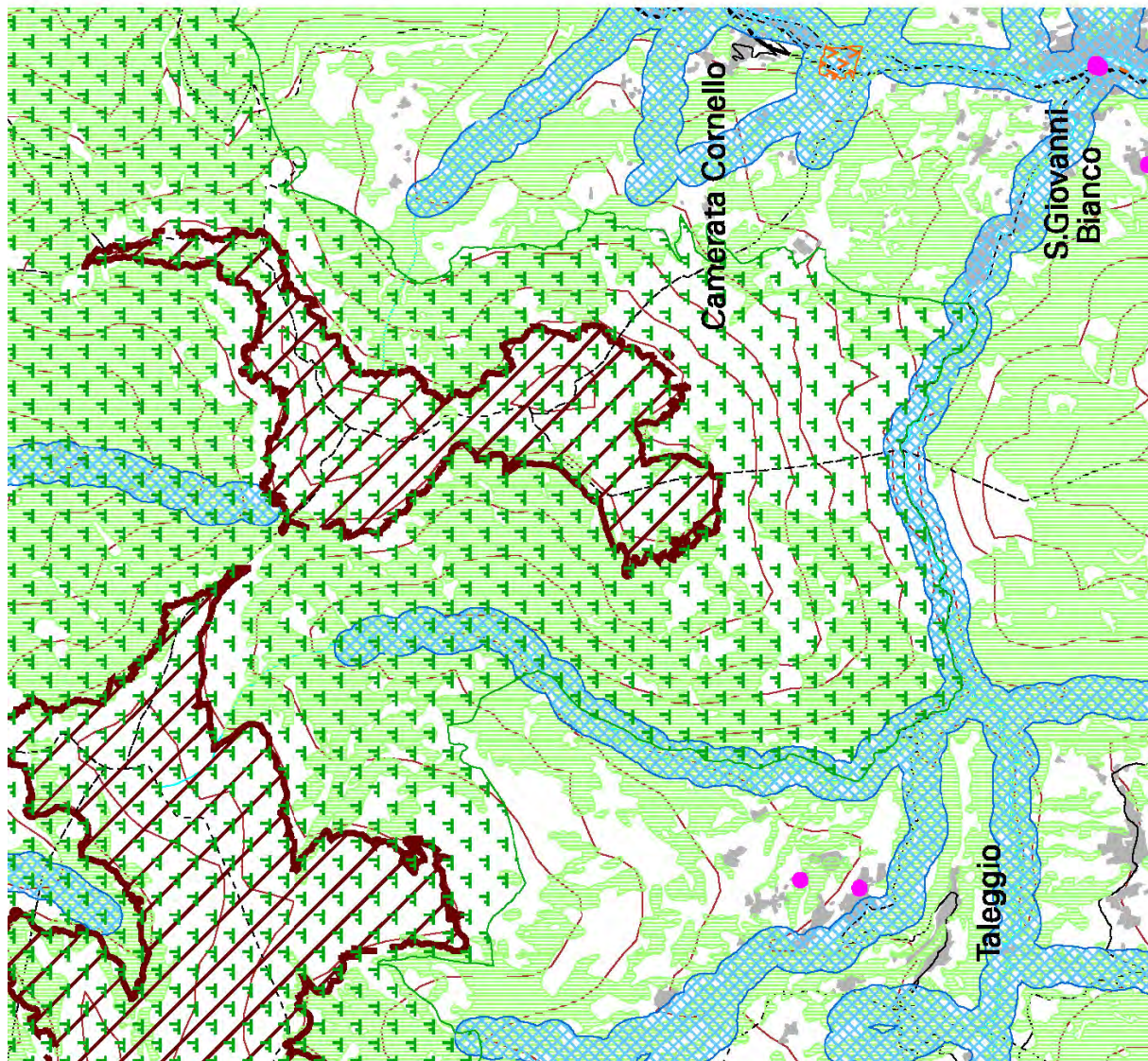
■ Boschi e foreste (lett. g)

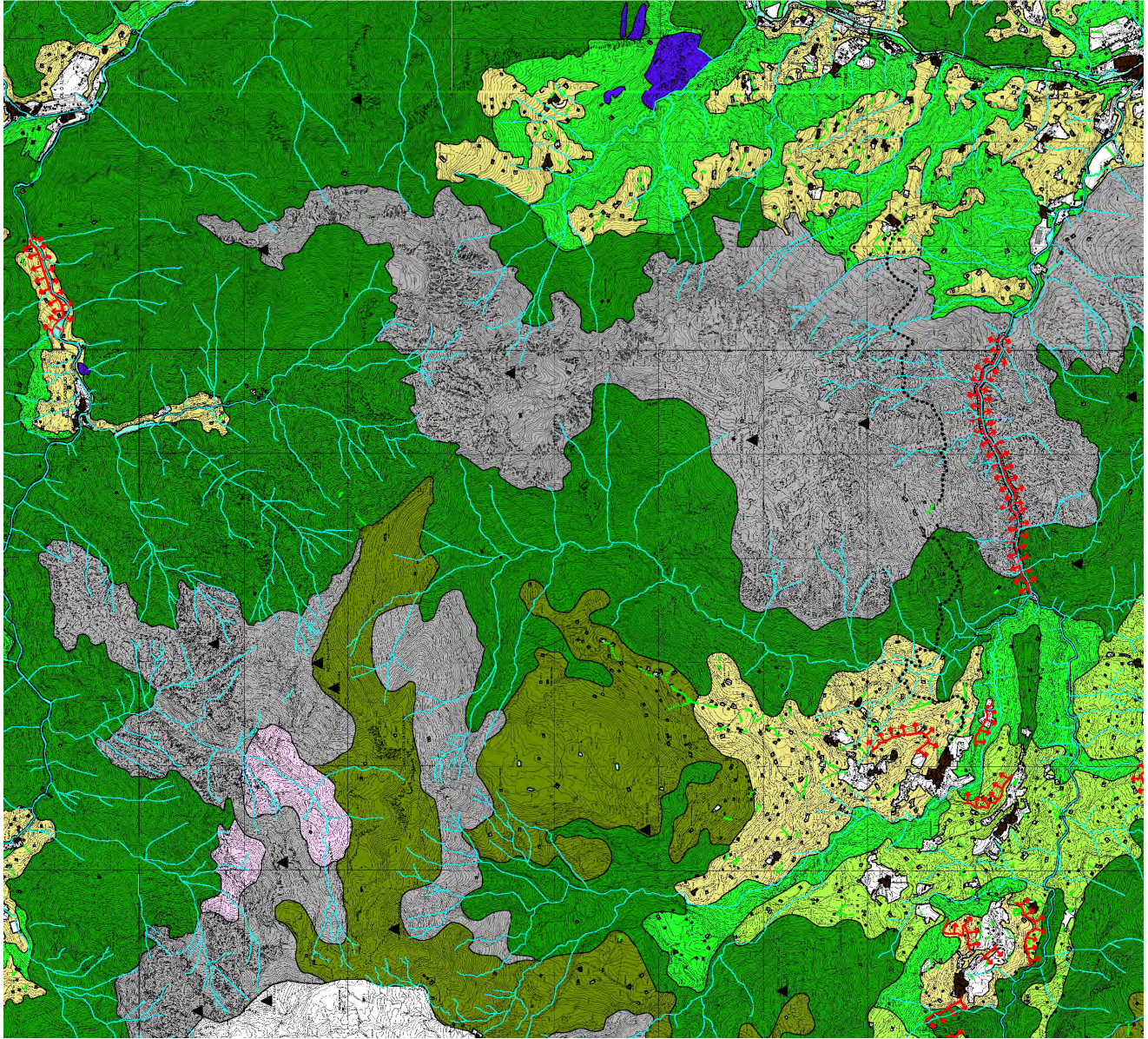
★ Zone di interesse archeologico (lett. m)

Fonte dei dati: Progetto regionale S.I.B.A. (Sistema Informativo Beni Ambientali) ed elaborazioni della Provincia di Bergamo per le lettere f, g, m.

Aggiornamento: 2001 (lettera f, 2003)

I vincoli non si applicano alle aree indicate dall'art. 146 comma 2, 3, 4. Non sono cartografati i circhi glaciali (di cui alla lettera e) e gli usi civici (di cui alla lettera h). I perimetri sono indicativi e finalizzati esclusivamente all'individuazione delle aree soggette a tutela: l'esatta perimetrazione sarà individuata negli elaborati della componente paesistica del P.R.G. dei Comuni.





**LEGENDA**

**PAESAGGIO DELLA NATURALITA' (art. 71, 54)**

- Area di alta quota rupestri e piani vegetati cullinali
- Vegetate e nevai permanenti, ambiti a morfologia glaciale
- Pascoli di alta quota posti sopra i limiti della vegetazione arborea e pascoli montani
- Zona umida, aree di alto valore vegetazionale, biotipi e geotipi
- Verdelli boscati del piano montano con prati e casupole, ancore con foci affioramenti litoidi

**PAESAGGIO AGRARIO E DELLE AREE COLTIVATE**

- Paesaggio montano e collinare, decisamente antropizzato, di relazione con gli insediamenti di versante e fondovalle, pascoli montani e versanti boscati con interposta area prativa, edificazione rurale (FASCEA PREGALPINA art. 55; FASCEA COLLINARE art.59)
- Paesaggio montano, collinare e podocollinare antropizzato di relazione con gli insediamenti di versante e fondovalle, pascoli montani e versanti boscati con interposta area prativa, edificazione rurale (FASCEA PREGALPINA art. 55; FASCEA COLLINARE art.59)
- Paesaggio antropizzato di relazione con gli insediamenti di versante e fondovalle, ambiti con presenza diffusa di elementi e strutture edilizie di preminente valore storico culturale (art. 59)
- Paesaggio delle colture agrarie intensive caratterizzate dalla presenza del reticolo irriguo, dalla frequenza di presenza di casupole, ancore e strutture edilizie di preminente valore storico culturale (art. 60)
- Paesaggio delle colture agrarie intensive con modesta connettività, ancore, inghe e fucinate con presenza di edilizia agraria (art. 61)
- Paesaggio agrario di particolare valore storico-culturale e paesaggistico di relazione con i corsi d'acqua principali (art. 63)
- Paesaggio agrario in stretta connessione con la presenza di casupole, ancore e fucinate con elementi di natura storico culturale (art. 64)
- Antichi boschi della pianura (art. 57)

**SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA**

Emergenze di natura geomorfologica:

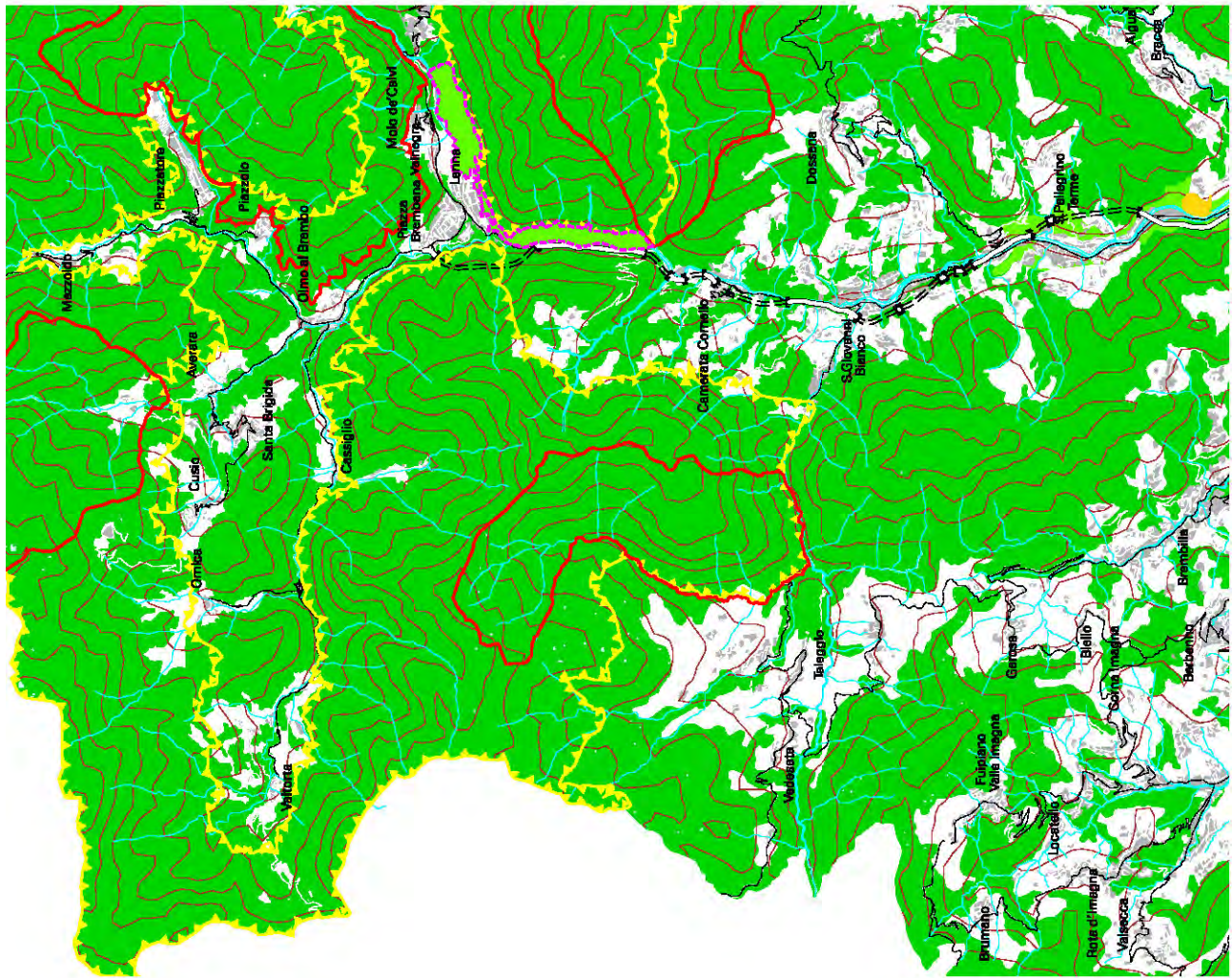
- Principali cima e vette
- Scarpate e terrazze fluviali
- Orti

Emergenze complesse di particolare significato paesistico

- Principali punti panoramici, emergenza percettiva di particolare significato paesistico
- Fiumi e corsi d'acqua principali
- Altri corsi d'acqua secondari, canali artificiali
- Fontanili
- Perimetro dell'abitato canalizzato da presenza significativa di fontanili
- Principali prospettive visive di interesse paesistico dalle infrastrutture della mobilità
- Altri percorsi panoramici
- Principali paesaggi della tradizione locale in ambito montano: mulattiere, vie di transito, i percorsi della feda, percorsi militari
- Piani arborei continui che determinano caratterizzazione del paesaggio agrario
- Piani arborei discontinui che determinano caratterizzazione del paesaggio agrario
- Tracce storiche del "casco Bergamasco" e della strada Francesea

**CONTESTI URBANIZZATI**

- Area interessata da interventi urbanizzabili in alto o prevale degli strumenti urbanistici locali fino alla data dell'anno 2000
- Centri e nuclei storici (riferimento perimetri: GM 1931)
- Cano e/o disabitata



**LEGENDA**

AREE URBANIZZATE

**STRUTTURA NATURALISTICA PRIMARIA**

Aree di elevato valore naturalistico in zona montana e pedemontana

Ambiti naturali laghi e dei fiumi

**NODI DI LIVELLO REGIONALE**

Parchi Regionali

Perimetro del Parco delle Orsine Bergamasche

Zone di riserva naturale e pSIC

**NODI DI I LIVELLO PROVINCIALE**

Parchi locali di interesse sovracomunale (ambiti di opportuna istituzione)

Parchi locali di interesse sovracomunale esistenti (P.L.I.S.)

Ambiti a maggior valenza naturalistica e paesistica

**NODI DI II LIVELLO PROVINCIALE**

Aree agricole strategiche di connessione, protezione e conservazione

Parchi locali di interesse comunale - Verde urbano significativo

**CORRIDOI DI I LIVELLO PROVINCIALE**

Ambiti lineari di connessione con le fasce fluviali

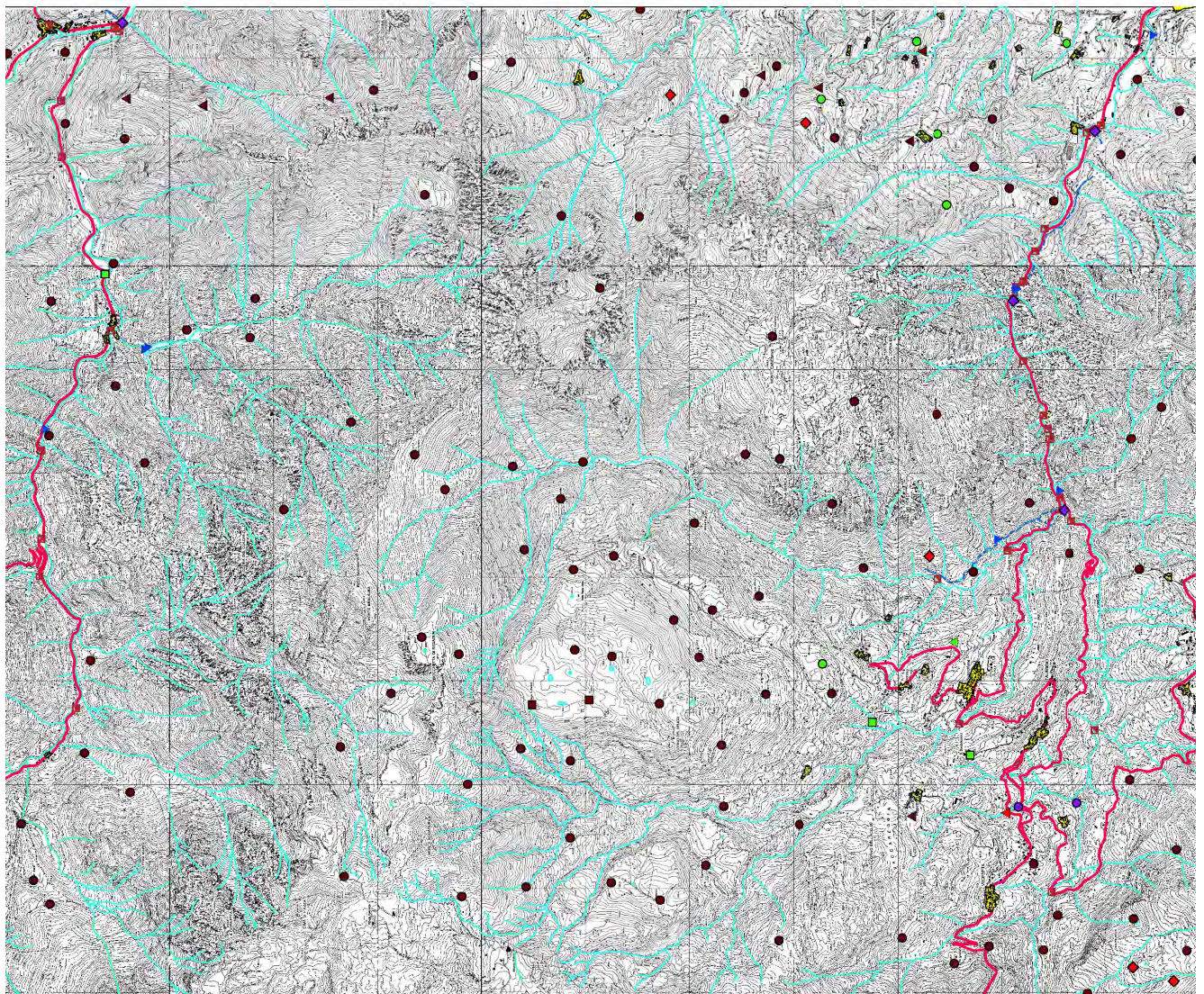
Ambiti lineari di inserimento ambientale di infrastrutture della mobilità con funzione ecologica

**CORRIDOI DI II LIVELLO PROVINCIALE**

Ambiti lineari da riqualificare alla funzione ecologica con interventi naturalistici - senza definizione del corridoio - su aree agricole di connessione, protezione e conservazione

Ambiti lineari lungo i corsi d'acqua del reticolo idrografico provinciale

Varchi (spazi aperti) di connessione tra altre componenti della maglia ecologica



**LEGENDA**

- Centro o nucleo storico (infeimento perimetri edificati: I.G.M. 1931)
- Tracciati viari storici
- Guadi e traghetto a fune
- Manufatti connessi alla viabilità stradale
- Tracciati ferroviari
- Sedime delle ex ferrovie di Valle Brembana e Seriana
- Manufatti connessi alla mobilità su ferro
- Corsi d'acqua naturali
- Sistema irriguo: canali, rogge, navigli
- Ponti e manufatti connessi alla regolazione delle acque

**PRESENZE ARCHEOLOGICHE**

- Aree
- Elementi puntuali

**ARCHITETTURA RELIGIOSA**

- Chiesa, parrocchiale, pieve, oratorio, ecc.
- Santuario
- Monastero, convento
- Eremo

**EDIFICI E COMPLESSI ARCHITETTONICI**

- Torre, castello
- Palazzo, villa, dimora nobiliare
- Strutture ricettive di interesse collettivo
- Altri elementi puntuali

**ARCHITETTURA DEL LAVORO**

- Mulino
- Complessi industriali
- Industria estrattiva e di trasformazione
- Centrale idroelettrica
- Case e villaggi operai

**INSEDIAMENTI E STRUTTURE DEL PAESAGGIO RURALE E MONTANO**






- Nuclei rurali a carattere permanente, malghe, cascine
- Rifugi
- Roccoli

N.B. Gli edifici e le presenze storico culturali interni ai perimetri dei centri storici non sono individuati ma sono specificatamente elencati nel volume "Repertori"

## USI CIVICI

Scala 1:100.000



### LEGENDA

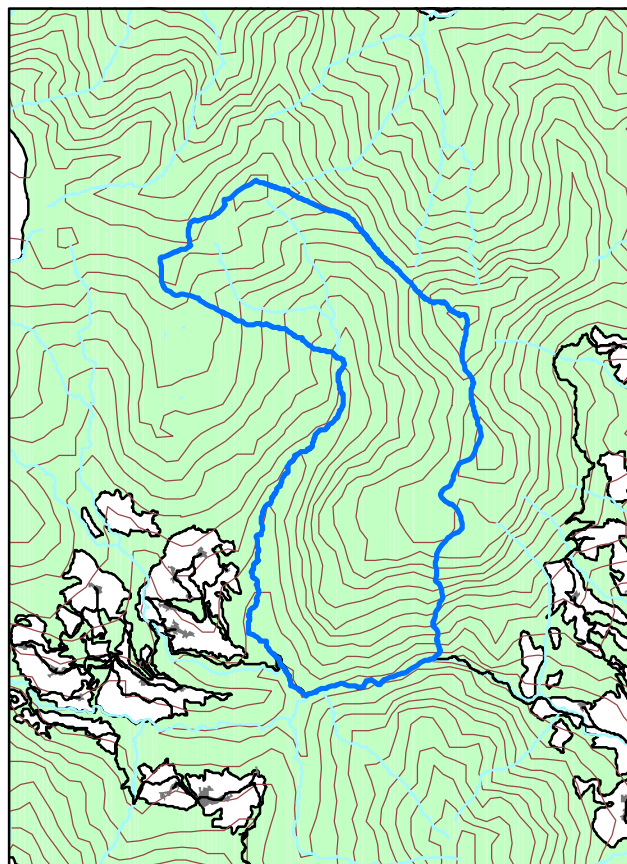
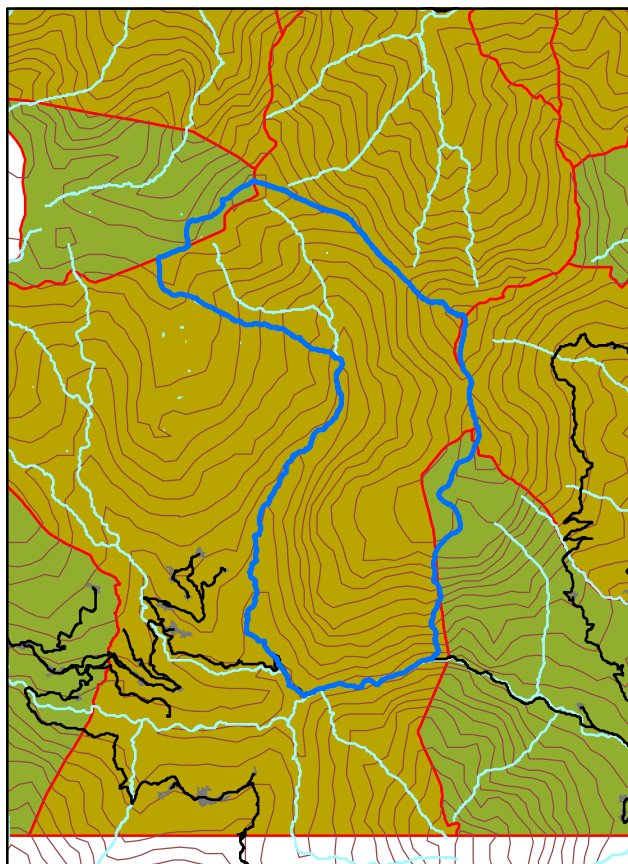
-  Perimetro del S.I.C.
-  Istruttoria chiusa con demanio civico definito
-  Istruttoria chiusa senza demanio civico
-  Istruttoria aperta
-  Istruttoria aperta con demanio civico definito

## VINCOLO IDROGEOLOGICO

Scala 1:100.000

### LEGENDA









-  Perimetro del S.I.C.
-  Zona soggetta a vincolo idrogeologico



## PIANO FAUNISTICO

Scala 1:100.000



### LEGENDA

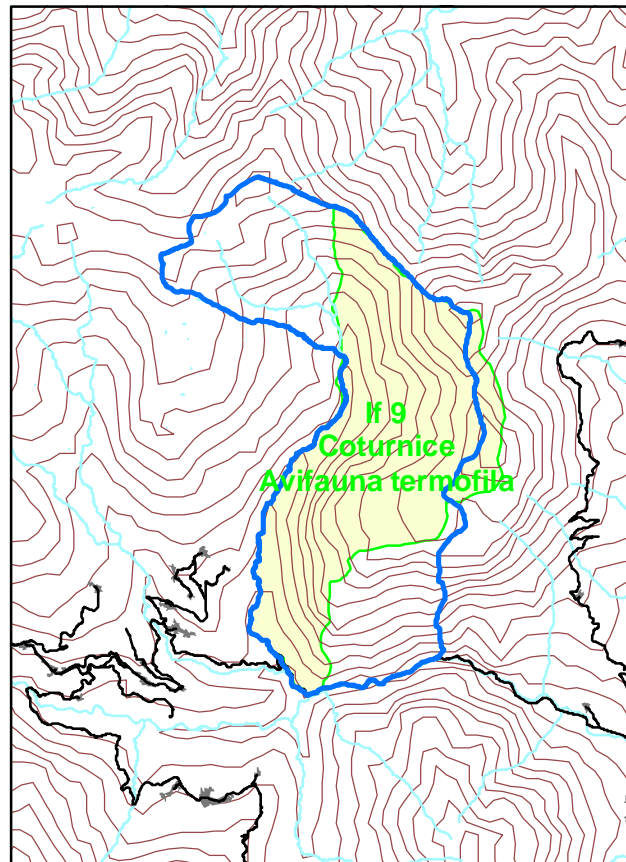
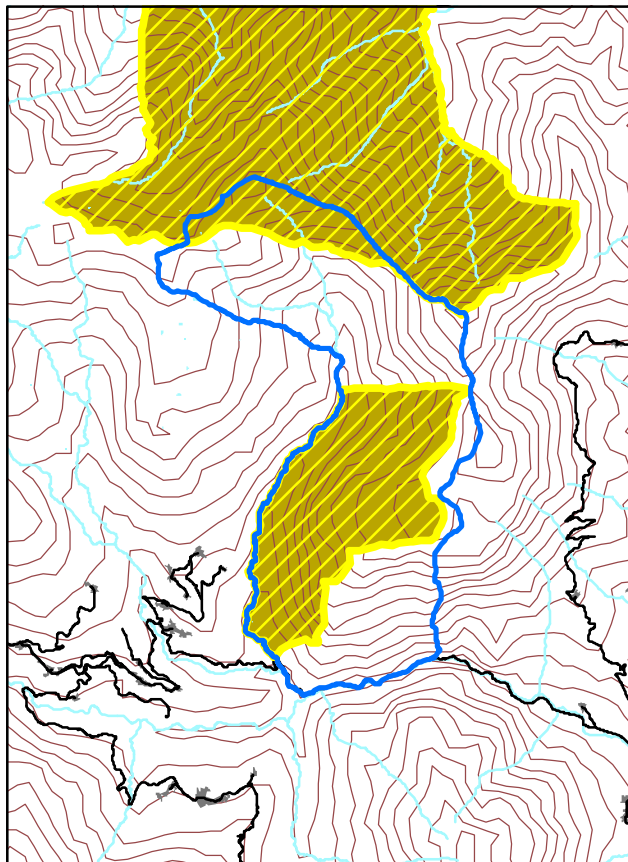
-  Perimetro del S.I.C.
-  Valichi
-  Foreste demaniali
-  Oasi di protezione e zone di ripopolamento e cattura
-  Aree a Parco Naturale
-  Aziende faunistiche venatorie
-  Zone speciali ungulati
-  Zone di Protezione Speciale

## AREE DI INTERESSE FAUNISTICO

Scala 1:100.000

### LEGENDA

-  Perimetro del S.I.C.
-  Aree di interesse faunistico











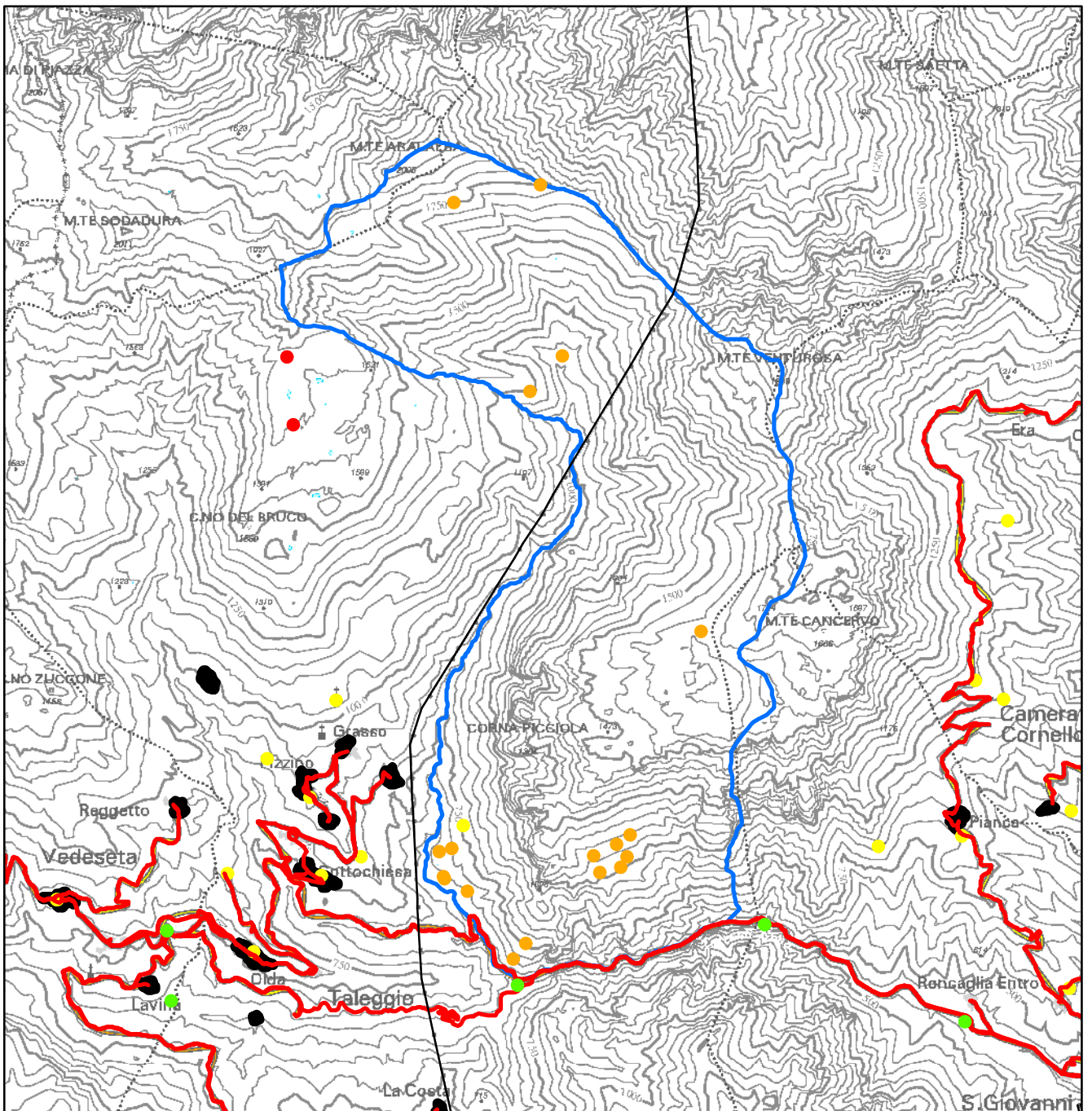
## ALTRI ELEMENTI DI INTERESSE SOCIO-ECONOMICO

Scala 1:50.000

LEGENDA

 Perimetro del S.I.C.

-  Viabilità ordinaria e storica
-  Nuclei storici
-  Edifici storici civili, militari e religiosi
-  Edifici e strutture produttive storiche
-  Rifugi
-  Altri edifici non rurali
-  Elettrodotti
-  Domini sciabili



---

# NATURA 2000

## FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI  
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

---

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
K	IT2060007	199511	200707

*1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000*  
NATURA 2000 CODICE SITO  
IT2060401

*1.6. RESPONSABILE(S):*  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione  
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

*1.7. NOME SITO:*  
Valle Asinina

*1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE*

*DATA PROPOSTA SITO COME SIC:*

199506

*DATA CONFERMA COME SIC:*

*DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME*

*DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:*

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 9 34 2

W/E (Greenwish)

LATITUDINE

45 54 46

### 2.2. AREA (ha):

1506,00

### 2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

### 2.4. ALTEZZA (m):

MIN

492

MAX

2006

MEDIA

### 2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS

IT2

NOME REGIONE

LOMBARDIA

% COPERTA

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



Atlantica



Boreale



Continente



Macaronesica



Mediterranea



### 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

##### TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
9150	41,3	C	C	B	B
6230	13,7	C	C	C	C
6170	12,5	A	C	B	A
8210	5,4	B	C	A	A
6520	2,4	B	C	C	B
8120	1,5	B	C	A	A
4070	1	B	C	B	B
8310	0,1	B	C	B	B

### **3.2. SPECIE**

***di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE***

***e***

***elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE***

***e***

***relativa valutazione del sito in relazione alle stesse***

**3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva  
79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.	e			
A072	Pernis apivorus		1-5p				D	
A082	Circus cyaneus			P			D	
A091	Aquila chrysaetos	1p					D	
A223	Aegolius funereus	1-5 m					D	
A338	Lanius collurio		1-5p				D	
A409	Tetrao tetrix tetrix	50-100					D	
A412	Alectoris graeca saxatilis	50-100					D	

**3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva  
79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.	e			
A264	Cinclus cinclus	1-5 (p)					D	
A267	Prunella collaris	P					D	
A274	Phoenicurus phoenicurus		1p				D	
A275	Saxicola rubetra		P				D	
A280	Monticola saxatilis		P				D	
A287	Turdus viscivorus	P					D	
A308	Sylvia curruca		P				D	
A313	Phylloscopus bonelli		P				D	
A314	Phylloscopus sibilatrix		1p				D	
A325	Parus palustris	P					D	
A327	Parus cristatus	1-5 (p)					D	
A333	Tichodroma muraria	P					D	
A335	Certhia brachydactyla	P					D	
A345	Pyrrhocorax graculus	P					D	
A350	Corvus corax	1p					D	
A368	Carduelis flammea	P					D	
A376	Emberiza citrinella		1-5p				D	
A378	Emberiza cia	1-5 (p)					D	
A086	Accipiter nisus	1p					D	
A087	Buteo buteo	1p					D	
A103	Falco peregrinus	1-2p					D	
A219	Strix aluco	1-5 (m)					D	
A221	Asio otus		P				D	
A247	Alauda arvensis		1-5p				D	

---

A250 Ptyonoprogne  
rupestris

1-5p

D

**3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

**3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

**3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

**3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC**

**3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC**

### 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P	P <i>Aquilegia einseleana</i>	P	B
	P <i>Campanula barbata</i>	P	D
	P <i>Campanula elatinoides</i>	P	B
	P <i>Campanula glomerata</i>	P	D
	P <i>Campanula raineri</i>	P	A
	P <i>Campanula rotundifolia</i>	P	D
	P <i>Carex austroalpina</i>	P	B
	P <i>Carex baldensis</i>	P	B
	P <i>Carex brizoides</i>	P	D
	P <i>Cephalanthera damasonium</i>	P	C
	P <i>Cephalanthera longifolia</i>	P	C
R	P <i>Coronella austriaca</i>	P	C
	P <i>Cyclamen purpurascens</i>	P	C
	P <i>Allium insubricum</i>	P	A
	P <i>Cytisus emeriflorus</i>	P	A
	P <i>Daphne mezereum</i>	P	D
	P <i>Dianthus monspessulanum</i>	P	D
	P <i>Dryas octopetala</i>	P	D
R	P <i>Elaphe longissima</i>	P	C
	P <i>Euphorbia variabilis</i>	P	B
	P <i>Fritillaria tubaeformis</i>	P	A
	P <i>Gentiana ciliata</i>	P	D
	P <i>Gentiana clusii</i>	P	D
	P <i>Gentianella germanica</i>	P	D
	P <i>Globularia cordifolia</i>	P	B
	P <i>Helictotrichon parlatorei</i>	P	B
	P <i>Helleborus niger</i>	P	D
R	P <i>Hierophis viridiflavus</i>	C	C
A	P <i>Hyla intermedia</i>	R	C
R	P <i>Lacerta bilineata</i>	R	C
	P <i>Minuartia grignensis</i>	P	B
	P <i>Physoplexis comosa</i>	P	A
	P <i>Phyteuma scheuchzeri</i>	P	B
R	P <i>Podarcis muralis</i>	C	C
	P <i>Potentilla nitida</i>	P	B
	P <i>Primula auricula</i>	P	D
	P <i>Primula glaucescens</i>	P	A
	P <i>Ranunculus thora</i>	P	D
	P <i>Rhamnus pumila</i>	P	D
	P <i>Rhamnus saxatilis</i>	P	D
	P <i>Rhododendron hirsutum</i>	P	D
	P <i>Rhodothamnus chamaecistus</i>	P	B
	P <i>Saxifraga caesia</i>	P	D
	P <i>Saxifraga hosti rhaetica</i>	P	B
	P <i>Saxifraga mutata</i>	P	D
	P <i>Saxifraga rotundifolia</i>	P	D
	P <i>Saxifraga vandellii</i>	P	B
	P <i>Silene elisabethae</i>	P	A
	P <i>Taraxacum alpestre</i>	P	B

---

P	<i>Telekia speciosissima</i>	P	<b>B</b>
P	<i>Valeriana saxatilis</i>	P	<b>B</b>
P	<i>Viola dubyana</i>	P	<b>B</b>

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

## 4. DESCRIZIONE SITO

### 4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	22
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice glace permanente	7
Broad-leaved deciduous woodland	42
Alpine and sub-Alpine grassland	26
Humid grassland, Mesophile grassland	2
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	1
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100 %</b>

### Altre caratteristiche sito

Non si evidenziano altre caratteristiche nel sito.

### 4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

L'area comprende la testata e il versante orientale della Valle Asinina sino alle cime del Monte Venturosa e del Monte Cancervo. L'alta valle è interessata da ampie praterie e pascoli su calcare con puntiformi, ma interessanti, cenosi a Genista radiata. Lungo il versante orientale sono invece insediati estesi boschi di latifoglie a dominanza di faggio. Le parti sommitali del Monte Venturosa e del Monte Cancervo, rotte in una tormentata morfologia a pinnacoli, torrioni e bastionate, presentano una vegetazione particolarmente ricca di cenosi calcicole con praterie a sesleria e carice rigida, arbusteti a pino mugo e rododendro ciliato e vistose specie rupicole. Queste ultime sono riscontrabili anche a quote molte basse lungo le gole del torrente Enna, un tratto della Val Taleggio profondamente incisa a forra nel calcare per effetto di un'intensa erosione fluviale con esempi di marmitte fluviali, al limite meridionale del sito. Buone sono le presenze avifaunistiche tra cui spiccano quelle degli Accipitridi: Aquila chrysaetos, Pernis apivorus, Milvus migrans (nidificanti). Discrete anche quelle dei tetraonidi (Tetrao tetrix) e di Alectoris graeca. Questo SIC rispetto ai precedenti ha la connotazione tipica dal punto di vista faunistico delle aree di transizione alpino/prealpine in cui convivono elementi boreoalpini ed eurosibirici (Tetrao tetrix, Aegolius funereus) con elementi faunistici termofili di ambienti basso-montani e planiziali (Milvus migrans, Lanius collurio, Caprimulgus europaeus).

### 4.3. VULNERABILITÀ

Non si segnalano elementi significativi ad esclusione della presenza della carrozzabile lungo il torrente Enna. Invece la presenza sempre lungo il torrente Enna di alcune vecchie centraline idroelettriche in disuso, rivestite attualmente da felci e muschi, costituisce un impatto negativo limitato.

### 4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

### 4.5. PROPRIETÀ

#### 4.6. DOCUMENTAZIONE

ANDREIS C.(ed.), 1996 - Indagine floristico-vegetazionale e faunistica (finalizzata alla stesura del Pinao Territoriale di Coordinamento) - Università degli Studi di Milano, Dpt. Di Biologia, Sez. Botanica Sistemica, Provincia di Bergamo.

## **4. DESCRIZIONE SITO**

### 4.7. STORIA

## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT04	100

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

**designati a livello Nazionale o Regionale:**

**designati a livello Internazionale:**

### 5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA
300004002	-	

## 6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

### 6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
230	A B C		+ 0 -
501	A B C		+ 0 -
622	A B C		+ 0 -
141	A B C		+ 0 -
160	A B C		+ 0 -
162	A B C		+ 0 -
511	A B C		+ 0 -
140	A B C		+ 0 -
403	A B C		+ 0 -
900	A B C		+ 0 -
950	A B C		+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

### 6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

## 7. MAPPA DEL SITO

### *Mappa*

<b>NUMERO MAPPA NAZIONALE</b>	<b>SCALA</b>	<b>PROIEZIONE</b>	<b><i>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</i></b>
C4a3, C4a2	10000	Gauss-Boaga	I confini in formato digitale sono disponibili presso l'U.O.O. Pianificazione faunistica e Venatoria della regione Lombardia U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria. Regione Lombardia Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, via Taramelli 12 Milano. Regione Lombardia

*(\*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le refernze)*

### *Fotografie aeree allegate*

## 8. DIAPOSITIVE

**HABITAT E SPECIE FAUNISTICHE E FLORISTICHE RILEVATE DA INSERIRE NEL FORMULARIO STANDARD DEL SIC IT\_2060007 VAL ASININA**

**3.1 Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito:**

**Habitat da aggiungere:**

Codice
4060
6210
9130
9410

**Specie e valutazione delle popolazioni (in azzurro) da aggiungere o modificare al p.to 3.2a del FS del SIC:**

3.2.a. Uccelli migratori abituali elencati dell'Allegato 1 della Direttiva							79/409/CEE		
CODICE	NOME		POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		STANZIALE	MIGRATORIA						
			Riproduzione	Svernante	Stazionaria	Popolazione	Conservazione	isolamento	Globale
A072	<i>Pernis apivorus</i>		1/5p		R	D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>			R		D			
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	P	1p			D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>		1p			D			
A107	<i>Tetrao tetrix</i>	P	11/50			D			
A109	<i>Alecto is graeca</i>	P	11/50			D			
A122	<i>Crex crex</i> *		1/5m			C	C	B	B
A223	<i>Aegolius funereus</i>	P	1/5m			D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		R			D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	R			D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		R			D			
	* in aree limitrofe al SIC								

**Specie e valutazione delle popolazioni (in azzurro) da aggiungere o modificare al p.to 3.2b del FS del SIC:**

<b>3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva</b>									
			79/409/CEE						
CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
		STANZIALE		MIGRATORIA					
			Riproduzione	Svernante	Stazionaria	Popolazione	Conservazione	isolamento	Globale
A 086	<i>Accipiter nisus</i>	P	R	R	R	D			
A 087	<i>Buteo buteo</i>	P	R	R	R	D			
A 096	<i>Falco tinnunculus</i>	P	R	R	R	D			
A 155	<i>Scolopax rusticola</i>				R	D			
A 221	<i>Asio otus</i>		R			D			
A 228	<i>Apus melba</i>		R			D			
A 247	<i>Alauda arvensis</i>		R			D			
A 250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		C			D			
A 256	<i>Anthus trivialis</i>		C			D			
A 259	<i>Anthus spinoletta</i>		R			D			
A 266	<i>Prunella modularis</i>		C			D			
A 274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		R			D			
A 275	<i>Saxicola rubetra</i>		R			D			
A 277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		R			D			
A 280	<i>Monticola saxatilis</i>		R			D			
A 282	<i>Turdus torquatus</i>		R		R	D			
A 284	<i>Turdus pilaris</i>			C	C	D			
A 287	<i>Turdus viscivorus</i>		R			D			
A 308	<i>Sylvia curruca</i>		C			D			
A 310	<i>Sylvia borin</i>		R			D			
A 313	<i>Phylloscopus bonelli</i>		C			D			
A 314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		V			D			
A 365	<i>Carduelis spinus</i>			C	C	D			
A 366	<i>Carduelis cannabina</i>		C			D			
A 376	<i>Emberiza citrinella</i>		R			D			
A 377	<i>Emberiza citrus</i>		V			D			
A 378	<i>Emberiza cia</i>		R			D			

**Specie e valutazione delle popolazioni (in azzurro) da aggiungere al p.to 3.2c del FS del SIC:**

<b>3.2.c. Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE</b>									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
		STANZIALE		MIGRATORIA					
			Riproduzione	Svernante	Stazionaria	Popolazione	Conservazione	isolamento	Globale
	<i>Canis lupus</i>					D			

**Specie e valutazione delle popolazioni (in azzurro) da aggiungere al p.to 3.2d del FS del SIC:**

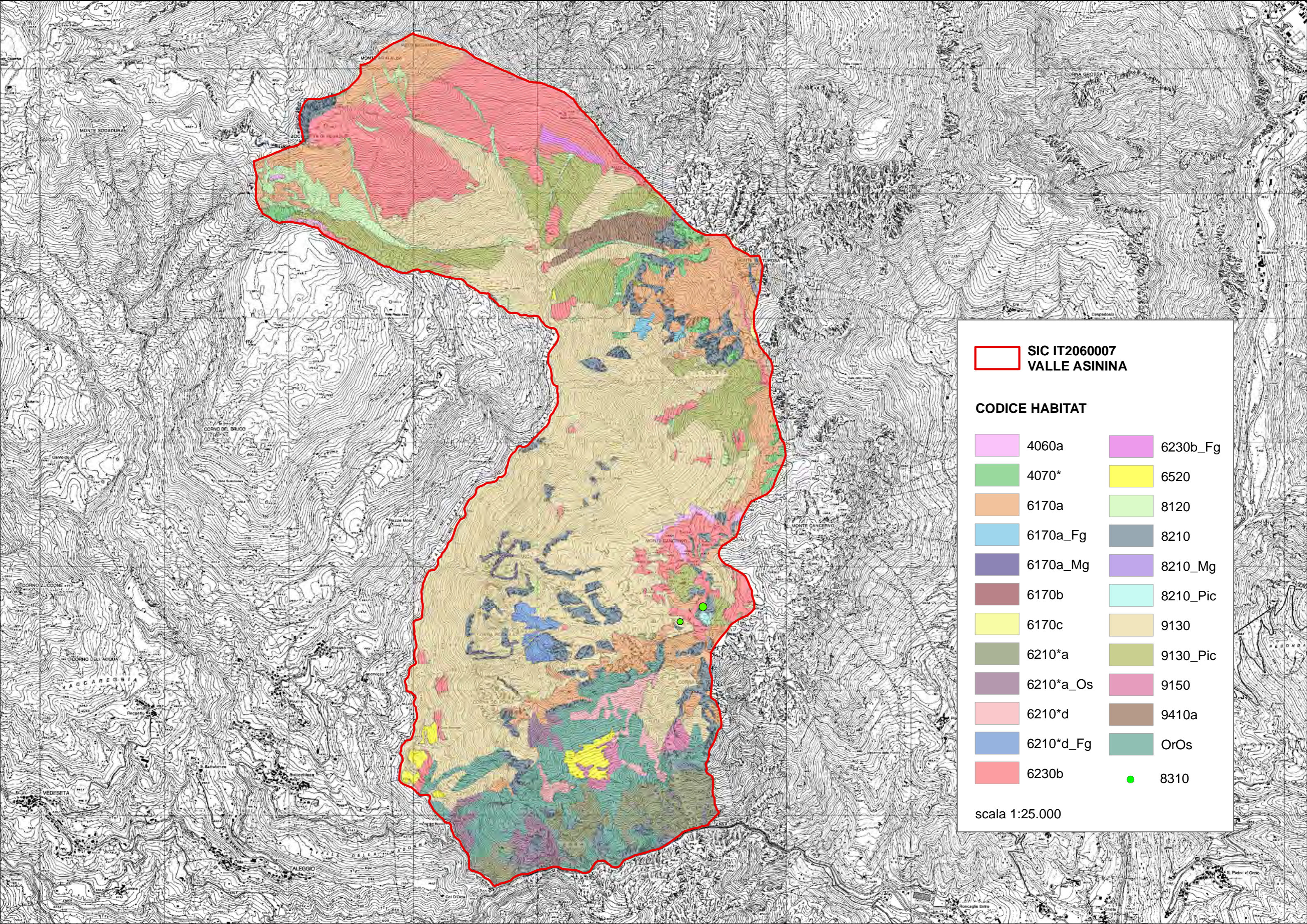
3.2.d. Anfibi E Rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
		STANZIALE		MIGRATORIA					
		Riproduzione	Svernante	Stazionaria	Popolazione	Conservazione	isolamento	Globale	
1193	<i>Bombina variegata</i>				C	C	B	C	

**Specie e valutazione delle popolazioni (in azzurro) da aggiungere o modificare al p.to 3.3 del FS del SIC:**

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna											
GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE		
B	M	A	R	F	I	P					
B							<i>Strix aluco</i>	C	D*		
B							<i>Picus viridis</i>	R	D*		
B							<i>Dendrocopos major</i>	R	D*		
B							<i>Cinclus cinclus</i>	R	D*		
B							<i>Prunella collaris</i>	R	D*		
B							<i>Parus palustris</i>	C	D*		
B							<i>Parus montanus</i>	R	D*		
B							<i>Parus cristatus</i>	R	D*		
B							<i>Tichodroma muraria</i>	R	D*		
B							<i>Certhia brachydactyla</i>	R	D*		
B							<i>Pyrrhocorax graculus</i>	R	D*		
							* Specie prioritaria DGR Lombardia n. 7/4345 del 20 aprile 2001				
						P	<i>Scabiosa dubia</i>				
						P	<i>Scabiosa vestina</i>				
						P	<i>Silene elisabethae</i>				
						I	<i>Abax (Abax) parallelepipedus lombardus</i>				
						I	<i>Boldorietta (Insubrites) binaghii leonardi</i>				
						I	<i>Boldorietta (Insubrites) focarilei venturosae</i>				
						I	<i>Laemostenus (Actenipus) macropus</i>				
						I	<i>Trechus marianii</i>				
						I	<i>Pseudoboldoria kruegeri orobica</i>				
						I	<i>Leptusa lombarda</i>				

























**Specie da eliminare:**

Nome scientifico
<i>Ranunculus thora</i>
<i>Rhamnus saxatilis</i>



**SIC IT2060007  
VALLE ASININA**

**CODICE HABITAT**

 4060a	 6230b_Fg
 4070*	 6520
 6170a	 8120
 6170a_Fg	 8210
 6170a_Mg	 8210_Mg
 6170b	 8210_Pic
 6170c	 9130
 6210*a	 9130_Pic
 6210*a_Os	 9150
 6210*d	 9410a
 6210*d_Fg	 OrOs
 6230b	 8310

scala 1:25.000

## Parte seconda - Pianificazione e gestione del Sito

### 1. Gli obiettivi generali della pianificazione del S.I.C. “Valle Asinina”

La Direttiva “Habitat” del 21 maggio 1992, n. 92/43/CEE “Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” ha lo scopo principale di *promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali*, individuando gli habitat che rischiano il degrado e le specie selvatiche compromesse e definendo taluni tipi di habitat naturali e talune specie *prioritarie*, al fine di *favorire la rapida attuazione di misure volte a garantirne la conservazione*.

Considerando tali habitat e tali specie *patrimonio naturale della Comunità*, la direttiva europea si pone l’obiettivo di realizzare una rete ecologica europea, costituita da zone speciali di conservazione, istituendo un sistema generale di protezione e di verifica dello stato di conservazione degli habitat naturali e delle specie.

Al fine di evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie *per le zone speciali di conservazione*, gli Stati membri stabiliscono le *misure di conservazione necessarie che implicano all’occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo*.

Il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” prevede, all’articolo 7, l’emanazione di apposite linee guida atte a fornire indirizzi di monitoraggio, tutela e gestione degli habitat e delle specie.

Con Decreto del 3 settembre 2002 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ha emanato le “Linee Guida per la gestione dei siti di Natura 2000”, con valenza di supporto tecnico-normativo alla elaborazione di appropriate *misure di conservazione funzionale e strutturale*, tra cui i piani di gestione, per i siti della rete Natura 2000.

La gestione di un sito, qualunque sia il suo contributo nella rete, **deve quindi salvaguardare l’efficienza e la funzionalità ecologica degli habitat e/o specie contribuendo a scala locale a realizzare le finalità generali della direttiva: valutando non solo la qualità attuale del sito ma anche la potenzialità che hanno gli habitat di raggiungere un livello maggiore di complessità, gestendo non semplicemente il singolo sito ma l’intero sistema dei siti appartenenti ad una rete coerente**.

Il principale obiettivo del Piano di Gestione, coerentemente con quanto previsto dall’articolo 6 della Direttiva “Habitat” e dall’articolo 4 del D.P.R. 120/2003 è quello di **garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l’individuazione del**

**S.I.C.**, mettendo in atto strategie di tutela e gestione anche in presenza di attività umane e tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità locali.

Gli obiettivi generali che il Piano si prefigge sono:

1. la tutela delle caratteristiche naturali e ambientali del Sito di Importanza Comunitaria, la tutela degli habitat naturali e la protezione delle specie vegetali e animali con riferimento soprattutto alla flora e alla fauna elencate negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) dell'Unione Europea;
2. il mantenimento ed il miglioramento del ruolo del S.I.C. Valle Asinina come sito della Rete Natura 2000;
3. la promozione della didattica naturalistica compatibile ai fini dell'educazione e della formazione ambientale;
4. rendere compatibili con la tutela ambientale le attività umane consentite all'interno del S.I.C..

## **2. Gli obiettivi particolari per la gestione degli habitat e delle specie**

Il monitoraggio condotto tra il 2003 e il 2004 sul S.I.C. da parte dell'Università degli Studi di Bergamo su incarico della Provincia di Bergamo, oltre a permettere una dettagliata conoscenza delle caratteristiche dei singoli habitat presenti, ha permesso di definire le principali minacce ed i più rilevanti elementi di criticità ambientale che interessano il S.I.C., che interferiscono direttamente o indirettamente con il mantenimento delle condizioni ottimali di esistenza degli habitat e delle specie floro-faunistiche di interesse comunitario.

I principali fattori di minaccia sono rappresentati da:

- eccessivo sfruttamento dei pascoli, soprattutto nell'alta Valle Asinina;
- presenza di diffusi fenomeni di erosione, in particolare nel settore settentrionale del S.I.C., talvolta collegati all'eccessivo pascolamento presente in dette zone;
- presenza di numerose aree in rapida evoluzione dinamica, sia a seguito dell'abbandono delle attività agro-silvo-pastorali sia per la presenza di tipologie vegetazionali intrinsecamente legate a fenomeni evolutivi dinamici;
- presenza localizzata, anche a bassa quota, di impianti artificiali di conifere (peccio);
- elevato grado di abbandono dei prati da sfalcio, soprattutto alle quote maggiori;
- impoverimento della composizione floristica;
- pericolo di modifica fisionomica e strutturale della tipologia degli habitat (nardeti, praterie calcofile, faggete) in seguito all'abbandono o alla modifica nel regime delle attività tradizionali, specialmente quelle fondate sull'allevamento del bestiame;
- pratica dello sci alpino lungo i pendii con morfologia favorevole, colonizzati da mughete.

Vengono pertanto definiti alcuni obiettivi prioritari, tesi al mantenimento in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione e il riconoscimento del S.I.C..

La loro concretizzazione, subordinata alla disponibilità di fondi, dovrà essere conclusa entro i limiti di durata del Piano di Gestione; oltre tale limite temporale gli interventi eventualmente non completati potranno essere rivisti con il nuovo elenco degli interventi prioritari, stilato nell'aggiornamento del Piano stesso, alla luce delle minacce e criticità ambientali emerse nel frattempo.

Gli obiettivi, ripartiti all'interno di differenti tipologie, consistono in:

**a) Attività di monitoraggio:**

1. esecuzione di studi floristico-vegetazionali di dettaglio con l'obiettivo di approfondire le conoscenze delle tipologie vegetazionali nel quadro generale del S.I.C., con particolare riferimento alle superfici attualmente non qualificate in termini di habitat;
2. attività di monitoraggio di dettaglio circa lo stato di consistenza e conservazione delle specie della fauna autoctona;
3. attività di monitoraggio degli usi antropici del territorio, con particolare riferimento alle attività che sottendono prelievi di risorse naturalistiche dell'area;
4. attività di monitoraggio per la lotta alle specie patogene potenzialmente pericolose e alle specie esotiche invasive, sia animali che vegetali.

**b) Attività legate alle pratiche pastorali:**

1. attività di promozione, sostegno e controllo delle attività gestionali del pascolo e dei prati da sfalcio, al fine di garantire nel tempo il mantenimento della funzionalità degli habitat relativi, anche attraverso il coinvolgimento diretto degli attori economici locali;
2. incentivazione di pratiche pastorali a contenuto impatto ambientale, con calibrazione del carico dei singoli pascoli, al fine di un più corretto utilizzo della risorsa foraggera;
3. mantenimento della funzionalità degli habitat a pascolo, caratterizzati dalla presenza dell'habitat prioritario 6230\* (Formazioni erbose a *Nardus*).

**c) Attività legate alle pratiche agricole di montagna:**

1. incentivazione delle pratiche agricole a basso impatto ambientale, soprattutto quelle legate alla fienagione montana, al fine del mantenimento della diversificazione degli habitat all'interno del S.I.C..

**d) Attività di prevenzione e riqualificazione degli habitat boschivi:**

1. mantenimento ed eventuale riqualificazione della funzionalità degli habitat boschivi, con particolare riferimento alla presenza dell'habitat 9150 (Faggeti calcioli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion*) previa esecuzione di studi floristico-vegetazionali e forestali di dettaglio aventi il compito di formulare il quadro attuale dell'habitat, formulare ipotesi di ripristino e/o miglioramento forestale e garantirne il corretto mantenimento e/o l'evoluzione in chiave naturalistica;

2. incentivazione di pratiche forestali legate alla conversione dei boschi in alto fusto, al fine di incrementare la qualità degli habitat nel S.I.C.;
3. attività finalizzata al miglioramento della composizione floristica-strutturale dei soprassuoli forestali;
4. attuazione di interventi volti alla tutela delle boscaglie di Pino mugo e Rododendro irsuto (Habitat prioritario 4070\*) quali zone di particolare rilievo naturalistico e paesistico di contatto tra i boschi e le praterie pascolate;
5. mantenimento di alberi vetusti, capaci di ospitare sia invertebrati che vertebrati;
6. mantenimento di radure, atte a favorire la diversità ambientale, anche in relazione alle esigenze della fauna.

***e) Attività di gestione della fauna:***

1. favorire la presenza delle specie ornitiche prioritarie (Allegato I della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”) mediante:
  - la conversione dei boschi cedui in alto fusto, prestando attenzione al mantenimento delle eventuali radure presenti all’interno di essi e alla conservazione degli alberi più alti;
  - il mantenimento e la creazione di zone ecotonali;
  - il mantenimento dei prati polifiti permanenti;
  - azioni volte ad indirizzare la dinamica vegetazionale verso forme compatibili con la presenza delle specie;
  - la conservazione di necromassa durante i tagli dei boschi maturi
  - la destinazione di colture a perdere per gli animali selvatici;
  - il monitoraggio dello status delle popolazioni svernanti;
  - azioni mirate a favorire la presenza delle principali specie preda;
  - l’eventuale individuazione di oasi di protezione nelle aree ad elevato valore faunistico;
  - la predisposizione di specifiche azioni volte al controllo delle azioni antropiche potenzialmente turbative delle specie ornitiche;

***f) Attività didattiche e di divulgazione ambientale:***

1. approntamento di percorsi guidati di approfondimento sugli aspetti naturalistici e ambientali del S.I.C. e sulla politica Comunitaria di salvaguardia della biodiversità;
2. interventi dimostrativi di rinaturalizzazione di habitat degradati e/o parzialmente degradati;

***g) Altre attività:***

1. predisposizione di misure di pianificazione antincendio che comprendano un adeguato sistema di accessi e di viabilità;
2. azioni volte alla salvaguardia delle valenze paesaggistiche, intese sia in termini naturali che in termini culturali ed estetici.

Dovranno inoltre essere considerate le seguenti azioni, per non subirne gli effetti negativi:

1. introduzione di provenienze non autoctone, che determinano l'inquinamento genetico delle popolazioni animali e vegetali, con particolare riferimento a quelle soggette a prelievo;
2. azioni che comportino modificazioni strutturali del bacino idrografico del S.I.C., con alterazione del regime idrologico dei corsi d'acqua;
3. scarico in corso d'acqua superficiale di eccessive quantità di azoto e fosforo, derivanti dalle acque reflue e agricole.

### **3. Gli interventi gestionali per singolo habitat presente all'interno del S.I.C.**

Di seguito vengono elencati i principali interventi gestionali, declinati per singolo habitat, così come desunti dal monitoraggio effettuato dall'Università degli Studi di Bergamo tra il 2003 e il 2004:

#### **1) Habitat 4060 (*Lande alpine e boreali*):**

La salvaguardia e la gestione dei cespuglieti rientra nelle problematiche relative all'abbandono dei pascoli, a cui è connessa la contrazione delle aree di pascolo e l'espansione della vegetazione forestale. Il processo naturale in atto che sta portando all'ampliamento della fascia arbustiva al limite superiore del bosco è difficilmente reversibile. Interventi mirati a contrastare questa dinamica potrebbero essere attuati in quelle aree dove il mantenimento del pascolo sia specificamente previsto da piani di gestione per ragioni economiche e ambientali.

Per detto habitat si suggerisce:

- non provocare movimenti o rimaneggiamenti del substrato. Dove sono avvenuti per cause naturali (piccole frane o smottamenti) lasciare la libera ricolonizzazione della vegetazione anche se costituita da stadi con struttura e composizione floristica diversi dalla landa;
- per ripristini posteriori a interventi antropici (per es. tagli di sentieri) sistemare il substrato in modo da favorire il drenaggio ed evitare il ruscellamento in superficie.
- per aumentare l'estensione dell'habitat ridurre il pascolamento o altre cause che impediscono l'affermarsi delle piante legnose.

#### **2) Habitat 4070\* (*Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum*):**

Le mughete da ricolonizzazione dei pascoli alto-montani non necessitano di particolari difese in quanto queste si esplicano senza difficoltà attraverso una difesa passiva.

Per detto habitat si suggerisce:

- non provocare movimenti o rimaneggiamenti del substrato;
- lasciare la libera ricolonizzazione della vegetazione in caso di piccole frane o smottamenti;
- stabilizzare con graticciati ed eventualmente impianti di semenzali di Pino Mugo (ottenuti da semi raccolti nella stessa stazione) in caso di eventi franosi di grande estensione;
- ridurre la pendenza con pietre per favorire l'accumulo di materiale organico e la ricostituzione del suolo umico in caso di interventi antropici (es. tagli di sentieri).

### **3) Habitat 6170 (Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine):**

La necessità di salvaguardare queste praterie è dettata sia dal loro elevato valore naturalistico (hanno una funzione importante nella conservazione della flora basifila di altitudine) sia dalla loro funzione di rallentamento dei processi erosivi.

Per detto habitat si suggerisce:

- Regolamentare il pascolo, anche sui versanti più ripidi, al fine di evitare il sovraccarico zootecnico;
- favorire i processi spontanei di evoluzione verso forme di vegetazione legnosa (bosco o boscaglia).

### **4) Habitat 6210\* (Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia):**

Vista la condizione seminaturale di queste praterie non si avverte l'esigenza di imporre vincoli e restrizioni alle attività umane legate all'economia montana agro-silvo-pastorale, ovviamente se questi non prevedono interventi distruttivi per l'habitat in questione.

Si ritiene comunque auspicabile:

- pianificare una gestione di questo habitat, per la quale sarebbe opportuno compiere studi di dettaglio per la caratterizzazione della dinamica in atto e per la messa a punto di progetti di intervento finalizzati al loro mantenimento (si suggerisce a tal proposito lo svolgimento di indagini storico-catastali che possono fornire indicazioni sull'evolversi del fenomeno e consentire di delineare la storia recente di questi territori);
- fattori antropici come incendi e taglio della vegetazione arborea non sempre risultano essere negativi, anzi in talune circostanze partecipano e favoriscono il mantenimento di questi habitat;
- data la significativa estensione di questi habitat all'interno del SIC e la loro importanza per ricchezza floristica, è doveroso monitorare la componente floristica in Orchidaceae.

### **5) Habitat 6520 (Praterie montane da fieno):**

I prati da sfalcio hanno un valore economico e culturale (strettamente legato all'allevamento del bestiame e alla fienagione) e un valore paesaggistico (legato alle spettacolari fioriture in coincidenza del primo taglio), ma anche una stabilità molto bassa legata al mancato o modificato intervento colturale (modifiche nella regimazione del taglio, della letamazione o nell'utilizzo come pascolo diretto).

Per detto habitat si suggerisce di:

- mantenere le tradizionali pratiche agricole (concimazione e sfalcio) anche mediante sostegni ed incentivi economici inseriti in un piano di sviluppo agricolo complessivo.

**6) Habitat 8120 (*Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini*):**

I ghiaioni calcarei necessitano di tutela che, tuttavia, per le particolari condizioni dinamiche, si esplica senza difficoltà mediante una difesa passiva.

Per detto habitat si suggerisce di:

- non eseguire prelievi di piante, specialmente se in giaciture acclivi;
- rispettare la riproduzione vegetativa e per semi delle specie pioniere consolidatrici.

**7) Habitat 8210 (*Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*):**

La vegetazione delle pareti rocciose calcaree necessita di tutela che, tuttavia, per le peculiari condizioni stazionali, si esplica senza difficoltà mediante una difesa passiva.

Per detto habitat si suggerisce di:

- monitorare le pareti di bassa quota lungo le gole dell'Enna che potrebbero subire alterazioni sensibili in concomitanza della realizzazione del nuovo tracciato stradale;
- escludere facilitazioni alpinistiche di salita (strade ferrate) e palestre di roccia oltre quelle eventualmente già esistenti;
- informare gli alpinisti sull'importanza ed il rispetto delle specie di fessura e di cengia.

**8) Habitat 9130 (*Faggeti dell'Asperulo-Fagetum*):**

Per detto habitat si suggerisce di:

- evitare interventi che possano alterare la fisionomia e la struttura dell'habitat, data la particolarità floristica di queste faggete e la loro ridotta diffusione;
- intraprendere un'operazione di conversione ad alto fusto se si intende operare per la costituzione di faggete mature e stabili. I boschi a fustaia costituiscono un'importante risorsa economica per le popolazioni locali ed aumentano il valore paesaggistico del territorio, oltre a garantire una adeguata protezione contro il dissesto idrogeologico;
- qualora invece si intenda mantenere il governo del bosco a ceduo, è necessario periodizzare i turni di taglio in modo tale che non si inneschino fenomeni di degrado strutturale e floristico del bosco o di dissesto idrogeologico;
- nel caso che già non esista, si deve eseguire un piano forestale affiancato da punti di monitoraggio sull'andamento della ricchezza floristica.

### **9) Habitat 9150 (*Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalantheron-Fagion*)**

La faggeta matura è piuttosto stabile, tuttavia le formazioni climaciche sono rare soprattutto a causa delle pesanti ceduzioni operate in passato.

Per detto habitat si suggerisce:

- la conversione all'alto fusto in tutti i casi possibili;
- il mantenimento, e dove possibile l'accentuazione dell'attuale diversità floristica, adottando tecniche colturali idonee;
- l'individuazione delle aree meglio conservate da lasciare ad un'evoluzione naturale verso il climax e da proporre come riserve biogenetiche integrale.

#### **4. Gli interventi gestionali per singole specie ornitiche presenti all'interno del S.I.C.**

Di seguito vengono elencati i principali interventi gestionali, declinati per singola specie ornitica, così come desunti dal monitoraggio effettuato dall'Università degli Studi di Bergamo tra il 2003 e il 2004:

##### ***i. Falco pecchiaiolo (Pernis apivorus):***

Rapace diurno per aspetto e dimensioni simile alla Poiana, nidifica in aree boscate ma si nutre in ambienti aperti, soprattutto di Imenotteri.

Per detta specie si suggerisce di:

- convertire i boschi cedui in boschi di alto fusto prestando particolare attenzione al mantenimento di eventuali radure presenti all'interno di essi ed alla conservazione di alberi più alti.

##### ***ii. Albanella reale (Circus cyaneus):***

L'Albanella reale è migratrice parziale; gli spostamenti verso sud vanno da fine agosto ai primi di novembre; verso nord, da metà febbraio ad aprile.

La consistenza numerica delle popolazioni è diminuita dal secolo scorso per le persecuzioni e, in parte, per le trasformazioni ambientali, soprattutto nell'area atlantica centro europea. Attualmente è in aumento dove sono in atto misure di protezione della specie. Sverna in ambienti aperti, coltivati e non, e in zone umide.

La gestione ambientale per la conservazione della specie deve necessariamente prevedere:

- il mantenimento e la creazione di zone ecotonali;
- il mantenimento dei prati polifiti permanenti;
- il monitoraggio dello status delle popolazioni svernanti (consistenza, struttura, patologia...)

##### ***iii. Aquila reale (Aquila chrysaetos):***

Si tratta di una specie prevalentemente sedentaria, solo i giovani compiono movimenti dispersivi che possono anche raggiungere notevoli distanze. Necessita generalmente della presenza di rupi per la costruzione del nido e di praterie, estese e caratterizzate da minore disturbo, dove cacciare gli animali.

La nidificazione dell'Aquila reale è fortemente condizionata da fenomeni di disturbo durante il periodo riproduttivo; importante è anche la minaccia delle trasformazioni ambientali e la carenza delle principali prede quali lepri e galliformi, fenomeno parzialmente da ricollegare alle modificazioni ambientali suddette. Per quanto riguarda le cause di mortalità di tipo antropico, la minaccia maggiore è quella degli impatti contro cavi sospesi e fili dell'alta tensione.

Per detta specie si suggerisce di:

- favorire la presenza delle principali specie preda (gallo forcello, coturnice, ecc.) anche mediante l'istituzione di oasi di protezione nelle aree ad elevato valore faunistico;
- provvedere ad una adeguata limitazione degli appassionati di caccia fotografica, fonte di notevole disturbo, nelle aree maggiormente idonee alla nidificazione ma anche più accessibili;
- interventi per limitare gli impatti contro cavi sospesi e fili dell'alta tensione.

**iv. Gallo forcello (*tetrao tetrix*):**

Il Gallo Forcello è un tetraonide che trova il suo habitat ottimale nella fascia compresa tra il margine superiore della foresta e le praterie di alta quota.

Il fagiano di monte, così come altri tetraonidi, presenta una significativa fluttuazione nella dinamica delle popolazioni che tendono a variare, anche in tempi relativamente brevi, in correlazione con l'andamento climatico ma anche e soprattutto con l'interazione delle attività antropiche.

Per detta specie si suggerisce di:

- limitare i possibili fattori di compromissione legati all'antropizzazione e all'aumento del flusso turistico, in particolare la costruzione di strade carrozzabili in quota, la pratica del trial e del fuoristrada, l'ulteriore presenza di stazioni sciistiche in quota, la pratica dello sci fuori pista, il pascolo ovino con greggi di più centinaia di capi e cani al seguito, la frammentazione dei biotopi favorevoli;
- istituire oasi venatorie, anche di limitata estensione, distribuite in modo uniforme su tutto l'habitat potenziale;
- limitare anche drasticamente l'accessibilità dei mezzi a motore (fuoristrada, motocross, ecc.) all'area;
- intervenire con programmi di gestione ambientale finalizzati al mantenimento o al ripristino di territori adatti alla biologia di questo tetraonide (metodi indiretti) indirizzando la dinamica vegetazionale verso forme di vegetazione compatibili con la presenza della specie quali: a) fasce più o meno aperte ad *Alnus viridis* poste al di sopra del limite della

vegetazione arborea nell'orizzonte degli arbusti contorti; b) boschi misti radi di conifere, costituiti da *Larix decidua*, *Pinus cembra* alle quote maggiori e da qualche abete rosso (*Picea excelsa*) isolato nella fascia più bassa, con sottobosco ricco di rododendro (*Rhododendron ferrugineum*), mirtillo (*Vaccinium myrtillus*), qualche salice (*Salix spp.*) e graminacee; c) boschi radi di abete rosso situati al limite superiore della vegetazione arborea, inframmezzati da piccoli gruppi di larici e da arbusti che ricoprono le aree aperte quali rododendro (*Rhododendron ferrugineum*), mirtillo (*Vaccinium vitis-idaea*) e vaste macchie di ginepro (*Juniperus nana*).

v. ***Coturnice (Alectoris graeca):***

Il suo habitat si colloca tra i 1.300 e i 2.200 m, predilige in genere i pendii secchi e scoscesi rivolti a sud, ben soleggiati, con praterie di erbe basse ricche di graminacee e interrotte da pietraie, affioramenti rocciosi e arbusti contorti.

Negli anni '60-'70 le popolazioni di coturnice hanno subito una drastica diminuzione su tutto l'arco alpino sia a causa del progressivo abbandono delle aree di alimentazione e svernamento di media montagna che ha favorito la colonizzazione di arbusteti e di popolazioni boschive di neoformazione, sia a causa della diffusione di malattie dovute all'immissione di soggetti di allevamento che non fornivano necessarie garanzie dal punto di vista sanitario.

Sembra che attualmente sia in atto una lenta ripresa della specie.

Per detta specie si suggerisce di:

- recuperare le aree a pascolo o maggengo;
- riprendere forme di utilizzo tradizionali del territorio, nonché la destinazione di colture a perdere per gli animali selvatici, non attuabili se non mediante l'erogazione di appositi finanziamenti;
- attuare censimenti primaverili ed estivi;
- effettuare una programmazione di tipo conservativo dell'attività venatoria (riduzione degli abbattimenti).

vi. ***Civetta capogrosso (Aegolius funereus):***

La civetta capogrosso è una specie strettamente legata alle foreste di conifere pure (in particolare abete rosso e bianco) o miste a latifoglie come il faggio, a quote comprese tra i 1.000 e i 2.000 m di quota. La civetta capogrosso nidifica nelle cavità scavate negli alberi dalle coppie di picchio nero, e verso cui presenta una forte sovrapposizione di habitat.

Per detta specie si suggerisce di:

- prevedere, nel corso dei tagli dei boschi maturi di conifere e di boschi misti, la conservazione di necromassa e di alberi con cavità;
- sopperire alla mancanza di cavità naturali mediante l'installazione di nidi artificiali.

**vii. *Averla piccola (Lanius collurio):***

L'averla piccola è una specie migratoria. Fa la sua comparsa alle nostre latitudini a partire dall'ultima decade di aprile e intraprende il viaggio di ritorno verso le aree di svernamento site nell'Africa tropicale non oltre la metà di settembre.

L'habitat riproduttivo dell'averla piccola è costituito da praterie cespugliate, radure alberate idonee all'ubicazione del nido e da praterie aperte, utilizzate come territori di caccia. Lo spettro alimentare dell'averla piccola comprende grossi insetti e piccoli vertebrati.

La specie ha subito negli ultimi anni un drammatico declino numerico in tutto l'areale di nidificazione centro e sud-europeo a causa della meccanizzazione dell'agricoltura che ha comportato, soprattutto in pianura, l'asportazione di microhabitat vitali per la specie quali siepi e filari e la distruzione delle fonti alimentari mediante l'uso indiscriminato di pesticidi.

Per detta specie si suggerisce di:

- conservare e ripristinare le aree incolte cespugliate, le grandi radure a fianco delle aree boscate, i prati da sfalcio, anche presso insediamenti antropici, e i prati pascolati anche oltre il limite superiore della vegetazione d'alto fusto (fin verso 1800 m);
- incentivare le attività agro-pastorali che favoriscono il mantenimento di spazi aperti.

**viii. *Re di quaglie (Crex crex):***

Nel SIC non sono stati rilevati ambienti adatti alla nidificazione della specie che predilige prati da sfalcio dove viene eseguito almeno un taglio annuale, effettuato non prima della metà di giugno.

Poiché è stata rilevata la presenza del re di quaglie in aree limitrofe al SIC, si potrebbero effettuare degli interventi che facilitino il suo espandersi nel territorio del SIC in oggetto. In particolare si consigliano interventi legati al mantenimento delle pratiche agricole adottate nella gestione di prati permanenti e pascoli.

Importante è che al possibile arrivo della specie dai quartieri di svernamento siano disponibili aree con prati di una certa altezza e che questi non vengano sfalciati prima che sia terminato il periodo riproduttivo.

Per concludere è importante promuovere presso i coltivatori tecniche di sfalcio compatibili ed eventualmente predisporre risarcimenti per eventuali maggiori oneri che queste comportano e per lasciare porzioni di territorio non sfalciate.

## **5. Gli interventi gestionali per gli anfibi presenti all'interno del S.I.C.**

La zona esaminata è di notevole importanza erpetologica a livello provinciale e regionale in essa sono state osservate 5 specie di anfibi e 5 di rettili. Complessivamente sono presenti quasi tutte le specie rappresentative delle zone prealpine. Di particolare interesse naturalistico è la presenza a margine del SIC l'ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) inclusa nell'allegato II della Direttiva. 92/43 CEE.

L'ululone dal ventre giallo raggiunge il confine settentrionale più interno per la Lombardia, mentre il tritone crestato italiano raggiunge le quote maggiori conosciute per le Alpi (Giovine, oss. pers.; Bernini et al., 2004). La presenza dell'ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) all'interno del Parco deve essere favorita nel modo più attivo possibile.

Pertanto si propongono le seguenti raccomandazioni e attenzioni:

- Mantenimento delle pozze di alpeggio e delle attività agricole tradizionali
- Recupero delle pozze di alpeggio soprattutto nelle aree meridionali del Parco dove sussistono nuclei di specie di maggiore interesse conservazionistico
- Valutazione degli investimenti stradali ad opera dei veicoli in transito a causa della apertura di strade agro silvo pastorali
- Mantenimento e monitoraggio delle specie presenti nel fondovalle
- Controllo del bracconaggio a carico di *Rana temporaria*
- Gestione e monitoraggio degli habitat di *Bombina variegata* e *Hyla intermedia*
- Monitoraggio delle specie

Dunque per la corretta gestione degli anfibi si suggerisce di:

- mantenere le attività agricole poiché sono l'unico strumento perseguibile attualmente per la tutela delle popolazioni anfibie;
- conservare il sistema delle pozze d'abbeverata;
- possibilità di realizzare nuove pozze;
- Si propongono due tipi di soluzioni nella realizzazione delle pozze:
  - 1- la pozza serbatoio
  - 2- la pozza con recinzione mobile

La pozza serbatoio è una soluzione proponibile in quelle pozze di grandi dimensioni su pendio in cui la pozza chiusa al bestiame funge da serbatoio, mentre in basso connesse con tubi alla pozza più alta sono collocate delle vasche.

Le pozze di piccole dimensioni dovranno essere recintate all'interno (lasciando liberi i bordi) in modo da impedire l'ingresso al centro di bovini e cavalli che rovinano il fondo, trasportano fango e inquinanti.

**a) Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*):**

Anuro di piccole dimensioni a distribuzione Centro-sudeuropea, in Italia è diffuso dalle Prealpi centrali fino al Friuli. In pianura è presente con poche stazioni isolate nelle Pianure del Veneto e del Friuli. In provincia di Bergamo raggiunge il suo limite più occidentale nella catena alpina. In Lombardia è diffuso prevalentemente nella provincia di Bergamo, mentre è raro nelle finitime province di Lecco, Brescia e Sondrio. Nel Parco delle Orobie è limitato a poche aree: è presente nel SIC della Valle Asinina. E' una specie prioritaria ai sensi del DGR 21/04/01 n° 7/4345 è incluso nell'allegato II della Direttiva Habitat.

Si propongono i seguenti interventi gestionali:

- mantenimento delle attività agricole;
- monitoraggio delle popolazioni e valutazione delle capacità di interscambio;
- piano di mantenimento, recupero e incentivazione del sistema delle pozze d'abbeverata, necessarie per la sopravvivenza di questa specie e di altri anfibi.

## **6. Azioni previste dal Piano di Gestione ZPS IT\_2060401 “Parco Regionale Orobie Bergamasche” e applicabili al SIC.**

In particolare, tenuto conto delle considerazioni espresse nei paragrafi 1-8 della Parte Seconda (Pianificazione e gestione del sito) risultano applicabili al SIC in oggetto le seguenti Azioni previste nel Piano di Gestione ZPS IT\_2060401 “Parco Regionale Orobie Bergamasche” per la conservazione degli habitat e delle specie.

**Legenda:**

**FV** = FLORA E VEGETAZIONE

**IN** = INVERTEBRATI

**AR** = ANFIBI E RETTILI

**AV** = AVIFAUNA

**MA** = MAMMIFERI

**SP** = ARMATURA STORICO-PAESAGGISTICA

### Flora

**FV01** - Manutenzione, qualificazione e regolamentazione dei sentieri.

**FV03** - Studio della variabilità morfologica e genetica della stirpe di pino mugo eretto presente nel settore occidentale del Parco e potenzialità di impiego per la protezione del suolo nella sua area nativa.

**FV04** - Studio biogeografico ed evoluzione degli organismi a bassa mobilità che caratterizzano l'area del Parco.

**FV05** - Studio e monitoraggio della flora endemica stenoecologica.

**FV08** - Salvaguardia dei pascoli altomontani e alpini a determinismo antropico.

**FV09** - Studio e monitoraggio delle principali tipologie di vegetazione erbacea di particolare rilevanza pastorale (prati e pascoli).

**FV11** - Piano di monitoraggio per l'acquisizione di informazioni sulle modalità di gestione di impianti e piste da sci.

### Invertebrati

**IN01** - Realizzazione di una banca dati sulla diversità faunistica.

**IN02** - Studio e monitoraggio della fauna invertebrata.

### Anfibi e Rettili

**AR01** - Recupero e gestione pozze.

**AR03** - Monitoraggio Salamandra alpina – *Salamandra atra*.

**AR04** - Monitoraggio lucertola vivipara - *Zootoca vivipara*.

**AR05** - Monitoraggio degli anfibi e rettili.

**AR06** - Divulgazione su anfibi e rettili del Parco Orobie Bergamasche.

### Avifauna

**AV01** - Interventi di gestione ambientale atti a favorire le popolazioni di Fagiano di monte – *Tetrao tetrix*.

**AV02** - Interventi di gestione ambientale atti a favorire le popolazioni di Coturnice – *Alectoris graeca*.

**AV03** - Interventi di ripristino e salvaguardia di habitat per la conservazione dell'avifauna di ambienti aperti.

**AV04** - Interventi di gestione silvoculturale atti a favorire le specie di avifauna elencate nell'All. I della "Direttiva Uccelli".

**AV06** - Miglioramento ambientale ad ampio spettro con la messa in sicurezza delle linee elettriche per la salvaguardia dell'avifauna.

**AV07** - Recupero ambientale delle aree sciistiche e messa in sicurezza delle linee elettriche e cavi degli impianti di risalita.

**AV08** - Interventi di salvaguardia dell'habitat 6520 "Praterie montane da fieno" per la conservazione dell'avifauna di ambienti aperti.

**AV09** - Adozione di misure di limitazione per attività legate all'esercizio di impianti sciistici e sport invernali.

**AV10** - Adozione di misure di limitazione per la costruzione e l'accesso a strade agro-silvo-pastorali.

**AV11** - Regolamentazione del prelievo di Fagiano di monte e Coturnice.

**AV12** - Regolamentazione dell'attività venatoria finalizzata alla riduzione del piombo nella caccia di selezione agli Ungulati.

**AV13** - Regolamentazione dell'attività di arrampicata sportiva.

**AV14** - Regolamentazione dell'accesso alle arene di canto del Fagiano di monte – *Tetrao tetrix*.

**AV15** - Regolamentazione di edificazione, con divieto sui valichi (compreso eolico).

**AV16** - Regolamentazione dell'uso di fonti di luce e fasci luminosi in alta quota e altre azioni di mitigazione da attuarsi presso gli impianti.

**AV17** - Adozione di misure di incentivazione per la preservazione di habitat e specie di avifauna degli ambienti aperti.

**AV18** - Incentivazione dello smaltimento in loco delle carcasse di bestiame domestico.

**AV19** - Attivazione di un programma di monitoraggio sui Galliformi alpini e avvio di misure di conservazione.

**AV20** - Piano di monitoraggio dei rapaci nidificanti in ambienti rupestri.

**AV21** - Piano di monitoraggio degli Strigiformi forestali.

**AV22** - Piano di monitoraggio della migrazione di avifauna attraverso i valichi alpini.

**AV23** - Sensibilizzazione della popolazione sugli interventi a favore di habitat e avifauna adottati nell'ambito del piano di gestione.

**AV24** - Sensibilizzazione della popolazione sulle modalità di svernamento dei Galliformi alpini.

### Mammiferi

**MA01** - Studio e monitoraggio dei Grandi Carnivori.

**MA02** - Studio e monitoraggio dei Chiroteri.

**MA03** Studio e monitoraggio dei Micromammiferi (Insettivori e Roditori).

**MA04** - Studio di popolazione Stambecco.

**MA05** - Campagna di sensibilizzazione e educazione sui Grandi Carnivori.

**MA06** - Gestione controllata siti di rifugio e svernamento dei chiroteri.

**MA07** - Incentivazione utilizzo rifugi artificiali per Chiroteri (*bat box*).

*Armatura storico-paesaggistica*

**SP01** - Ricerca sull'uso tradizionale della flora spontanea.

**SP02** – Censimento dei Roccoli e del loro ruolo di *landmarker* e di *hot-spot* della biodiversità specifica e ambientale.

## **7. Indicazioni relative alla gestione venatoria.**

Per zona del SIC considerata vige il piano faunistico venatorio approvato da Delibera Provinciale.

## **Norme Tecniche di Attuazione**

### **Art. 1 – Obiettivi del Piano**

L'obiettivo del presente Piano è di promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e locali, individuando gli habitat che rischiano il degrado e le specie selvatiche compromesse e definendo taluni tipi di habitat naturali e talune specie prioritari, al fine di favorire la rapida attuazione di misure volte a garantirne la conservazione.

Esso esplica la propria azione per la tutela degli habitat individuati in fase di elaborazione degli studi di monitoraggio.

### **Art. 2 – Ambito di applicazione e durata del Piano di Gestione**

L'ambito di applicazione del Piano di Gestione è il Sito di Importanza Comunitaria IT2060007 “Valle Asinina” la cui superficie rientra principalmente nel Comune di Taleggio, ma che interessa marginalmente anche i Comuni di S. Giovanni Bianco, Cassiglio, Camerata Cornello e Vedeseta, tutti in provincia di Bergamo. L'area è perimetrata dalla cartografia del Formulario Standard relativo al S.I.C..

Per una consistente parte, il Sito rientra nel Parco Regionale delle Orobie Bergamasche, a cui è assegnata la gestione.

Il Piano di Gestione ha validità di dieci anni dalla data della sua approvazione e comunque sino all'entrata in vigore del suo eventuale aggiornamento.

Il monitoraggio del S.I.C. ha rilevato la presenza di sette habitat di cui alla Direttiva 92/43/CEE “Habitat” (tavola n. 1) e ambiti caratterizzati da coperture e usi del suolo non ricompresi nell'Allegato I di detta Direttiva, che sono stati qualificati in termini fisionomici e in ordine agli orizzonti vegetazionali e ai substrati litologici (tavola n. 2).

### **Art. 3 – Materiali che formano il Piano di Gestione**

Fanno parte del presente Piano:

1. Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria IT20600007 “Valle Asinina”, comprensivo dalla Parte prima, “Descrizione del Sito” e della Parte seconda, “Pianificazione e gestione del Sito di Importanza Comunitaria”, la quale contiene gli obiettivi generali, particolari per habitat e specie, nonché le Norme Tecniche di Attuazione;

2. Allegati cartografici (tavola n. 1 – Tipi di habitat di interesse comunitario indicati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; tavola n. 2 – Ambienti fisionomici relativi alle aree non qualificate in termini di habitat);
3. Tabella “Rapporto delle proposte del piano di gestione con strumenti di pianificazione attuativi”.

#### **Art. 4 – Procedure di approvazione del Piano di Gestione**

Affinché possa esplicitare il suo carattere di strumento territoriale per la gestione del Sito di Importanza Comunitaria “Valle Asinina”, il Piano di Gestione deve avere un iter formativo e procedurale, così come previsto dalla legislazione urbanistica vigente.

#### **Art. 5 – Attività di monitoraggio e aggiornamento del Piano**

Il Piano potrà essere sottoposto ad aggiornamento a fronte di contingenze e/o necessità non prevedibili, nonché per adeguamenti ad esigenze che meglio rispondano alle finalità di tutela e conservazione degli habitat, che potranno essere evidenziate dalle previste attività di monitoraggio.

Il S.I.C. potrà pertanto essere interessato da ulteriori specifici studi tesi a monitorare l'evoluzione degli habitat nonché a verificare l'opportunità di modificare i confini.

Tali studi avranno altresì il compito di meglio qualificare in termini di habitat gli ambiti attualmente non caratterizzati e l'intorno del S.I.C. stesso.

#### **Art. 6 – Soggetti attuatori del Piano di Gestione**

Soggetti attuatori del Piano di Gestione sono:

1. l'Ente Parco Regionale delle Orobie Bergamasche, attraverso la realizzazione diretta degli interventi previsti dal Piano, il coordinamento dell'operato degli altri Enti pubblici o privati, di cui ai successivi commi, nonché il controllo dei risultati degli interventi;
2. la Regione Lombardia, la Provincia di Bergamo, la Comunità Montana Valle Brembana, i Comuni di Taleggio, S. Giovanni Bianco, Veduggio, Cassiglio e Camerata Cornello, per le rispettive competenze;
3. le associazioni ambientaliste e altre associazioni, le imprese, i consorzi e le cooperative convenzionate con il Parco Regionale delle Orobie Bergamasche o interessate a collaborare con il Parco per il raggiungimento degli obiettivi del Piano;
4. i privati proprietari di unità immobiliari e terreni all'interno del territorio del Sito di Importanza Comunitaria.

## Art. 7 – Effetti del Piano di Gestione e rapporti con gli altri strumenti di pianificazione e gestione territoriale

Il presente Piano esplica i suoi effetti a seguito di approvazione da parte dell'Ente gestore del Parco delle Orobie Bergamasche.

Detto Piano, dovrà essere altresì recepito all'interno del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Orobie Bergamasche.

## Art. 8 - Gli habitat e i beni individuati all'interno del S.I.C.

Nel S.I.C. "Valle Asinina" sono stati individuati i seguenti habitat di interesse comunitario:

CODICE HABITAT	HABITAT
<b>4060</b> 4060a	<b>Lande alpine e boreali</b> Lande alpine e boreali - Rodoro-vaccinieti
<b>4070*</b> 4070*	<b>Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)</b> Boscaglie di Pino mugo su rocce carbonatiche
<b>6170</b> 6170a 6170a_Fg 6170a_Mg 6170b 6170c	<b>Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine</b> Formazioni erbose calcicole continue (p.m.p. seslerio-sempervireti s.l.) Formazioni erbose calcicole continue (p.m.p. seslerio-sempervireti s.l.) con faggio Formazioni erbose calcicole continue (p.m.p. seslerio-sempervireti s.l.) con pino mugo Formazioni erbose calcicole discontinue (p.m.p. firmeti) Pascoli neutrofilo a dominanza di <i>Carex sempervirens</i> e <i>Festuca curvula</i>
<b>6210*</b> 6210*a 6210*a_Os 6210*d 6210*d_Fg	<b>Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)</b> Seslerio-molinieti più o meno arbustati Seslerio-molinieti più o meno arbustati con carpino nero Seslerio-citiseti Seslerio-citiseti con faggio
<b>6230*</b> 6230b 6230b_Fg	<b>Formazioni erbose a <i>Nardus</i>, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)</b> Pascoli montani e subalpini (nardeti s.l.) su rocce carbonatiche Pascoli montani e subalpini (nardeti s.l.) su rocce carbonatiche con faggio
<b>6520</b> 6520	<b>Praterie montane da fieno</b> Prati stabili (incl. arrenatereti, triseteti e cinosurieti)
<b>8120</b> 8120	<b>Ghiaioni calcarei e scisto calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)</b> Vegetazione dei detriti carbonatici
<b>8210</b> 8210 8210_Mg 8210_Pic	<b>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</b> Vegetazione delle rupi carbonatiche Vegetazione delle rupi carbonatiche e sporadici esemplari di pino mugo Vegetazione delle rupi carbonatiche e sporadici esemplari di abete rosso
<b>8310</b> 8310	<b>Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</b> Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
<b>9130</b> 9130 9130_Pic	<b>Faggeti dell'<i>Asperulo-Fagetum</i></b> Faggete mesofile ( <i>Eu-Fagenion</i> s.l.) Faggete mesofile ( <i>Eu-Fagenion</i> s.l.) con abete rosso
<b>9150</b> 9150	<b>Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero-fagion</i></b> Faggete termofile
<b>9410</b> 9410a	<b>Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)</b> Peccete montane

e le seguenti specie faunistiche prioritarie:

- Albanella reale *Circus cyaneus*;

- Aquila reale *Aquila chrysaetos*;
- Re di quaglie *Crex crex*;
- Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*;
- Gallo forcello (fagiano di monte) *Tetrao tetrix*;
- Coturnice *Alectoris greca*;
- Civetta capogrosso *Aegolius funereus*;
- Averla piccola *Lanius collurio*;

per le quali sono state definite specifiche norme e comportamenti da adottare per assicurarne la tutela e la conservazione.

Le presenti norme e i contenuti dello Studio e della Valutazione di Incidenza di cui ai successivi articoli fanno prevalentemente riferimento a detti habitat e specie faunistiche.

#### **Art. 9 –Ambito di applicazione della valutazione d’incidenza**

I proponenti di piani ed interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel SIC, ma che possono avere incidenze significative sulla stessa, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, i principali effetti che detti interventi possono avere sul SIC, tenuto conto degli obiettivi di conservazione della medesima.

L’obbligo descritto non è limitato a piani ed interventi concernenti esclusivamente l’area protetta ma riguarda tutti gli interventi esterni la cui realizzazione induce effetti diretti sul SIC (es. captazioni di sorgenti esterne con alterazione di ruscellamento internamente al SIC) e può riguardare anche sviluppi esterni che possano avere incidenze significative.

Sono da sottoporre, a titolo esemplificativo, a valutazione di incidenza:

- gli interventi che riducono la permeabilità dei suoli e pregiudicano la connettività ecologica del sito con le aree naturali adiacenti (ad esempio: realizzazione di infrastrutture stradali, insediamenti infrastrutturali);
- gli interventi che alterano in maniera significativa le condizioni ambientali del territorio creando forme di inquinamento acustico, elettromagnetico, luminoso atmosferico (ad esempio: realizzazione di insediamenti produttivi o ricettivi, attività industriali o estrattive);
- gli interventi che alterano il regime delle acque superficiali e sotterranee (ad esempio: sbarramenti, canalizzazioni, derivazioni).

È assoggettato a valutazione d'incidenza il Piano antincendio, ove preveda la realizzazione di nuova viabilità o di bacini di raccolta d'acqua o altre strutture artificiali.

Sono in ogni caso escluse dalla procedura di Valutazione di Incidenza gli interventi fitosanitari, qualora sia dimostrato che l'assenza di questi ultimi possa compromettere il mantenimento degli habitat tutelati dalla Direttiva 92/43/CEE. In questo caso, è fatto obbligo di comunicare all'Ente Gestore del S.I.C. le modalità degli interventi fitosanitari previsti, affinché quest'ultimo possa effettuare le proprie valutazioni.

I regolamenti che possano avere ricadute in ambito agro-silvo-pastorale relativi al SIC sono trasmessi, prima dell'approvazione, alla Regione Lombardia per l'espressione di parere vincolante.

#### **Art. 10 – Esclusioni della valutazione d'incidenza**

Ai sensi dell'allegato C della deliberazione di Giunta regionale 14106/2003, sono esclusi dalla valutazione d'incidenza alcuni interventi espressamente individuati dal sesto comma dell'articolo 6. In questo caso la dichiarazione di non incidenza significativa sul sito di rete Natura 2000 deve essere presentata al Parco delle Orobie bergamasche, utilizzando l'apposito modulo (modulo 1a), corredato di una breve descrizione dell'intervento, di una rappresentazione cartografica a scala adeguata, con localizzazione dell'intervento su base C.T.R. 1:10.000 e di documentazione fotografica dell'area di intervento. Alla dichiarazione potrà in alternativa allegarsi uno stralcio della documentazione progettuale, sufficiente ad illustrare le principali caratteristiche dell'intervento e la sua localizzazione.

#### **Art. 11 - Procedura semplificata di valutazione d'incidenza**

Ai sensi dell'art. 6, comma 6 bis, dell'allegato C della deliberazione di Giunta regionale 14106/2003, possono essere sottoposti a procedura semplificata di valutazione d'incidenza interventi di limitata entità riferibili alle tipologie esemplificative individuate qui di seguito.

##### *1. Interventi edilizi*

- a. interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia di edifici e loro spazi accessori non finalizzati a destinazione produttiva, che comportino aumenti di superficie o di volume non superiori al 20% del preesistente;
- b. ampliamento di fabbricati esistenti e loro spazi accessori aventi destinazione produttiva (caseifici, fienili, rimesse, stalle, ecc.) in adeguamento a specifiche norme igienico-sanitarie, contenuti nel 20% della superficie o del volume preesistenti;

- c. realizzazione di depositi per acqua o gas per utenze domestiche o agricole, se interrati comportanti scavi di alloggiamento non superiori a 15 m<sup>3</sup>, e posa delle relative condotte di allacciamento interrate;
- d. realizzazione di brevi tratti di condotte interrate per l'allacciamento elettrico, idrico, fognario, ecc., di fabbricati, ivi compresa la realizzazione scarichi di acque reflue e di reti fognarie;
- e. scavi e riporti di entità limitata in aderenza o prossimità dei fabbricati volti al risanamento, ristrutturazione o sistemazione esterna;
- f. realizzazione di opere di drenaggio per la regimazione idrica superficiale nell'area di pertinenza degli edifici, finalizzata al consolidamento o alla manutenzione;
- g. realizzazione di piccoli fabbricati e/o tettoie e/o box auto (di pertinenza ad una unità abitativa) di volume massimo 50 m<sup>3</sup> e contestuale superficie planimetrica massima di 30 m<sup>2</sup>, quali depositi per gas, acqua, latte, fieno, attrezzature agricole, legnaie, punti di osservazione, con esclusione di uso abitativo anche temporaneo, a condizione che non comportino perdita di habitat prioritari;
- h. realizzazione di manufatti accessori agli edifici quali cordoli, muretti, recinzioni di contenuta dimensione, percorsi pedonali, pavimentazioni circostanti gli edifici, pannelli solari, a condizione che non comportino perdita di habitat;
- i. interventi edilizi di qualsiasi natura, compresa la nuova costruzione, purché realizzati all'interno dei centri edificati, così come individuati nelle deliberazioni comunali di riferimento, ossia, per ciascun centro o nucleo permanentemente abitato, delimitati dal perimetro continuo che comprende tutte le aree edificate con continuità ed i lotti interclusi;
- j. interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria che non ricadono nelle cause di esclusione dalla procedura di valutazione di cui al comma 6, art. 6, dell'allegato C della D.g.r. del 8 agosto 2003, n. VII/14106 (e succ. mod. ed int.).

## 2. Interventi sulla rete viaria e sentieristica

- a. sistemazione di piste forestali ed altre infrastrutture forestali conformi ai piani di assestamento o di indirizzo forestale che abbiano superato positivamente la valutazione d'incidenza;
- b. manutenzione ordinaria e straordinaria di strade e sentieri compresa la realizzazione di nuovi brevi tratti di muratura, la realizzazione di piccole opere di regimazione quali cunette laterali, canalette trasversali, caditoie, selciati di attraversamento, piccoli ponti, ecc;

- c. realizzazione di brevi tratti di protezione laterale, realizzazione di piazzole di scambio e di sosta, posa di segnaletica, ripulitura della sede viaria e delle scarpate dalla vegetazione ostacolante il transito;
- d. limitati allargamenti e/o pavimentazioni della sede viaria;
- e. rifacimento e/o nuova realizzazione di muri di sostegno e controripa;
- f. interventi di stabilizzazione delle scarpate a monte ed a valle con tecniche di ingegneria naturalistica, con esclusivo impiego di specie autoctone.

### 3. Interventi agronomico-forestali

- a. realizzazione di staccionate in legno, piccole muracche a secco, arredi e segnaletica conformi alle norme regionali e ai quaderni delle opere-tipo;
- b. realizzazione di recinzioni di vario tipo purché autorizzate e di limitata estensione;
- c. recinzioni a carattere provvisorio per il contenimento del bestiame da pascolo;
- d. realizzazione di siepi e/o filari con esclusivo impiego di specie autoctone;
- e. realizzazione di orti o seminativi o coltivazioni di piccoli frutti, ecc., per una superficie inferiore a m<sup>2</sup> 500, a condizione che non comportino perdita di habitat;
- f. interventi di gestione forestale conformi alle Norme Forestali Regionali e che devono essere sottoposti a valutazione d'incidenza;
- g. utilizzazioni e interventi di gestione forestale, interventi agronomici e di decespugliamento previsti da piani di assestamento e/o di indirizzo forestale e/o pascolo, ecc., con valutazione d'incidenza positiva, la cui attuazione sia stata specificatamente rinviata a singole valutazioni d'incidenza;
- h. impianti di gru a cavo provvisori per l'esbosco di prodotti forestali;
- i. interventi urgenti finalizzati alla difesa fitosanitaria e alla conservazione del bosco;
- j. interventi previsti da piani antincendio boschivo con valutazione d'incidenza positiva, la cui attuazione sia stata specificatamente rinviata a singole valutazioni d'incidenza;
- k. pulizia autorizzata di canali e rogge;
- l. piccole opere provvisorie di attingimento e distribuzione idrica, per uso agricolo e d'alpeggio.

### 4. Altri interventi

- a. piccole sistemazioni di corsi d'acqua con tecniche di ingegneria naturalistica che prevedano l'impiego di specie autoctone e che non determinino limitazioni nei movimenti della fauna;
- b. impianti di illuminazione in prossimità delle abitazioni entro o in prossimità dei centri urbani;

- c. manutenzione di supporti per il posizionamento di ripetitori, trasmettitori, antenne e simili;
- d. interventi di manutenzione ordinaria ad opere di regimazione idraulica già esistenti;
- e. interventi di manutenzione ordinaria di limitata entità ad impianti idroelettrici già esistenti;
- f. scavi per sondaggi geognostici e simili;
- g. prelievo di reperti faunistici, vegetazionali, mineralogici e simili in numero limitato per comprovata attività di ricerca scientifica;
- h. manifestazioni varie (eventi sportivi, raduni, ecc.) di durata non superiore a giorni 3 realizzati in piazzali e/o presso strutture esistenti o condotti sulla rete stradale e sentieristica esistente;
- i. attività di campeggio in aree autorizzate, compresa realizzazione di piccoli manufatti accessori a carattere provvisorio;
- j. opere di approvvigionamento idrico (vasche di accumulo, rete di adduzione e di distribuzione) e piazzole d'emergenza per approvvigionamento idrico tramite elicottero;
- k. viali e fasce tagliafuoco;
- l. realizzazione e/o riattivazione di appostamenti fissi da caccia.

Il Parco delle Orobie Bergamasche si riserva comunque la possibilità di:

- sottoporre le proposte d'intervento, pur ricomprese nelle tipologie esemplificative, alla procedura ordinaria di valutazione, anche in corso d'opera, qualora ritenuto opportuno;
- sottoporre eventuali varianti in corso d'opera (che dovranno essere comunicate all'ente gestore) a valutazione ordinaria di incidenza, qualora ritenuto opportuno;
- sottoporre a procedura semplificata altre tipologie di intervento non incluse nell'elenco, qualora ritenute analoghe e comunque di limitata entità riguardo agli impatti sugli habitat e le specie tutelate;
- sottoporre a procedura semplificata tipologie di intervento incluse nell'elenco e aventi caratteristiche/dimensioni diverse di quelle ivi contenute, qualora ritenute analoghe e comunque di limitata entità riguardo agli impatti sugli habitat e le specie tutelate;
- impartire modalità di realizzazione degli interventi per mitigarne i possibili effetti, anche a scopo cautelativo;
- aggiornare e integrare l'elenco delle tipologie esemplificative con proprio atto.

Le procedure semplificate sono riconducibili alle seguenti tipologie:

#### A. Autovalutazione di assenza d'incidenza significativa

Il proponente l'intervento deve presentare al Parco delle Orobie Bergamasche dichiarazione di non incidenza significativa sul sito di rete Natura 2000, compilando l'apposito modulo (modulo 1b) e allegando una relazione con breve descrizione dell'intervento, la rappresentazione cartografica con localizzazione dell'intervento su base C.T.R. 1:10.000 e la documentazione fotografica dell'area di intervento. Entro 30 giorni dalla ricezione della documentazione, l'ente può respingere l'autovalutazione e/o richiedere le integrazioni ritenute più opportune e necessarie per consentire la corretta valutazione dell'intervento proposto. Entro il termine – definito dall'art. 5, comma 6 del D.P.R. n. 357/1997 e dall'art. 6, comma 5, dell'allegato C della D.g.r. n. VII/14106 – di 60 giorni dalla ricezione della documentazione, il Parco, con apposito provvedimento, prende atto dell'autovalutazione impartendo, anche a scopo cautelativo, le opportune prescrizioni relative alle modalità di realizzazione dell'intervento. Nel caso in cui siano richieste integrazioni, il termine per l'espressione del provvedimento finale decorre nuovamente dalla data in cui le integrazioni pervengono all'ente gestore del sito.

#### B. Valutazione d'incidenza sulla base dell'analisi diretta della documentazione progettuale

Il proponente l'intervento deve presentare richiesta di attivazione della procedura al Parco, compilando l'apposito modulo (modulo 1c) e allegando la documentazione progettuale, che dovrà contenere anche indicazioni sull'organizzazione ed occupazione di aree di cantiere e/o sulle modalità di accesso. La documentazione dovrà prevedere anche l'individuazione dell'area d'intervento su base C.T.R. 1:10.000 in rapporto alla delimitazione degli habitat di rete Natura 2000. Entro 30 giorni dalla ricezione della documentazione, qualora questa risulti inadeguata o insufficiente per consentire la corretta valutazione dell'intervento proposto, l'ente può chiedere le integrazioni che ritiene opportune o, altresì, la redazione dello studio di incidenza, assoggettando l'intervento alla procedura di valutazione ordinaria. Entro il termine di 60 giorni dal ricevimento della documentazione, ai sensi dell'art. 5, comma 6 del D.P.R. n. 357/1997 e dell'art. 6, comma 5 dell'allegato C della D.g.r. n. VII/14106, il Parco si esprime con proprio atto in merito alla valutazione di incidenza. Nel caso in cui siano richieste integrazioni, il termine per l'espressione del provvedimento finale decorre nuovamente dalla data in cui le integrazioni pervengono all'ente gestore del sito.

### **Art. 12 – Lo Studio di Incidenza. Contenuti**

Al fine di orientare e facilitare la predisposizione dello Studio di Incidenza, l'ambito di applicazione dello studio è articolato in funzione:

- della tipologia dei progetti e/o piani e degli impatti potenziali che possono essere indotti dalla loro realizzazione;
- del tipo e della sensibilità degli habitat interessati dalle attività programmate.

In funzione di questi parametri di valutazione sono stati definiti i livelli di approfondimento dell'analisi, nonché i contenuti progettuali e le prestazioni ambientali che dovranno essere garantiti in funzione della qualità e della sensibilità dei luoghi.

Pertanto, per redigere lo Studio di Incidenza, il proponente dell'intervento è tenuto a verificare in Tabella n. 1 il codice riportato per ciascuna tipologia di opera in relazione ai diversi habitat e alla relativa classe di sensibilità. A tale codice corrispondono i "contenuti e livello di dettaglio delle analisi" e i "contenuti progettuali e le prestazioni dovute" precisati nella tabella 2 e ulteriormente declinati, rispettivamente, nelle tabelle 2.1 e 2.2.

Al fine di tener conto di particolari e contingenti situazioni, così come per la realizzazione di interventi di modesta dimensione (*ampliamenti di edifici rurali, completamento di percorsi poderali, ecc.*), tali contenuti potranno essere valutati di volta in volta con l'Ente Gestore, dietro espressa richiesta avanzata dal richiedente.

Qualora il progetto interessi più habitat, dovrà essere utilizzato il codice risultante dalla Tabella n. 1 più restrittivo (ad esempio, tra A e B, utilizzare B; tra 1 e 2, utilizzare 2).

### **Art. 13 - Azioni per la difesa attiva**

Oltre alle attività di monitoraggio previste dal precedente art. 5, al fine di assicurare il mantenimento degli attuali assetti ambientali, delle popolazioni faunistiche e floristiche e una naturale evoluzione degli habitat, il Parco intende avviare una serie di azioni di difesa attiva espressamente volte:

- alla tutela e alla valorizzazione a fini naturalistici della risorsa acqua e, in particolare, delle acque superficiali in tutte le forme in cui queste si presentano;
- alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio forestale specie per quanto attiene alla difesa fitosanitaria e a favorire forme di gestione forestale che privilegino le funzioni ecologico-ambientali dei soprassuoli;
- al sostegno delle attività agro-silvo-pastorali e, in particolare, di quelle svolte all'interno di habitat per i quali l'attività di monitoraggio ha evidenziato che la loro conservazione necessita di una rilevante azione antropica, come riportato nelle successive tabelle;
- all'avvio di sperimentazioni di pratiche e di politiche che sappiano coniugare la presenza delle attività colturali tradizionali, di forme di fruizione e di ricerca scientifica, con la conservazione e la valorizzazione del ricco patrimonio biologico presente.

**Habitat della Direttiva la cui conservazione necessita di un'adeguata azione antropica**  
(in azzurro gli habitat presenti nel S.I.C. Valle Asinina)

N°	Codice Habitat	Denominazione Habitat	Ruolo dell'azione antropica nella genesi dell'habitat	Ruolo dell'azione antropica nella manutenzione dell'habitat	Efficacia della conservazione passiva per la manutenzione dell'habitat	Necessità di interventi di conservazione attiva per la manutenzione dell'habitat
12	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	-	+	-	+
13	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	-	+	-	+
14	3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	-	+	-	+
15	7140	Torbiere di transizione instabili	-	+	-	+
16	9130	Faggete dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	+	-	+
17	9170	Querceti a rovere del <i>Galio-Carpinetum</i>	-	+	-	+
18	9180	*Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	-	+	-	+
19	7230	Torbiere basse alcaline	-	+	-	+
20	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	-	+	-	+
21	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero- Ragon</i>	-	+	-	+
22	9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del <i>Carpinion betuli</i>	-	+	-	+
23	9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	-	+	-	
24	91E0	*Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i>	-	+	-	+
25	91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	-	+	-	+

**Habitat della Direttiva la cui conservazione necessita di una rilevante azione antropica**  
(in azzurro gli habitat presenti nel S.I.C. Valle Asinina)

N°	Codice Habitat	Denominazione Habitat	Ruolo dell'azione antropica nella genesi dell'habitat	Ruolo dell'azione antropica nella manutenzione dell'habitat	Efficacia della conservazione passiva per la manutenzione dell'habitat	Necessità di interventi di conservazione attiva per la manutenzione dell'habitat
26	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	+	+	-	+
27	6210	*Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo	+	+	-	+
28	6230	*Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato silicico delle zone montane	+	+	-	+
29	6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argillo- limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	+	+	-	+
30	6520	Praterie montane da fieno	+	+	-	+
31	5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	+	+	-	+
32	6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	+	+	-	+

#### **Art. 14 – Azioni per il ripopolamento, le reintroduzioni e il controllo della fauna**

Qualora l’Autorità competente intenda attivare azioni finalizzate al ripopolamento e/o alla reintroduzione di specie animali, in assenza di piano di settore con Valutazione di Incidenza positiva, ovvero non previste all’interno del piano di settore con Valutazione di Incidenza positiva, dovrà essere prodotto uno Studio di Incidenza finalizzato a descrivere le eventuali ripercussioni che la presenza di dette specie hanno sugli habitat naturali, sulla flora e la fauna elencate negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e nell’Allegato I della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) dell’Unione Europea.

In particolare, lo Studio dovrà dimostrare che sussistono le seguenti condizioni:

- dimostrazione della passata diffusione della specie nell’area prescelta per la reintroduzione;
- dimostrazione che l’habitat risponda ancora oggi alla necessità della specie ed abbia una estensione tale da assicurare la sopravvivenza autonoma di una popolazione della specie (capacità portante) con disponibilità alimentari e caratteristiche ecologiche compatibili;
- che non sussistano o siano state rimosse le cause originarie di estinzione;
- che gli esemplari da reintrodurre appartengano alla stessa specie o sottospecie di quella scomparsa o rarefatta.

Lo Studio dovrà inoltre illustrare le motivazioni che spingono alla reintroduzione, gli scopi da raggiungere, nonché dimostrare che la reintroduzione non comporta conseguenze negative rilevanti sulle attività umane e che coinvolge le collettività locali.

Deve inoltre essere stimata la popolazione minima vitale da reintrodurre, la sua possibile evoluzione temporale e devono essere determinate le linee operative dell’intervento.

Dovrà infine essere previsto un monitoraggio costante della fauna reintrodotta ai fini sanitari e bisognerà farne comunicazione tempestiva e regolare (negli anni seguenti alla reintroduzione) agli Enti competenti in materia.

#### **Art. 15 – Raccordo con il Piano di Indirizzo Forestale e norme in materia di selvicoltura**

Il presente Piano di Gestione, per quanto attiene alla disciplina dei boschi, recepisce i contenuti del Piano di Indirizzo Forestale provvisto di studio di incidenza, le cui prescrizioni sulla trasformazione del bosco risultano immediatamente esecutive. In assenza di Piano di Indirizzo Forestale provvisto di studio di incidenza, gli interventi di mutamento di destinazione d’uso di superfici boscate dovranno essere assoggettati a preventivo studio di incidenza secondo i disposti del presente Piano. Sono esclusi dall’obbligo di predisposizione dello studio di incidenza gli interventi relativi al taglio dei boschi effettuato ai sensi della l.r. 9/1977, articolo 4 e le attività selvicolturali ai sensi della l.r. 27/2004, art. 11. Per detti interventi si prescrive di porre particolare attenzione alla salvaguardia del

sottobosco e all'eventuale suo arricchimento, anche attraverso specifici interventi di piantumazione mirati all'inserimento di specie autoctone compatibili con le potenzialità naturali dei luoghi, favorendo altresì il mantenimento di chiarie per l'incremento della biodiversità locale.

#### **Art. 16 – Quadro di riferimento normativo**

Le norme del presente piano di gestione integrano le disposizioni normative vigenti alla data di approvazione del piano medesimo. Le disposizioni vigenti sono qui di seguito elencate:

1.- piani di gestione:

- sulla predisposizione dei piani: allegato B della deliberazione della Giunta regionale 8 agosto 2003, n. 7/14106;
- sul procedimento di approvazione dei piani: allegato E della deliberazione della Giunta regionale 25 gennaio 2006, n. 8/1791;

2.- misure di conservazione del SIC:

- articolo 2, comma 4 del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 17 ottobre 2007;

3.- valutazione d'incidenza-disposizioni generali e procedurali:

- allegato C della deliberazione della Giunta regionale 8 agosto 2003, n. 7/14106;
- punto 2 della deliberazione della Giunta regionale 13 dicembre 2006, n. 8/3798;
- punto 4 della deliberazione della Giunta regionale 18 luglio 2007, n. 8/5119;

4.- studio d'incidenza-contenuti:

- allegato G del decreto del Presidente della Repubblica 23 ottobre 1997, n. 357;
- allegato D della deliberazione della Giunta regionale 8 agosto 2003, n. 7/14106.

Nelle aree del SIC ricomprese nella ZPS - IT 2060401 "Parco regionale delle Orobie bergamasche" si applicano, altresì, le misure di conservazione, gli allegati A e C della deliberazione della Giunta regionale 20 febbraio 2008, n. 8/6648, e sue successive modificazioni ed integrazioni, nonché il punto 4 della deliberazione della Giunta regionale 30 luglio 2008, n. 8/7884.

Al fine di una corretta predisposizione degli studi d'incidenza, sarà cura dei richiedenti la valutazione verificare l'eventuale modificazione ed integrazione delle disposizioni vigenti ad opera di nuovi provvedimenti normativi nazionali e/o regionali. Il quadro normativo vigente ed i singoli provvedimenti saranno resi disponibili dal parco sul proprio sito internet (<http://www.parcorobie.it>).

**Tabella 1**

Determinazione dei contenuti dello Studio di Incidenza																														
Habitat e classe di sensibilità (2)		Tipologie delle opere e degli interventi e classe di impatto potenziale (1)																												
		insediamenti industriali e artigianali (meccanica, chimica, metallurgia, ecc.)	insediamenti residenziali e/o pubblici	Impianti agro-alimentari e opere connesse e accessorie	insediamenti per la zootecnia e opere connesse e accessorie	insediamenti commerciali	insediamenti turistici (villaggi turistici, campeggi e parchi tematici, ecc.)	infrastrutture viarie asfaltate	infrastrutture viarie non asfaltate. Interventi accessori per la protezione e l'arredo delle infrastrutture	sistemi a fune ad uso civile (teleferiche, ecc.)	elettrodotti a bassa tensione	elettrodotti a medio-alta tensione	impianti a rete per il trasporto di combustibili	impianti per le telecomunicazioni	impianti per il trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti	impianti per la produzione di energia elettrica (eolica, idroelettrica, ecc.)	piccole derivazioni di acque superficiali e sotterranee ed opere connesse a scopi diversi dalla produzione di energia elettrica (a scopo agricolo, civile, produttivo)	grandi derivazioni di acque superficiali e sotterranee ed opere connesse a scopi diversi dalla produzione di energia elettrica (a scopo agricolo, civile, produttivo)	infrastrutture idrauliche (acquedotti, impianti di depurazione, fognature, ecc.)	dighe e invasi	opere di difesa spondale e regimazione idraulica	opere di sistemazione dei versanti e della viabilità	infrastrutture turistiche (impianti meccanici di risalita, piste da sci, funivie e strutture connesse, ecc.)	infrastrutture sportive leggere temporanee	grandi infrastrutture sportive con effetti permanenti	piccole infrastrutture sportive con effetti permanenti	interventi che prevedono il mutamento di destinazione d'uso di aree forestali	industria estrattiva (cave, miniere, ecc.)	opere minori e/o accessorie (ad es.: cartellonistica, stazionarie, elementi di arredo urbano, ecc.)	Piani e progetti di iniziativa pubblica e/o privata comportanti attività ritenute particolarmente impattanti dall'Ente gestore
		C	B	B	B	C	C	C	A	A	B	C	C	A	C	C	B	C	C	C	C	C	C	C	A	C	B	C	C	A
4070 (*) Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>P. hirsutum</i>	ms	C4	B3	B3	B3	C4	C4	C4	A2	A2	B3	C4	C4	B3	C4	C4	B3	C4	C4	C4	C4	C4	C4	A2	C4	B3	C4	C4	A2	C4
6170 Formazioni erbose calcicole	ms	C4	B3	B3	B3	C4	C4	C4	A2	A2	B3	C4	C4	B3	C4	C4	B3	C4	C4	C4	C4	C4	C4	A2	C4	B3	C4	C4	A2	C4
6230 (*) Formazioni erbose a <i>Nardus</i>	ms	C4	B3	B3	B3	C4	C4	C4	A2	A2	B3	C4	C4	B3	C4	C4	B3	C4	C4	C4	C4	C4	C4	A2	C4	B3	C4	C4	A2	C4
6520 Praterie montane da fieno	ps	C4	B4	B4	B4	C4	C4	C4	A3	A3	B4	C4	C4	B4	C4	C4	B4	C4	C4	C4	C4	C4	C4	A3	C4	B4	C4	C4	A3	C4
8120 Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei	ms	C4	B3	B3	B3	C4	C4	C4	A2	A2	B3	C4	C4	B3	C4	C4	B3	C4	C4	C4	C4	C4	C4	A2	C4	B3	C4	C4	A2	C4
8210 Pareti rocciose calcaree	ms	C4	B3	B3	B3	C4	C4	C4	A2	A2	B3	C4	C4	B3	C4	C4	B3	C4	C4	C4	C4	C4	C4	A2	C4	B3	C4	C4	A2	C4
9150 Faggeti calcicoli dell'Europa centrale	s	C3	B2	B2	B2	C3	C3	C3	A1	A1	B2	C3	C3	B2	C3	C3	B2	C3	C3	C3	C3	C3	C3	A1	C3	B2	C3	C3	A1	C3
Tipi fisionomici - sistemi di habitat	s	C3	B2	B2	B2	C3	C3	C3	A1	A1	B2	C3	C3	B2	C3	C3	B2	C3	C3	C3	C3	C3	C3	A1	C3	B2	C3	C3	A1	C3

(\*) Habitat prioritario

(1) Impatto potenziale	A	Basso
	B	Medio
	C	Elevato

(2) Classe sensibilità habitat	Sensibile (s)
	Molto sensibile (ms)
	Particolarmente sensibile (ps)

**n.b.**

a) la classe di sensibilità degli habitat è stata desunta dai risultati del monitoraggio svolto dalla Provincia nel 2003-2004. Per le aree a cui non è attribuito alcun habitat codificato in mancanza di monitoraggi, il Piano di Gestione attribuisce arbitrariamente la classe di sensibilità minore ("sensibile"). Si rimanda al capitolo 2.a.1 del presente documento laddove vengono definite le future attività di monitoraggio.

b) per il tipo e il livello di dettaglio delle analisi e per i contenuti progettuali delle prestazioni ambientali vedi le **tabelle 2, 2.1 e 2.2**)  
Alle classi di sensibilità corrispondono i seguenti valori in relazione alla tipologia di intervento:

- Tipologia di intervento a basso impatto (A): sensibile A1, molto sensibile A2, particolarmente sensibile A3;
- Tipologia di intervento a medio impatto (B): sensibile B2, molto sensibile B3, particolarmente sensibile B4;
- Tipologia di intervento a elevato impatto (C): sensibile C3, molto sensibile C4, particolarmente sensibile C4.

**Tabella 2**

Contenuti progettuali e prestazioni dovute	Contenuti e livello di dettaglio delle analisi		
	A “parametri e indicazioni del monitoraggio”	B “ambiti e risorse prossimi all’area di intervento”	C “area estesa e popolazioni potenzialmente/indirettamente interessate”
<b>1</b> “ridurre le demolizioni ambientali”	A1		
<b>2</b> “ripristino e/o ricostituzione ambientale”	A2	B2	
<b>3</b> “compensazione ambientale”	A3	B3	C3
<b>4</b> “soluzioni alternative”		B4	C4

**Tabella 2.1**

<b>Contenuti e livello di dettaglio delle analisi</b>	
<b>A</b>	<p><b>Le analisi dovranno riferirsi alle superfici e alle risorse ambientali direttamente interessate dalle opere e rendere conto delle interferenze direttamente indotte facendo riferimento agli aspetti evidenziati dal monitoraggio per i diversi habitat e le diverse specie riportati di seguito.</b></p> <p><i>Habitat 4070* (Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non provocare movimenti o rimaneggiamenti del substrato;</li> <li>- lasciare la libera ricolonizzazione della vegetazione in caso di piccole frane o smottamenti;</li> <li>- stabilizzare con graticciati ed eventualmente impianti di semenzali di Pino Mugo (ottenuti da semi raccolti nella stessa stazione) in caso di eventi franosi di grande estensione;</li> <li>- ridurre la pendenza con pietre per favorire l'accumulo di materiale organico e la ricostituzione del suolo umico in caso di interventi antropici (es. tagli di sentieri).</li> </ul> <p><i>Habitat 6170 (Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolamentare il pascolo, anche sui versanti più ripidi, al fine di evitare il sovraccarico zootecnico;</li> <li>- favorire i processi spontanei di evoluzione verso forme di vegetazione legnosa (bosco o boscaglia).</li> </ul> <p><i>Habitat 6230 (Formazioni a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare i tratti veramente ricchi in specie e valutare il loro rapporto rispetto all'attuale uso pastorale;</li> <li>- regolamentare il pascolo, anche sui versanti più ripidi, al fine di evitare il sovraccarico zootecnico;</li> <li>- monitorare l'evoluzione della situazione in presenza del pascolamento.</li> </ul> <p><i>Habitat 6520 (Praterie montane da fieno):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere le tradizionali pratiche agricole (concimazione e sfalcio) anche mediante sostegni ed incentivi economici inseriti in un piano di sviluppo agricolo complessivo.</li> </ul> <p><i>Habitat 8120 (Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non eseguire prelievi di piante, specialmente se in giaciture acclivi;</li> <li>- rispettare la riproduzione vegetativa e per semi delle specie pioniere consolidatrici.</li> </ul> <p><i>Habitat 8210 (Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorare le pareti di bassa quota lungo le gole dell'Enna che potrebbero subire alterazioni sensibili in concomitanza della realizzazione del nuovo tracciato stradale;</li> <li>- escludere facilitazioni alpinistiche di salita (strade ferrate) e palestre di roccia oltre quelle eventualmente già esistenti;</li> <li>- informare gli alpinisti sull'importanza ed il rispetto delle specie di fessura e di cengia.</li> </ul> <p><i>Habitat 9150 (Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalantheron-Fagion)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la conversione all'alto fusto in tutti i casi possibili;</li> <li>- il mantenimento, e dove possibile l'accentuazione dell'attuale diversità floristica, adottando tecniche colturali idonee;</li> <li>- l'individuazione delle aree meglio conservate da lasciare ad un'evoluzione naturale verso il climax e da proporre come riserve biogenetiche integrale.</li> </ul> <p><b>Per gli aspetti faunistici si faccia riferimento alle indicazioni di cui al punto 4 del presente documento di pianificazione e gestione del Sito.</b></p> <p><b>Sistemi di habitat: laddove un intervento debba eseguirsi all'interno di un ambito fisionomico, il proponente dovrà individuare nella cartografia allegata i "Sistemi di Habitat" in cui l'intervento sarà localizzato, al fine di utilizzare le prescrizioni stabilite per gli habitat codificati aventi caratteristiche similari.</b></p>
<b>B</b>	<p><b>Oltre a quanto definito per il punto A, le analisi dovranno considerare anche le superfici, le risorse ambientali e le popolazioni prossime all'area d'intervento e rendere conto delle possibili e specifiche interferenze che le opere progettate possono indurre direttamente o indirettamente anche in tempi successivi alla realizzazione dell'intervento/attività.</b></p>
<b>C</b>	<p><b>Oltre a quanto definito per il punto B, le analisi dovranno essere estese a considerare le superfici, le risorse ambientali e le popolazioni animali di un'area vasta (bacino, habitat, unità fisionomica di paesaggio, ecc.) con cui l'intervento/opera può generare potenziali relazioni sia direttamente che indirettamente, andando ad interferire con sistemi ecologici e flussi di materia tanto nell'immediato quanto in tempi futuri.</b></p>

**Tabella 2.2**

<b>Contenuti progettuali e prestazioni dovute</b>	
<b>1</b>	Il progetto deve rendere conto delle modalità e delle tecniche adottate per <b>mitigare i disturbi e ridurre le demolizioni ambientali</b> sottese dalla realizzazione delle opere/azioni anche attraverso l'esecuzione di opere provvisorie (di contenimento, mascheramento, abbattimento emissioni, ecc.) che riducano, anche in corso d'opera, gli effetti dei disturbi e delle demolizioni;
<b>2</b>	Oltre a quanto indicato al precedente punto <b>1</b> il progetto deve definire le attività di <b>ripristino e/o ricostituzione ambientale</b> atte a rassegnare l'originario ruolo ambientale, o un nuovo ruolo compatibile, alle aree interessate dai lavori che possono essere ripristinate o ricostituite (aree marginali, di cantiere, di sgombero, ecc. Interventi di rinvenimento, di piantumazione, di reintroduzione di specie, ecc.).
<b>3</b>	Oltre a quanto indicato al precedente punto <b>2</b> il progetto deve definire le attività di <b>compensazione ambientale</b> , che dovranno essere effettuate in ambiti esterni e anche disgiunti rispetto ai luoghi interessati dai lavori, per riequilibrare le dotazioni o le prestazioni ambientali che sono state ridotte dagli interventi realizzati (ricostituzione di nicchie ecologiche, ricostituzione dell'indice di boscosità, dell'indice di protezione idrologica esercitato dalle coperture vegetali, ecc.).
<b>4</b>	Oltre a quanto indicato al precedente punto <b>3</b> il progetto deve documentare le attività e le valutazioni effettuate per apprezzare le <b>soluzioni alternative</b> che sono state considerate e che hanno portato ad adottare la scelta che viene sottoposta a Valutazione di Incidenza.

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_, allo scopo di escludere l'intervento proposto dalla procedura di valutazione,

**DICHIARA CHE**

l'intervento di \_\_\_\_\_  
 da realizzarsi nel Comune di \_\_\_\_\_  
 in località / via \_\_\_\_\_

**RICADE IN UNA DELLE SEGUENTI TIPOLOGIE PROGETTUALI:**

- Opere interne
- Manutenzione ordinaria (senza aumento di volumetria e/o di superficie e/o modifiche di sagoma)
- Manutenzione straordinaria (senza aumento di volumetria e/o di superficie e/o modifiche di sagoma)
- Interventi di restauro o di risanamento conservativo (senza aumento di vol. e/o di sup. e/o mod. di sagoma)
- Interventi di ristrutturazione edilizia
- Interventi ed attività previsti e regolamentati dal piano di gestione del sito di rete Natura 2000, riconosciuti direttamente connessi o necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito (specificare tipologia di intervento) \_\_\_\_\_
- Interventi, previsti da strumenti di pianificazione già sottoposti a valutazione di incidenza, individuati nel provvedimento di valutazione del piano come non soggetti a ulteriore successiva procedura di valutazione (specificare tipologia di intervento e strumento di pianificazione di riferimento) \_\_\_\_\_

**DICHIARA INOLTRE CHE**

ai sensi dell'art. 6 dell'allegato C della D.g.r. del 8 agosto 2003, n. VII/14106 e successive integrazioni e modificazioni, l'intervento proposto e le relative opere di cantiere non hanno, né singolarmente, né congiuntamente ad altri interventi, incidenze significative sul sito (nome e codice del sito)

Allo scopo si allega la seguente documentazione in numero di due copie cartacee (o copia informatizzata con firme digitali formati doc/pdf per i testi, jpg per le immagini, pdf/shp per i dati cartografici):

- descrizione sintetica dell'intervento e opere connesse o stralcio della documentazione progettuale sufficiente ad illustrare l'intervento nelle sue caratteristiche principali e ad indicare i tempi di realizzazione dell'intervento ed i periodi dell'anno interessati;
- localizzazione a scala adeguata dell'area di intervento su base C.T.R. 1:10.000;
- documentazione fotografica dell'area di intervento.

La Pubblica Amministrazione si riserva di richiedere la redazione dello studio d'incidenza ove riscontri specifiche e particolari necessità connesse alle esigenze di conservazione del sito.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il dichiarante \_\_\_\_\_

Consapevole delle conseguenze penali in caso di dichiarazioni mendaci, falsità in atti, ai sensi degli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000, quale sottoscrizione della presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà e quale autentica della documentazione esibita in copia, la/il sottoscritto/a, ai sensi e per gli effetti dell'art. 38 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, allega copia del proprio documento di identità in corso di validità.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il dichiarante \_\_\_\_\_

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_, allo scopo di sottoporre l'intervento proposto a procedura semplificata con autovalutazione di assenza di incidenza significativa,

**DICHIARA CHE**

l'intervento di \_\_\_\_\_  
 da realizzarsi nel Comune di \_\_\_\_\_  
 in località / via \_\_\_\_\_

ricade in una delle tipologie esemplificative individuate dal Parco che in via preliminare possono essere assoggettate alla procedura semplificata di valutazione di incidenza (specificare tipologia di intervento) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**DICHIARA INOLTRE CHE**

ai sensi dell'art. 6 dell'allegato C della D.g.r. del 8 agosto 2003, n. VII/14106 e successive integrazioni e modificazioni, l'intervento proposto e le relative opere di cantiere non hanno, né singolarmente, né congiuntamente ad altri interventi, incidenze significative sul sito (nome e codice del sito)  
 \_\_\_\_\_

Allo scopo si allega la seguente documentazione in numero di due copie cartacee (o copia informatizzata con firme digitali formati doc/pdf per i testi, jpg per le immagini, pdf/shp per i dati cartografici):

- descrizione sintetica dell'intervento e opere connesse o stralcio della documentazione progettuale sufficiente ad illustrare l'intervento nelle sue caratteristiche principali e ad indicare i tempi di realizzazione dell'intervento ed i periodi dell'anno interessati;
- localizzazione a scala adeguata dell'area di intervento su base C.T.R. 1:10.000;
- documentazione fotografica dell'area di intervento.

La Pubblica Amministrazione può, entro 30 giorni dalla ricezione della presente dichiarazione, respingere l'autovalutazione e chiedere le integrazioni che ritiene più opportune.

Luogo e data

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Consapevole delle conseguenze penali in caso di dichiarazioni mendaci, falsità in atti, ai sensi degli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000, quale sottoscrizione della presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà e quale autentica della documentazione esibita in copia, la/il sottoscritta/o, ai sensi e per gli effetti dell'art. 38 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, allega copia del proprio documento di identità in corso di validità.

Luogo e data

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

modello 1c RICHIESTA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA SULLA BASE DELL'ANALISI DIRETTA DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_, allo scopo di sottoporre l'intervento proposto a procedura semplificata con valutazione sulla base dell'analisi diretta della documentazione progettuale,

**DICHIARA CHE**

l'intervento di \_\_\_\_\_  
da realizzarsi nel Comune di \_\_\_\_\_  
in località / via \_\_\_\_\_  
nel sito (nome e codice sito rete Natura 2000) \_\_\_\_\_

ricade in una delle tipologie esemplificative individuate dal Parco che in via preliminare possono essere assoggettate alla procedura semplificata di valutazione di incidenza (specificare tipologia di intervento) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Allo scopo si allegano due copie cartacee (o copia informatizzata con firme digitali formati doc/pdf per i testi, jpg per le immagini, pdf/shp per i dati cartografici) del progetto, con relativa indicazione dei tempi di realizzazione dell'intervento e dei periodi dell'anno interessati, per cui si chiede l'attivazione della procedura semplificata sulla base dell'analisi diretta della documentazione progettuale.

La Pubblica Amministrazione può, entro 30 giorni dalla ricezione della presente richiesta, chiedere la redazione dello studio d'incidenza se la documentazione presentata risulti inadeguata o insufficiente.

Luogo e data

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Consapevole delle conseguenze penali in caso di dichiarazioni mendaci, falsità in atti, ai sensi degli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000, quale sottoscrizione della presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà e quale autentica della documentazione esibita in copia, la/il sottoscritto/a, ai sensi e per gli effetti dell'art. 38 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, allega copia del proprio documento di identità in corso di validità.

Luogo e data

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Modulo per l'istanza di Valutazione di Incidenza (procedura ordinaria) per interventi che interessano i siti di rete Natura 2000 (SIC/ZPS) in gestione al Parco delle Orobie Bergamasche**

**Ai sensi dell'art. 6, allegato C, della D.g.r. del 8 agosto 2003, n. VII/14106 e succ. mod. ed int.,**

il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_

residente a \_\_\_\_\_ in via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

proponente del progetto di \_\_\_\_\_

in qualità di:

proprietario dell'area/immobile di intervento

oppure

legale rappresentante \_\_\_\_\_

tecnico incaricato \_\_\_\_\_

altro (specificare) \_\_\_\_\_

dell'Ente / Sig. \_\_\_\_\_

con sede in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DELL'INTERVENTO \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Allo scopo si allegano due copie cartacee (o copia informatizzata con firme digitali formati doc/pdf per i testi, jpg per le immagini, pdf/shp per i dati cartografici) del progetto, con relativa indicazione dei tempi di realizzazione dell'intervento e dei periodi dell'anno interessati, per cui si chiede l'attivazione della procedura ordinaria di Valutazione di Incidenza, corredato dagli elaborati minimi previsti dall'allegato G del D.P.R. n. 357/97 e dall'allegato D della D.G.R. n. 7/14106 del 08.08.2003.

Luogo e data

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Consapevole delle conseguenze penali in caso di dichiarazioni mendaci, falsità in atti, ai sensi degli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000, quale sottoscrizione della presente dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà e quale autentica della documentazione esibita in copia, la/il sottoscritto/a, ai sensi e per gli effetti dell'art. 38 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, allega copia del proprio documento di identità in corso di validità.

Luogo e data

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Dichiarazione di non incidenza

In seguito alla redazione del Piano di Gestione del SIC “Valle Asinina” IT2060007, elaborato dal Parco Regionale delle Orobie Bergamasche in qualità di Ente Gestore del sito si redige il seguente documento con validità di dichiarazione di “Non Incidenza” del suddetto piano.

Considerate le seguenti normative:

- Direttiva Habitat 92/43/CEE
- Direttiva Uccelli 79/409/CEE
- d.P.R. 357/1997
- D.g.r 7/14106 e D.g.r. 8/3798 e smi

In relazione alla procedura evidenziata nell’Allegato C della D.g.r. 7/14106 per l’applicazione della valutazione d’incidenza come indicato dall’art. 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE nonché dall’art. 5 del d.P.R. 357/1997.

Considerate le indicazioni fornite dalle guide redatte dalla Commissione Europea per l’interpretazione dell’art. 6 della Direttiva Habitat e inerenti alla valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 (in particolare la guida “LA GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 Guida all’interpretazione del articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE” Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2000, ISBN 92-828-9050-3).

Il Piano di Gestione è stato redatto e debitamente compilato in tutte le sue parti, consistenti in:

- Quadro conoscitivo degli elementi caratterizzanti il sito con in evidenza la descrizione fisica, la descrizione biologica, l’inquadramento socio-economico, la descrizione dei valori archeologici e la descrizione del paesaggio.
- Analisi delle esigenze ecologiche di habitat e specie presenti nel sito ed di conseguenza individuati gli indicatori per la valutazione dello stato di conservazione ed evoluzione di specie ed habitat, unitamente valutati i fenomeni e le attività che influenzano lo stato di protezione del sito.
- Obiettivi generali e specifici di gestione e le indicazioni gestionali degli habitat e delle specie.
- Normativa di piano e Procedura di Valutazione d’Incidenza di piani e progetti che possano influenzare il corretto stato di conservazione del sito.
- Strategia di gestione composta da un set di azioni di differente natura raccolte per semplificazione in un elenco di schede.
- Cartografia tecnica di corredo.
- Formulario Standard aggiornato indicante in modo sintetico le caratteristiche relative al sito.

Visionato quanto sopra riportato si evince che:

1. Il piano analizza tutte le componenti fisiche, biologiche e antropiche dando chiaramente riscontro delle qualità presenti e degli impatti generati,
2. Il piano analizza le condizioni entro le quali gli habitat e le specie presenti possono essere conservate correttamente nel tempo e unitariamente come possono essere potenziale laddove si siano rilevate situazioni di habitat potenziali;
3. Il piano individua gli indicatori che dovranno essere utilizzati per monitorare e valutare lo stato di conservazione di habitat e specie;
4. Il piano analizza le azioni antropiche che generano impatti sulle componenti del sito e descrive sinteticamente quali azioni intraprendere per ridurre o per rimuovere tali impatti;
5. A fronte di tali analisi sono stati debitamente espressi gli obiettivi specifici di piano;
6. Il piano pone quindi come strumenti di attuazione degli obiettivi specifici le Normative e le Azioni;
7. Le Normative sono delineate a ridurre o vietare le attività che generano impatti sul sito, tali norme sono immediatamente attuative e pongono chiarezza su divieti generici e specifici per gli ambiti interessati dal sito stesso (agricoltura, fruizione, tutela vegetazione, tutela acque, etc.)
8. Le Azioni sono finalizzate a realizzare direttamente o indirettamente attività di miglioramento e conservazione degli habitat e delle specie, di informazione ed educazione delle comunità locali , di

monitoraggio e studio delle componenti biotiche del sito. Tali azioni derivano anch'esse direttamente dall'analisi delle esigenze di habitat e specie riformulate correttamente negli obiettivi.

### **Conclusioni**

Premesso quanto sopra e considerato che:

- Il Piano è stato redatto in conformità con quanto previsto dalla normativa di riferimento;
- Sono state eseguite le debite analisi e valutate correttamente le esigenze di habitat e specie;
- La Normativa e le Azioni sono state redatte in conformità con quanto stabilito in fase di analisi e redazione degli obiettivi;

Preso atto delle considerazioni sopra esposte, si ritiene di dichiarare **NON INCIDENTE** il Piano di Gestione del SIC "Valle Asinina" IT2060007.