



COMUNE DI BEVAGNA  
**PIANO REGOLATORE GENERALE**  
PARTE STRUTTURALE (LR n. 1/2015)

**Gruppo di progettazione:**

Prof. Ing. Giuseppe Imbesi (Capogruppo responsabile)

Prof. Ing. Paolo Colarossi

Prof. Ing. Elio Piroddi

Dott. Ing. Antonio Cappuccitti

Dott. Ing. Carlo Di Bernardino

Dott. Arch. Paola Nicoletta Imbesi



per gli aspetti geologici e idraulici: Dott. Geol. Mario Cerqueglini

per gli aspetti agronomici: Dott. Agr. Carlo Sportolaro

per gli aspetti archeologici: Dott.ssa Maria Romana Picuti



**RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VINCA)**  
**CON DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

MAGGIO 2021



## INDICE

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>6</b>
<b>2. RIFERIMENTI NORMATIVI</b> .....	<b>8</b>
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
3.1 Documenti metodologici di riferimento .....	10
<b>4. DESCRIZIONE DEL PIANO</b> .....	<b>14</b>
<b>5. ANALISI DELLE ZSC E IDENTIFICAZIONE DELLE INCIDENZE</b> .....	<b>19</b>
<b>5.1 - ZSC IT5210039 Fiume Timia tra Bevagna e Cannara</b> .....	<b>20</b>
5.1.1 Caratterizzazione della ZSC.....	20
Descrizione generale .....	20
5.1.2 Minacce, fattori di disturbo, criticità e alterazione ambientale della ZSC.....	26
Obiettivi gestionali e misure di conservazione ZSC IT5210039 .....	26
5.1.4 Descrizione delle previsioni di piano .....	28
5.1.5 Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative.....	32
<b>5.2 - ZSC SIC IT T5210043 - Sorgiva dell'Aiso</b> .....	<b>34</b>
5.2.1 Caratterizzazione della ZSC.....	34
5.2.2 Minacce, fattori di disturbo, criticità e alterazione ambientale della ZSC.....	46
5.2.3 Obiettivi gestionali e misure di conservazione IT5210043 .....	47
5.2.4 Descrizione delle previsioni di piano .....	51
5.2.5 Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative.....	54
<b>5.3 - ZSC SIC IT T5210078 - Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)</b> .....	<b>55</b>
5.3.1 Caratterizzazione della ZSC.....	55
Descrizione generale .....	55
5.3.3 Obiettivi gestionali e misure di conservazione .....	67
5.3.4 Descrizione delle previsioni di piano .....	71
5.3.5 Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative.....	75
5.4 Incidenza complessiva sugli ecosistemi analizzati dalla RERU .....	76
<b>6. Risultati</b> .....	<b>86</b>
<b>6.1 Risultati della valutazione</b> .....	<b>86</b>
<b>6.2 – dichiarazione di non incidenza</b> .....	<b>89</b>
<b>7. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>90</b>

**ALLEGATI:**

- Estratti Tavola PRG Parte Strutturale - Carta di individuazione Indicazioni per il ripristino e la creazione di corridoi e frammenti ecologici compromessi e per il miglioramento della rete ecologica
  
- Documentazione fotografica con visuali orientate da terra

## 1. PREMESSA

Il presente elaborato di Valutazione di Incidenza è redatto in ottemperanza della normativa vigente in materia di Rete Natura 2000, la quale prescrive di sottoporre a Valutazione d'Incidenza progetti, piani e programmi che in qualche modo possono avere degli effetti su uno o più siti della Rete Natura 2000. In particolare, l'art. 5 del DPR n. 357/1997, modificato dall'art. 6 del DPR n. 120/2003 prescrive che *“I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi”*,

il documento è altresì redatto nell'ambito del procedimento di VAS Valutazione Ambientale Strategica in ottemperanza alle Det. Dirigenziale del Servizio Urbanistica, centri storici e espropriazioni della Regione dell'Umbria N. 4796 DEL 07/07/2015 avente ad oggetto: Comune di Bevagna – Piano Regolatore Generale. – Documento Programmatico di cui all'art. 24 della L.R. n.1/2015. allegato A di considerazioni, osservazioni e proposte, che prevede tra l'altro la necessità che *“.. il P.R.G., parte strutturale, venga corredato della relazione per la valutazione d'incidenza, redatta ai sensi della Direttiva Comunitaria 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97 e sue modifiche ed integrazioni, tenendo conto che la relativa valutazione è effettuata all'interno del procedimento di VAS Valutazione Ambientale Strategica, e quanto riportato nel Piano di Gestione redatto per le aree SIC..”*.

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare del 7 agosto 2014 sono designati 64 ZSC (Zone di Protezione Speciale) della regione biogeografia mediterranea insistenti nel territorio della Regione Umbria, già proposti alla commissione europea quali Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi dell'art. 4 paragrafo 1 della direttiva 92/43/CEE.

A partire da tale data i Siti di Interesse Comunitario (SIC) ricadenti nel territorio di Bevagna assumono la denominazione di Zone di Protezione Speciale (ZSC). I codici alfanumerici identificativi e la denominazione non sono mutati.

Il presente studio di incidenza è quindi redatto al fine di individuare eventuali fattori di incidenza sugli habitat e sulle specie vegetali e faunistiche presenti nelle Zone di Protezione Speciale (ZSC) ricadenti nel territorio comunale di Bevagna e interessati dalla Parte strutturale del P.R.G..

La Regione Umbria ha deliberato in merito alla valutazione di incidenza mediante la DGR del 29/09/2008 n.1274 e relativi allegati (Allegato A, B e C), successivamente modificata dalla DGR 8 gennaio 2009, n. 5, fornendo le linee guida per la realizzazione della valutazione di incidenza.

Nel presente studio di incidenza sono quindi state seguite le indicazioni fornite dalla Regione Umbria, Direzione Regionale Ambiente, Territorio e Infrastrutture, che è responsabile per la valutazione di incidenza, secondo quanto disposto dalla DGR 8 gennaio 2009, n. 5, e dalla DGR 1274/2008 relativa alla procedura per la Valutazione di Incidenza di Piani e Progetti ai sensi dell'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE.

Il presente studio di incidenza, dunque, verifica le scelte operate del Piano Strutturale del Comune di Bevagna relativamente alle zone maggiormente sensibili, individua i limiti per la trasformazione dei siti oggetto dello studio e predispone le necessarie misure di mitigazione.

## **2. RIFERIMENTI NORMATIVI**

La normativa cui si è fatto riferimento nella redazione del presente studio è di seguito elencata:

### Normativa comunitaria:

- Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979  
Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992  
Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 94/24/CE del 8 giugno 1994  
Direttiva del Consiglio che modifica l'allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/49/CE del 29 luglio 1997  
Direttiva della Commissione che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997  
Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

### Normativa nazionale:

- DPR n. 357 dell'8 settembre 1997  
Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 20 gennaio 1999  
Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE;
- DPR n. 425 del 1 dicembre 2000  
Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici;
- DPR n. 120 del 12 marzo 2003

Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;

- DM 17 ottobre 2007
- Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)

#### Normativa regionale

- LR 24 marzo 2000, n. 27

Piano Urbanistico Territoriale

Disciplina della pianificazione urbanistica comunale

- L.R. 01/2015

- R.R. 02/2015

Norme in materia di impatto ambientale

- DGR del 18.05.2004, n 613

Linee di indirizzo per l'applicazione dell'art.5 e 6 del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni;

- DGR del 25.10.2005, n. 1803

Linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 5 e 6 del DPR 357/97 e successive modificazioni e integrazioni in materia di foreste;

- DGR del 02.02.2006 n. 143

Aggiornamento della banca dati Natura 2000;

- DGR del 17.05.2006, n. 812

Modifiche alla DGR del 18 maggio N. 613 linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 5 e 6 del D.P.R. 357/97 e successive modificazioni e integrazioni;

- DGR del 18.10.2006, n. 1775.

Misure di conservazione sulle zone di protezione speciale (ZPS), ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e D.P.R. 357/97 e successive modifiche;

- DGR del 28.12.2006, n. 2344.

Integrazioni alla deliberazione della Giunta regionale 25 ottobre 2005 n. 1803

- DGR n. 1274 del 29.09.2008 e successive integrazioni e modificazioni

- DGR n. 5 del 08.01.2009

Modificazione della DGR n1274/2008 relativa alle linee guida regionali per la valutazione di incidenza di piani e progetti.

- DGR n. 161 del 08.02.2011  
Piani di Gestione dei siti Natura 2000. Adozione delle proposte di piano e avvio della fase di partecipazione.
  
- DGR n. 134 /2014 - Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT5210039 Fiume Timia tra Bevagna e Cannara)
- DGR n.377/2012 - Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT T5210043 - Sorgiva dell'Aiso
- DGR n.473/2012 - Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT T5210078 - Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)

### **3. METODOLOGIA**

La “Valutazione d’Incidenza”, è una procedura per identificare e valutare le interferenze di un piano, di un progetto o di un programma su un Sito della Rete Natura 2000. Tale valutazione deve essere effettuata sia rispetto alle finalità generali di salvaguardia del Sito stesso, che in relazione agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, individuati dalle Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 79/409/CEE “Uccelli”, per i quali il Sito è stato istituito.

Nella stesura dello studio sono stati presi in considerazione alcuni documenti metodologici di riferimento.

#### **3.1 Documenti metodologici di riferimento**

I documenti metodologici e normativi presi a riferimento sono:

- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea *“Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the “Habitats” Directive 92/43/ECC”*;
- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea *“La gestione dei Siti della Rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”*;
- L’Allegato G *“Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti” del DPR n. 357/1997, “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione*

*degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*”, modificato ed integrato dal DPR n. 120/03;

- Il documento finale *“Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000”* del Life Natura LIFE99NAT/IT/006279 *“Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione”*.
- Linee guida per la valutazione di incidenza nei siti Natura 2000 DGR n. 5 del 08.01.2009

### **Procedura di valutazione di incidenza**

Il percorso logico della Valutazione d’Incidenza è delineato nella guida metodologica *“Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa su i siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”*, redatto dalla Oxford Brookes University, per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi:

**FASE 1: SCREENING** – processo d’individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla determinazione del possibile grado di significatività delle incidenze, per cui si può rendere necessaria una Valutazione d’Incidenza completa.

**FASE 2: VALUTAZIONE APPROPRIATA** – analisi dell’incidenza del piano o progetto sull’integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del sito e dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si devono individuare le misure di mitigazione eventualmente necessarie.

**FASE 3: VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE** – valutazione delle modalità alternative per l’attuazione del progetto o piano in grado di prevenire gli effetti che potrebbero compromettere l’integrità del sito.

**FASE 4: DEFINIZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE** – individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste nei casi in cui pur non esistendo soluzioni alternative e le ipotesi proposte presentino comunque aspetti con incidenza negativa, il progetto o il piano debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

I passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti; se per esempio, al termine della Fase I si giunge alla conclusione che non sussistono

incidenze significative sul sito Natura 2000, non è necessario procedere alle fasi successive della valutazione.

La metodologia procedurale proposta nel documento citato è dunque un percorso di analisi e valutazione progressiva, che parte dall'acquisizione di informazioni, attraverso metodologie analoghe a quelle della valutazione di impatto ambientale, per giungere alla decisione, a cura delle autorità competenti ed infine effettuare un eventuale riesame di un piano o progetto, che abbia avuto una valutazione negativa e che non si intenda respingere in via definitiva (Ministero dell'Ambiente, 2003).

Nel presente studio si è ritenuto opportuno fermarsi alla fase di screening; essendo il Piano Strutturale un atto di indirizzo non possono essere valutate ed escluse o mitigate le interazioni a scala progettuale, per questo motivo qualsiasi progetto venga proposto all'interno o esternamente alle ZSC dovrà essere soggetto a specifica Valutazione di Incidenza, salvo diverse indicazioni normative. Nella sezione apposita sono descritti i risultati della fase di screening.

Dal punto di vista operativo, al fine dell'individuazione dell'incidenza del PRG Parte Strutturale sulle specie e gli habitat presenti, si è proceduto secondo il seguente schema metodologico:

- Analisi dei siti interessati mediante una descrizione sintetica delle caratteristiche fisiche e biotiche del sito, con particolare riguardo alle specie e agli habitat segnalati nelle direttive comunitarie, Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) e Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CE), ed alle specie e agli habitat censiti.
- Indicazione delle principali minacce o fattori di disturbo presenti nelle ZSC e degli obiettivi gestionali;
- Analisi dei piani di gestione e delle misure di conservazione con descrizione sintetica dei contenuti;
- Individuazione e descrizione delle aree interne o limitrofe alle ZSC che presentano previsioni di piano che potrebbero determinare incidenze sugli habitat e le specie segnalate nel sito;
- Individuazione delle incidenze potenziali o reali mediante l'analisi incrociata delle caratteristiche biotiche, delle minacce e degli indirizzi gestionali con gli indirizzi di piano;
- Individuazione di prescrizioni/mitigazioni finalizzate alla riduzione o eliminazione delle potenziali interferenze.

I siti Natura 2000 che ricadono nel territorio comunale di Bevagna e che sono oggetto del presente studio sono tre:

**ZSC SIC IT5210039 Fiume Timia tra Bevagna e Cannara**

**ZSC SIC IT T5210043 - Sorgiva dell'Aiso**

**ZSC SIC IT T5210078 - Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)**

Per eseguire lo studio di incidenza ci si è avvalsi delle schede Natura 2000 e cartografie ufficiali fornite dal sito internet del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Mare e del Territorio, dei Piani di Gestione (di seguito PdG), forniti dal sito internet della Regione Umbria, dei PdG forniti dalla Regione Umbria e dalla Comunità Montana Dei Monti Martani, Serano e Subasio, di sopralluoghi di campo ed infine dei documenti di progetto di PRG - Parte Strutturale del Comune di Bevagna prodotti ai fini di adozione.

Il Piano è stato fornito dal gruppo di lavoro coordinato dal Prof. Giuseppe Imbesi, progettista incaricato dal Comune per la redazione del Piano Strutturale e Operativo, secondo le procedure previste dalla L.R. 01/2015 e delle relative norme di attuazione (R.R. 2/2015 e norme connesse).

I Piani di Gestione delle ZSC, le schede Natura 2000 e il Piano Strutturale del Comune di Bevagna con relativi elaborati sono parte integrante del presente Studio di Incidenza.

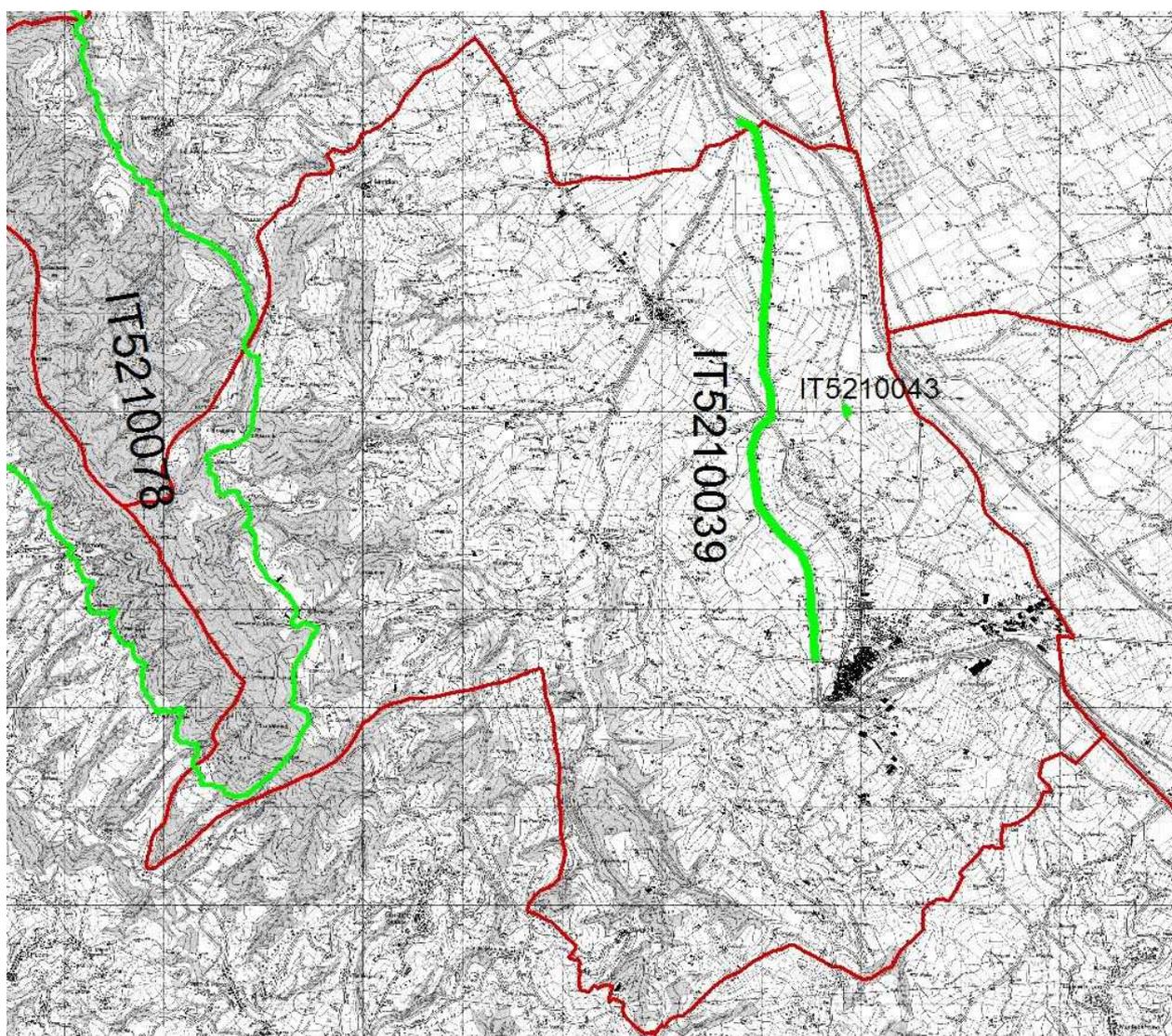


Figura 1: Ubicazione dei siti Natura 2000 interessati dal presente studio (limiti in verde); in rosso il limite comunale

#### **4. DESCRIZIONE DEL PIANO**

Lo strumento urbanistico oggetto di valutazione è il Nuovo Piano Regolatore Generale, Parte Strutturale del Comune di Bevagna, redatto ai sensi della norma regionale vigente (LR 1/2015). Il territorio interessato è costituito dall'intero comune di Bevagna. I contenuti rilevanti ai fini di valutazione di incidenza sono descritti di seguito .

##### **I criteri di base del Piano**

L'ottica adottata dal PRG parte strutturale del Comune di Bevagna è quella di una sempre maggiore conservazione ambientale e dei caratteri identitari del territorio bevanate e della sua comunità, così come di introduzione di elementi di trasformazione compatibili e in grado di accrescere la vitalità delle diverse parti.

Le due scale che tradizionalmente caratterizzano il piano urbanistico: il contesto territoriale di scala vasta e il territorio comunale, sono stati posti in relazione tra loro a partire dalla storia e dalla più recente dinamica del territorio bevanate nonché da episodi, situazioni, favorevoli e non, ed opportunità che ne coinvolgono l'attuale conformazione.

Alla scala vasta, in particolare, appaiono evidenti i modi della partecipazione di Bevagna al sistema della Valle Umbra. Bevagna si configura in tale sistema, come "polarità urbana" in qualche modo "protetta" dalle spinte di urbanizzazione che coinvolgono i centri maggiori (come Foligno e la stessa Spoleto). La rete infrastrutturale garantisce adeguati collegamenti di livello superiore (l'asse della Flaminia e, tramite Massa Martana, l'E 45) e, nel contempo, per i collegamenti minori (come con Montefalco, Cannara e da lì con Perugia) si conforma una rete viaria sufficientemente articolata. Su tali reti c'è una prospettiva di graduale maggiore integrazione produttiva a seguito della messa a punto di progetti speciali (come quelli delle "strade del vino" e delle "strade dell'olio").

In rapporto diretto con Foligno si configura l'offerta dei servizi di livello superiore e di occasioni di lavoro: da qui emerge una condizione di dipendenza funzionale di Bevagna senza evidenti reciprocità.

Complementare a ciò, ulteriore elemento di caratterizzazione di Bevagna nel contesto più ampio è dato dall'avvio, ormai avanzato, di forme consortili per la gestione di servizi (per ultimo vale la pena richiamare il piano di protezione civile). Su entrambi questi temi peraltro potrebbero essere effettuate nel tempo valutazioni per determinare opportunità di trasformare le attuali gerarchie in reti di servizi decentrate che coinvolgano più direttamente Bevagna con specifiche localizzazioni.

Diverso appare, invece, il ruolo di Bevagna rispetto alle attività culturali, del tempo libero e dello stesso turismo in un ampio contesto territoriale. Il valore del suo centro l'originalità della sua giacitura e, nel complesso, dell'ambiente che lo circonda così come le politiche di conservazione degli assetti storici fin qui adottate diviene un fattore di riconoscibilità e traente a scala vasta territoriale.

A scala locale è stato al centro dell'attenzione il territorio comunale nella sua interezza e nella complessità delle relazioni naturalistiche e storiche. E' sembrato un riferimento importante che ha guidato sia il processo conoscitivo che l'individuazione degli obiettivi e la scelta delle strategie.

Bevagna, singolare per la conformazione morfologica e per l'organizzazione insediativa manifesta ancor oggi i segni della lenta stratificazione degli episodi insediativi e delle forme d'uso.

L'impianto del suo centro storico, legato al passaggio entro le mura dell'antica Via Flaminia, si manifesta nella sua stratificazione e complessità con una chiarezza di "lettura" insolita, per non dire unica, anche nel contesto, pur ricco ed articolato, dei centri storici umbri.

La corona dei borghi, in parte medievali, che lo contornano sulle alture ne rappresenta la naturale cornice, attribuendo valore all'ambiente naturale (il reticolo idrografico, l'assetto agricolo aziendale diffuso in gran parte del territorio, le aree boscate prevalentemente ubicate al confine con Gualdo Cattaneo) negli usi così come nella fruizione (basta pensare alla rete viaria minore di collegamento agricolo).

Non si avverte la contrapposizione stridente che presentano altri territori fra centro storico e periferie più recenti, tra "antico" e "moderno" ma una sorta di complementarità fra le parti, un equilibrio insediativo ed ambientale che rappresenta un valore ma che richiede nel contempo grande attenzione al momento delle scelte.

Il piano pone l'attenzione sui seguenti temi generali:

- il miglioramento della qualità abitativa nelle diverse parti del territorio bevanate (abitazioni e spazi pubblici)
- l'individuazione di sia pur limitate aree per nuove edificazioni integrate con i siti già urbanizzati e in grado di migliorarne la loro qualità
- la valorizzazione delle specifiche vocazioni produttive locali (per il settore agricolo, commerciale e turistico culturale)
- la riduzione delle situazioni di rischio ambientale (sismico e idraulico)
- il miglioramento delle condizioni di accessibilità viaria (come percorsi viari, piste ciclabili e come punti di sosta) sia nelle aree centrali che esterne.

Interesse particolare ha assunto, in quest'ottica, l'impegno verso la conservazione del centro antico principale, nella volontà comune di accrescerne la vitalità come punto di convergenza sociale per l'intera comunità bevanate e come occasione culturale attrattiva nel contesto della Valle Umbra.

Il bilancio urbanistico ha compreso l'effettuazione delle stime e valutazioni prescritte dalla legge come base del dimensionamento del PRG: stima del consumo di suolo e dell'incremento edificatorio, stima degli interventi edilizi realizzati negli ultimi 10 anni, dotazioni territoriali e funzionali realizzate o convenzionate. E' parte integrante del bilancio una estesa serie di indicatori tematici concernenti molteplici aspetti dei sistemi insediativo, ambientale, relazionale, socioeconomico.

Il piano precisa i seguenti obiettivi e scelte qualificanti, a suo tempo sintetizzate e illustrate con ampiezza nel quarto capitolo del "Documento programmatico", che si riferiscono al territorio e all'ambiente nel loro complesso, così come alle diverse parti che compongono la struttura insediativa.

### **Obiettivi generali**

Gli **obiettivi generali** sono i seguenti. Per i diversi ambiti del territorio comunale, essi sono integrati da opportuni sistemi di obiettivi specifici.

- La **tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale** considerando, , l'unitarietà ambientale che sussiste ancor oggi tra edificato storico e contesto naturale
- La **tutela e valorizzazione del sistema ambientale e paesaggistico e delle zone agricole** attraverso il freno alla diffusione e alla dispersione dell'insediamento, incentivi alla riqualificazione degli insediamenti periurbani, la promozione di attività compatibili con l'uso agricolo e il paesaggio

• **La riqualificazione e potenziamento degli insediamenti storici e moderni**

attraverso interventi puntuali di qualificazione urbanistica e architettonica (anche con interventi unitari finalizzati a procedure perequative, del tipo dei Programmi Complessi). I supporti ambientale, infrastrutturale e delle preesistenze storiche forniscono una guida per le scelte relative alle politiche per la residenza, la domanda abitativa ne definisce quantità e qualità .

Il Programma di Fabbricazione ha indicato un complesso di aree di espansione di cui occorre verificare lo stato di realizzazione sia edilizio che dei servizi.

Il Piano si muove nella direzione di formulare ipotesi, sia pure preliminari, sulla domanda di residenze e servizi locali (il se è legato anche ad un'attenta valutazione delle condizioni dirette e indirette di rischio ambientale e allo stato delle infrastrutture) da localizzare sia sul "nuovo" (eventuali nuove aree di espansione) che su aree solo parzialmente investite dall'urbanizzazione che, infine dalle possibilità di recupero dell'esistente.

• **La razionalizzazione delle procedure di intervento** attraverso forme di perequazione e compensazione (trasferibilità dei diritti edificatori nell'ambito del (o dei) comparti omogenei deputati alle trasformazioni edilizie; compensazioni sostitutive dell'esproprio; Programmi Complessi); la razionalizzazione delle modalità di intervento diretto negli ambiti urbani consolidati e di completamento locale; la possibilità di cambi di destinazione d'uso compatibili col contesto e soggette a permesso a costruire

I soli ambiti Ambiti territoriali di riferimento di tipo agricolo e naturalistico risultano rilevanti ai fini di valutazione di incidenza del piano

**Caratteri degli Ambiti territoriali di riferimento agricoli e naturalistici**

L'individuazione degli "Ambiti territoriali di riferimento agricoli e naturalistici", evidenziata graficamente negli elaborati grafici di piano, ha determinato una articolazione del territorio comunale di carattere rurale, collinare e forestale in tre estese macrozone:

- **Il Territorio agricolo di pianura**, prevalentemente interessato dalla rete dei canali di bonifica;
- **Il Territorio agricolo di collina**, interessato da colture vinicole ed olivicole;
- **Le Aree boscate** della collina.

Dette macrozone potranno essere eventualmente sottoposte ad una ulteriore articolazione, nelle fasi successive di formazione del Piano.

**Caratteri prevalenti, suscettività e problemi**

L'agricoltura costituisce un rilevante elemento di primaria caratterizzazione culturale e produttiva per una ampia parte del territorio comunale bevanate. Ne rappresenta lo spazio articolato entro cui si sono sviluppati gli insediamenti e costruito il paesaggio.

La morfologia di pianura e collinare così come la copertura del suolo e la rete di bonifica scandiscono "ambiti" a diversa caratterizzazione produttiva sui quali sussistono problemi ed esigenze sia di "mantenimento" dei caratteri originari sia di trasformazione ed attualizzazione dei processi produttivi che di riduzione delle diffuse situazioni di rischio idraulico e sismico. Ciò anche in relazione ai programmi in essere legati alla riconversione delle produzioni agricole e alla loro trasformazione (si pensi alle "vie del vino" e alla cantina della Società Ferrari") e all'integrazione con forme di turismo rurale.

### **Obiettivi e campi specifici di azione**

- Tutela e valorizzazione del sistema ambientale e paesaggistico, con particolare riferimento alle tre autonome e peculiari unità di paesaggio principali costituite dagli ambiti montani e boscati dell'entroterra (ad ovest), dagli ambiti di pianura (ad est), dagli ambiti territoriali gravitanti sui corsi d'acqua, nonché ai siti di particolare interesse naturalistico e agli elementi della Rete Ecologica;
- Tutela attiva del territorio agricolo inteso come risorsa produttiva pregiata, ma anche come unità di paesaggio di elevata qualità caratterizzante l'assetto territoriale, e quindi anche come potenziale risorsa per l'attrattività turistica tesa alla fruizione del paesaggio e dei valori storici esistenti. Gli interventi dovrebbero favorire il recupero dei manufatti edilizi, anche con destinazioni ricettive, evitando che le stessi compromettano i valori ambientali;
- Valorizzazione delle colture vitivinicole e olearie come fattori rilevanti di identità locale e di caratterizzazione qualitativa dell'ambiente rurale. Tutela a lungo termine delle qualità pedologiche dei terreni vitati per evitare impatti sulla risorsa non rinnovabile suolo;
- Tutela della gradevolezza, bellezza ed integrità ecologica dell'ambiente di insediamento delle attività agricole, tutela e valorizzazione dei valori storico-culturali "intangibili" che ne accrescono immagine e valore simbolico;
- Supporto alle azioni di integrazione tra esigenze produttive (vitivinocoltura, olivicoltura tradizionale, turismo rurale, artigianato, prodotti della gastronomia) ed esigenze protettive e/o di utilizzazione complementari (ambiente naturale, paesaggio viticolo e olivicolo, elementi storici, artistici e culturali, turismo rurale);
- Mantenimento della continuità agricola ambientale trasversalmente alla "via Perugina";
- Predisposizione di azioni tese a favorire una offerta turistica articolata e differenziata in base a diversi tipi di qualità territoriali e di modalità fruitiva (culturale, naturale, eventi periodici, percorrenze, rurale - agriturismo...);
- Predisposizione di una rete di itinerari ciclopedonali tesa a favorire la fruizione e l'interconnessione dei valori del territorio (frazioni, emergenze ambientali e storiche, punti e percorsi panoramici, aree rurali, ambiti fluviali).

### **Indicazioni normative e strumenti**

- Regole per la riconversione e/o la trasformazione degli impianti produttivi per l'agricoltura;
- Verifica delle caratteristiche e dei vincoli posti dai piani di bacino in corso di approvazione a livello regionale;
- Integrazione delle previsioni di piano concernenti l'offerta turistica, come elemento primario, in un quadro di strategie di marketing territoriale da definire attraverso una ricognizione della consistenza attuale del patrimonio ricettivo .

Di seguito vengono riportati i contenuti del piano che potenzialmente potrebbero determinare interferenze dirette e/o indirette con i Siti Natura 2000 in oggetto:

Ai fini della analisi dei possibili impatti delle componenti di PRG Parte Strutturale sui Siti Natura 2000 interessati, sono stati individuati gli elementi di pianificazione rilevanti ai fini della presente valutazione considerando un'area di interazione potenziale compresa in una distanza di 500 m dai confini dei SIC stessi. Gli elementi di pianificazione così individuati vengono riepilogati nella seguente tabella.

<b>Elemento di pianificazione</b>	<b>Ambito territoriale di riferimento</b>	<b>Tipo di intervento o previsione</b>	<b>Sito Natura 2000 interessato</b>
<b>Perimetrazione di Zonazione</b>	Centro storico	conferma di zona urbana esistente esterna al limite della ZSC	<b>ZSC SIC IT5210039 - Fiume Timia tra Bevagna e Cannara</b>
<b>Perimetrazione di Zonazione</b>	Centro storico	Individuazione di nuovo parco fluviale adiacente al limite della ZSC	<b>ZSC SIC IT5210039 - Fiume Timia tra Bevagna e Cannara</b>
<b>Perimetrazione di Zonazione</b>	Area extraurbana di Particolare Interesse agricolo	Conferma zonazione da Piano di Fabbricazione previgente su parco extraurbano	<b>ZSC SIC IT T5210043 - Sorgiva dell'Aiso</b>
<b>Perimetrazione di Zonazione</b>	Area extraurbana boscata e fascia di rispetto	Conferma zonazione da Piano di Fabbricazione previgente vigente su edificato esistente	<b>ZSC SIC IT T5210078 - Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)</b>

Tabella 1 – Elementi di pianificazione ricadenti nelle aree di interazione dei Siti Natura 2000

## 5. ANALISI DELLE ZSC E IDENTIFICAZIONE DELLE INCIDENZE

Di seguito vengono descritti e analizzati le ZSC ricadenti nel territorio comunale di Bevagna, per ciascun sito vengono fornite le seguenti informazioni:

- *Caratterizzazione della ZSC* - descrizione sintetica delle caratteristiche fisiche e biotiche del sito con particolare riguardo alle specie e agli habitat segnalati nelle direttive comunitarie Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) e Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CEE);
- *Minacce, fattori di disturbo, criticità e alterazione ambientale della ZSC e degli Habitat*
- *Obiettivi gestionali e misure di conservazione* - indicazioni degli obiettivi gestionali e misure di conservazione, indicati nei piani di gestione vigenti;
- *Descrizione delle previsioni di piano* - individuazione e descrizione delle previsioni del Piano Strutturale;
- *Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative* - individuazione delle incidenze e indicazioni delle prescrizioni/mitigazioni;

La descrizione sintetica dei caratteri fisici e biotici dei siti è stata redatta mediante l'utilizzo dei dati presenti nelle schede Natura 2000 (Formulari standard forniti dal sito internet del ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare e del Territorio), nei Piani di Gestione (di seguito PdG) forniti dal sito internet della Regione Umbria, e infine dei dati derivanti dai sopralluoghi di campo effettuati per il presente studio di incidenza. Le minacce e i fattori di disturbo presenti nelle ZSC, nonché le indicazioni gestionali e le misure di conservazione sono stati tratti dai Piani di Gestione.

Nel paragrafo relativo all'analisi del Piano vengono descritte le previsioni del Piano Strutturale all'interno dell'area delle ZSC; quando ritenuto opportuno sono state analizzate anche le previsioni esterne al perimetro delle ZSC. I dati relativi alle previsioni di Piano derivano dalla relazione tecnica del Piano Strutturale, dalle Norme Tecniche di Attuazione e dagli elaborati cartografici associati, a cui si rimanda per una lettura esaustiva dei contenuti. Nel presente lavoro infatti sono state riportate delle sintesi dei contenuti del piano stesso. Per la lettura degli stralci cartografici del Piano Strutturale, inseriti nella relazione, si veda la legenda corrispondente riepilogativa.

L'analisi incrociata delle caratteristiche biotiche delle ZSC, degli obiettivi di gestione e misure di conservazione, dei fattori di minaccia con le previsioni di Piano ha permesso di individuare le situazioni di criticità. Per ogni caso riscontrato sono state fornite una serie di indicazioni da integrare nel Piano Strutturale e nelle Norme Tecniche di Attuazione. Si precisa comunque che essendo il Piano Strutturale un atto di indirizzo non possono essere escluse ulteriori interazioni a scala progettuale, per questo motivo qualsiasi progetto venga proposto all'interno dei perimetri ZSC dovrà essere soggetto a specifica Valutazione di Incidenza, salvo diverse indicazioni normative.

## 5.1 - ZSC IT5210039 FIUME TIMIA TRA BEVAGNA E CANNARA

### 5.1.1 Caratterizzazione della ZSC

#### Descrizione generale

**Denominazione:** Fiume Timia tra Bevagna e Cannara

**Codice Natura 2000:** SIC IT5210039

**Localizzazione:** Settore Centrale dell'Umbria

**Superficie:** 23 ha (nuova perimetrazione)

**Altitudine:** 190- 200 m s.l.m.

**Comune:** Bevagna; Cannara

**Provincia:** Perugia

#### INQUADRAMENTO GEOGRAFICO AMMINISTRATIVO

Il SIC, che ha una superficie di circa 23 ha, ricade nei Comuni di Cannara e Bevagna, e interessa esclusivamente il corso del fiume Timia nel tratto compreso fra Bevagna e Cannara.

Il corso d'acqua con andamento quasi rettilineo attraversa la vallata completamente priva di superfici forestali, infatti i terreni circostanti sono costituiti da seminativi nudi, adiacenti a colture permanenti costituite in prevalenza da vigneti.

di seguito sono riportati estratti descrittivi semplificati rilevanti ai fini del presente elaborato.

I dati ufficiali aggiornati di descrizione e caratterizzazione della ZSC possono essere ottenuti dal "Manuale diagnostico degli Habitat e delle specie nel contesto territoriale umbro" realizzato nell'ambito del Progetto SUN LIFE e raggiungibile al link seguente :

<http://vnr.unipg.it/sunlife/sito-dettagli.php?id=92>

Gli habitat segnalati nella scheda Natura 2000 (campo 3.1 Formulario Standard) sono i seguenti

Codice Habitat	Nome Habitat	Stato di conservazione
3260	<i>Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion</i> 56 - Habitat 3260 - Aggr. a Ranunculus tricophyllus (frammenti)	B
6430	55a - Habitat 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile - Convolvulo-Epilobietum hirsuti; Convolvulo-Eupatorietum cannabini	B

N.B. entrambi gli habitat sono stati rilevati come puntiformi e non sono delimitati nella cartografia del PdG.

## QUADRO DI SINTESI - SIC IT5210039

### Dati presenti nella Scheda Habitat aggiornata al 28 maggio 2005

#### Habitat indicati nella scheda

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUP. RELATIVA	GRADO CONSERV.	VALUTAZ. GLOBALE
3260	40	A	C	B	B
6430	5	A	C	B	B

#### Specie indicate nella scheda

Specie animali di interesse comunitario segnalate all'interno del SIC:

- Mammiferi specie di cui all'allegato II Direttiva 92/43/CEE:
- Vespertilio di Capaccini – *Myotis capaccinii*.
- Anfibi e Rettili specie di cui all'allegato II Direttiva 92/43/CEE:
- Tritone crestato – *Triturus cristatus*.
- Pesci specie di cui all'allegato II Direttiva 92/43/CEE:
- Cavedano etrusco – *Leuciscus lucumonis*;
- Rovella – *Rutilus rubilius*;
- Ghiozzetto di ruscello – *Padogobius nigricans*.

## HABITAT 3260

### FIUMI DELLE PIANURE E MONTANI CON VEGETAZIONE DEL *RANUNCULION FLUITANTIS* E *CALLITRICHIO-BATRACHION*

#### 1. Corrispondenza con altre classificazioni

Pal. Class.: 24.4

#### 2. Distribuzione dell'Habitat in Italia



#### Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat

**Aggr. a *Ranunculus tricophyllus* (frammenti)**

Caratterizzazione ecologica

Vegetazione idrofittica radicante povera di specie, a dominanza di *Ranunculus tricophyllum*, che si sviluppa in acque soggette ad oscillazione di livello anche molto marcata; sopporta il disseccamento estivo.

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta.

Distribuzione nel contesto regionale: Ristretta.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Geosigmeto italico interno azonale idrofittico ed elfittico della vegetazione degli specchi d'acqua dolce.

Distanza dalla Testa di serie: Bassa.

Si tratta di una comunità interpretabile come Microserie di vegetazione, rappresentata da un unico stadio, non soggetto a dinamismo in assenza di trasformazioni ambientali.

**Stato di conservazione:** Mediocre.

#### Minacce

Alterazione dell'equilibrio idrico; Artificializzazione del bacino, captazioni, estrazione di materiali dai fondali; Alterazione del chimismo dell'acqua. Regimazione artificiale con anomala escursione del livello idrico.

Discarica di rifiuti o liquami. Accumulo di materiale di riporto dai campi, discarica di inerti. Frammentazione delle fasce di vegetazione ripariale parallele alle sponde. Ripulitura e dragaggio dei fondali e delle sponde.

### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Controllo e riduzione dell'utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue. Escursione del livello idrico che rispetti il più possibile le naturali oscillazioni stagionali degli habitat lacustri. Controllo dell'estrazione di materiali dai fondali. Divieto di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno del bacino. Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

## **HABITAT 6430**

### **BORDURE PLANIZIALI, MONTANE E ALPINE DI MEGAFORBIE IGROFILE**

#### **1. Corrispondenza con altre classificazioni**

Pal. Class.: 37.7 e 37.8

#### **2. Distribuzione dell'Habitat in Italia**



### ***Convolvulo-Eupatorietum cannabini***

#### Caratterizzazione ecologica

Vegetazione erbacea igrofila subnitrofila a dominanza di megaforbie; la composizione floristica, dominata da *Eupatorium cannabinum*, vede la presenza di *Calystegia sepium*, *Galium aparine*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha longifolia*. Si sviluppa generalmente su accumuli di materiale vegetale, in presenza di ristagni idrici.

Distribuzione nel contesto nazionale: Media.

Distribuzione nel contesto regionale: Media.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione: Geosigmeto italico peninsulare azonale igrofilo della vegetazione ripariale.

Distanza dalla Testa di serie: Elevata.

### **Stato di conservazione**

Mediocre. L'Habitat è rappresentato da popolamenti di dimensioni ridottissime, estremamente frammentati e spesso non cartografabili; si tratta in molti casi di presenze puntiformi.

### **Minacce**

Invasione di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone (*Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Helianthus tuberosus*, *Urtica dioica*, *Rubus ulmifolius* ecc.).

Espansione della vegetazione spontanea arbustiva.

Alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua per artificializzazione dell'alveo, sbarramenti, captazioni, estrazione di materiali dai fondali.

Accumulo di materiale di riporto dai campi, discarica di inerti.

Frammentazione delle fasce di vegetazione ripariale parallele alle sponde.

Ripulitura e dragaggio dei fondali e delle sponde.

### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Divieto di alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua; divieto di artificializzazione dell'alveo, di creazione di sbarramenti, di captazioni, di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno dell'alveo.

Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

Per il mantenimento dell'habitat è necessario intervenire direttamente sullo sviluppo delle specie legnose, sia quelle proprie della flora autoctona che quelle a carattere invasivo (*Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*...) tramite taglio e asporto.

## INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

Il sito (l'area SIC ha un'estensione di 0,522 Km<sup>2</sup>) riguarda esclusivamente il corso del Fiume Timia (affluente di destra del fiume Topino), nel tratto compreso tra gli abitati di Cannara (a Nord) e di Bevagna (a Sud). Il Fiume Timia in questa porzione di territorio assume un andamento quasi rettilineo ed attraversa la parte settentrionale della Valle Umbra a partire dalla città di Foligno fino ad arrivare a Spoleto.

Da un punto di vista geomorfologico l'area si presenta sostanzialmente pianeggiante collocandosi, come si è detto in precedenza, nella porzione della pianura compresa tra Bevagna e Cannara.

Nell'assetto topografico superficiale si rivela una leggera pendenza settentrionale che viene evidenziata dall'andamento dei corsi fluviali esistenti quali il Fiume Timia, il Fiume Topino ed il torrente Teverone, che rappresentano i principali collettori drenanti sono costretti entro efficaci arginature artificiali che garantiscono contro il pericolo di esondazione. In particolare nel 1860 la sottoprefettura alle Acque di Bevagna portò a compimento, nelle condizioni che ancora oggi è possibile osservare, l'arginatura del Timia, iniziata cinque anni prima.

La modesta pendenza locale favorisce il deflusso idrico attraverso i numerosi fossi ed acquai campestri che completano l'idrografia superficiale sviluppandosi generalmente lungo i confini delle proprietà contigue. Per quanto riguarda le caratteristiche litologiche i materiali presenti sono di chiara origine alluvionale e poggiano su depositi di natura fluvio-palustre.

La Valle Umbra, si può definire come una profonda conca colmata da depositi lacustri, fluvio-lacustri e fluviali. Secondo i dati emersi dai sondaggi della GEMINA durante la campagna per lo studio dei giacimenti di lignite, il fondo dell'antica conca prelacustre appare articolato in tre sezioni distinte: 1) la fossa di Spoleto (300 metri s.l.m.) ; 2) quella Foligno-Casevecchie (500 metri s.l.m.); 3) quella, infine, di Bastia, il cui fondo tocca i 600 metri sempre sotto il livello del mare. Lo spessore del colmamento lacustre e fluviale è, nell'ordine, di 550,700 ed 800 metri. Il notevole spessore del colmamento è conseguente alla subsidenza del bacino favorita dal peso degli stessi sedimenti che si venivano accumulando.

Dai dati ricavati al di sotto di uno spessore variabile di depositi alluvionali sono presenti terreni prevalentemente argillosi. Soltanto al di sotto dei 25-30 mt. di profondità dalla superficie si rivela la presenza di terreni ghiaiosi e sabbiosi, prima intercalati nelle argille poi a loro volta prevalenti.

Sulla base delle testimonianze relative alla realizzazione di perforazioni per la realizzazione di pozzi da parte di alcuni abitanti della zona, poi rapportate a dati stratigrafici già noti per la zona, è possibile schematizzare la successione stratigrafica tipo presunta:

dal p.c. a circa 1 m. di prof. suolo;

da 0,7 a 30,0 m. di prof. argille grigie prevalenti;

oltre 30,0 m. di profondità complesso alluvionale prevalentemente ghiaioso-sabbioso.

I conoidi fossili di Topino, Chiascio, Tescio, Chiona e Maroggia sono sede di ricchi acquiferi che danno luogo a non poche sorgenti sia dentro gli alvei che fuori, specie nell'area Spello-Budino-Cannara. Sono ricollegabili ad essi anche i pozzi artesiani ad acque salienti presenti nella bassa valle. Le forti piene che innalzano il livello fluviale contribuiscono a rifornire per infiltrazione tali acquiferi, con rapida risalita nel livello dei pozzi tuttavia anche nella fase di normale portata può avvenire la stessa cosa, anche se in misura più contenuta.

### 5.1.2 Minacce, fattori di disturbo, criticità e alterazione ambientale della ZSC

#### VULNERABILITA'

Captazione, deviazioni e opere di sbarramento delle acque e qualsiasi opera capace di alterare il bilancio idrologico del Bacino del Fiume Timia. Pericolo d'inquinamento chimico delle acque da parte di rifiuti solidi e/o liquidi gettati nell'alveo. Realizzazione di infrastrutture a rete (elettrorodotti, metanodotti, condotte idriche). Ulteriore cementificazione delle sponde alterando l'habitat naturale del Fiume.

#### Obiettivi gestionali e misure di conservazione ZSC IT5210039

#### DIVIETI

**Cambiamenti di destinazione di uso.** All'interno degli habitat è vietato qualsiasi cambiamento di destinazione d'uso del suolo, a meno che non sia finalizzato al recupero o ripristino dell'habitat stesso. I cambiamenti di destinazione d'uso sono ammessi, previa valutazione di incidenza, nei soli casi in cui siano finalizzati alla conservazione, alla valorizzazione degli habitat e più in generale alla salvaguardia ed allo sviluppo della vocazione del territorio ed alla preservazione dall'abbandono, sempre nel rispetto degli obiettivi comunitari.

**Realizzazione di nuovi interventi edilizi.** All'interno degli habitat è vietata la costruzione di qualsiasi struttura stabile e l'ampliamento di quelle esistenti. È fatto divieto di ogni forma di edificazione, (manufatti edilizi, strutture in genere, infrastrutture, impianti tecnologici vari) fuori dai centri abitati, ad eccezione di tutte le strutture funzionali alle attività gestionali necessarie per la conservazione degli habitat, alla fruizione naturalistica e allo studio nonché di ogni altra struttura ed infrastruttura di rilevante interesse pubblico per le quali dovrà essere espletata la procedura di valutazione di incidenza.

**Realizzazione di nuove strade.** È vietata l'apertura di nuove strade all'interno degli habitat nonché la modificazione dello sviluppo planimetrico della viabilità esistente. Per la realizzazione di piste forestali e tracciati rurali è prevista la procedura di valutazione di incidenza

**Impermeabilizzazione del suolo.** All'interno degli habitat è vietata l'impermeabilizzazione del suolo, ad esclusione del fondo di invasi idrici artificiali, di strade di categoria uguale o superiore alla comunale, di superfici a rischio di rilascio di inquinanti.

**Realizzazione di infrastrutture.** E' vietata la realizzazione di infrastrutture a rete o puntuali che interessino superfici naturali degli habitat. Negli habitat è vietata altresì la realizzazione di nuovi elettrorodotti con linee aeree. Sono consentiti, previa valutazione d'incidenza, tratti sostitutivi di linee esistenti, finalizzati al miglioramento infrastrutturale.

**Incendio della vegetazione.** E' vietato l'incendio delle stoppie e della vegetazione pioniera.

**Taglio o raccolta di individui di specie vegetali.** All'interno degli habitat è vietato il taglio, nelle utilizzazioni forestali di qualsiasi tipo, di formazioni boschive delle seguenti specie: Tasso, Agrifoglio, Sorbo domestico, Sorbo degli uccellatori, Melo selvatico, Pero selvatico, Ciliegio selvatico. E' altresì vietato il taglio e l'estirpazione di formazioni appartenenti alle seguenti specie nutrici: *Lonicera sp.*, *Lamium sp.*, *Epilobium sp.*, *Succisa sp.*, *Scabiosa sp.*, *Thymus sp.*, *Corydalis sp.*, *Aristolochia sp.*

**Interventi selvicolturali lungo i corsi d'acqua.** Sono vietati gli interventi selvicolturali nelle formazioni boschive in adiacenza ai corsi d'acqua, catastalmente identificati, alle paludi e stagni, per una fascia avente larghezza di almeno 20 metri. Sono fatti salvi gli interventi selvicolturali volti al miglioramento degli habitat forestali.

**Periodi di taglio.** È vietato il taglio dei pioppeti dal 20 febbraio al 31 agosto.

**Utilizzo di specie vegetali alloctone.** È vietato l'uso di specie alloctone negli interventi di forestazione.

**Trasformazione dei pascoli.** Negli habitat è vietata la lavorazione e la messa a coltura dei pascoli e dei prati-pascoli. È altresì vietata l'attività di forestazione artificiale di prati, pascoli, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuare tramite l'impiego di specie autoctone.

**Pascolamento di Ungulati domestici.** È vietato il pascolamento negli habitat 5110, 5230, 9210 ad esclusione delle fasce prossime ai pascoli, per una profondità non superiore a 20 metri. È vietato il pascolamento di caprini negli habitat 5110, 5230, 9210.

**Uso di diserbanti.** È vietato l'uso di diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione pioniera ritenuta "infestante".

**Terreni a set-aside.** È vietato lo sfalcio, la trinciatura, la mietitura e le lavorazioni nei seminativi soggetti a *set-aside*, nel periodo tra il 20 febbraio e il 31 agosto.

**Coltivazioni lungo i corsi d'acqua.** È vietato spingere le colture entro una fascia di 3 metri dalle formazioni boschive e dalle sponde dei corpi idrici così come catastalmente individuati.

**Transito con veicoli a motore.** All'interno degli habitat è vietato il transito di veicoli a motore fuori strada su qualsiasi tipo di terreno, lungo le strade forestali e le piste di servizio, su mulattiere e sentieri, se non per comprovati scopi produttivi e di servizio.

**Cavità ipogee.** All'interno di SIC e ZPS è vietata la manomissione delle cavità ipogee, e in particolare la chiusura degli ingressi esistenti, la realizzazione di nuove aperture, la realizzazione di strutture e attrezzature per la visita e l'illuminazione.

**Impianti sport invernali.** All'interno degli habitat è vietata la realizzazione di nuovi impianti di risalita, di nuovi impianti a fune permanenti e di nuove piste da sci.

**Introduzioni e prelievi faunistici.** All'interno di SIC e ZPS è vietata l'immissione di specie o sottospecie animali alloctone. È altresì vietata la cattura non autorizzata di specie animali autoctone, nonché di Invertebrati compresi negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat, a qualsiasi stadio dello sviluppo ontogenetico.

**Salvaguarda del paesaggio e delle nicchie ecologiche.** All'interno degli habitat è vietata la rimozione e il danneggiamento di siepi e filari alberati costituiti da essenze autoctone, boschetti, alberi autoctoni isolati o a gruppi, muri a secco, terrazzamenti, sorgenti, fontanili, altri elementi tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale, tradizionali e storici.

**Salvaguardia dei corpi d'acqua e delle zone umide.** Negli habitat è vietata la bonifica, alterazione, riduzione, modifica, di paludi, stagni naturali, acquitrini, prati umidi, doline e inghiottitoi, piani carsici, con eccezione dei soli interventi finalizzati alla conservazione degli habitat. L'alterazione del letto dei corpi idrici e delle loro sponde, corpi idrici perenni e temporanei. La rimozione e il danneggiamento della vegetazione ripariale di tipo idrofitico ed elofitico, lungo i corsi idrici, paludi e risorgive naturali, non captate ad uso idropotabile.

**Interventi in alveo.** All'interno degli habitat è vietata la realizzazione di dighe sui corsi d'acqua. È altresì vietata la concessione di derivazioni idriche ed il rinnovo delle stesse nei casi in cui si determini il rischio di una ripercussione sugli habitat fluviali con modifiche della dinamica fluviale in periodo di morbida e potenziale interferenza con l'ecosistema, sotto il profilo naturalistico e ambientale.

**Interventi sui corpi idrici.** È vietata la realizzazione di opere ed impianti che rechino pregiudizio ai corpi d'acqua, agli argini e alle rive e alle presenze bio-vegetazionali. Sono di norma vietate opere di canalizzazione dei corpi idrici naturali salvo che tali opere si rendano necessarie per indifferibili ragioni di sicurezza dal rischio idraulico o igienico – sanitarie. È altresì vietata ogni forma di escavazione a distanza

inferiore ai 100 metri dalle sponde dei corsi d'acqua, ad eccezione di interventi di conservazione e valorizzazione dell'habitat.

**Drenaggi.** Negli habitat sono vietate la rimozione, alterazione, riduzione, modificazione di stagni, acquitrini, prati umidi, zone di allagamento naturale e temporaneo, al di fuori delle aree coltivate all'interno degli habitat, tranne che nel caso di motivazioni di interesse pubblico da sottoporre a valutazione di incidenza.

**Singolarità geologiche.** Sono vietati la distruzione e il danneggiamento di "singolarità geologiche".

#### 5.1.4 Descrizione delle previsioni di piano

La ZSC ha una interazione con gli elementi strutturali del territorio zonazione di piano: Area Agricola, argine fluviale e rete escursionistica articolati nelle rispettive classi di legenda dell'elaborato PRG\_PS2\_strategie che prevedono quali obiettivi:

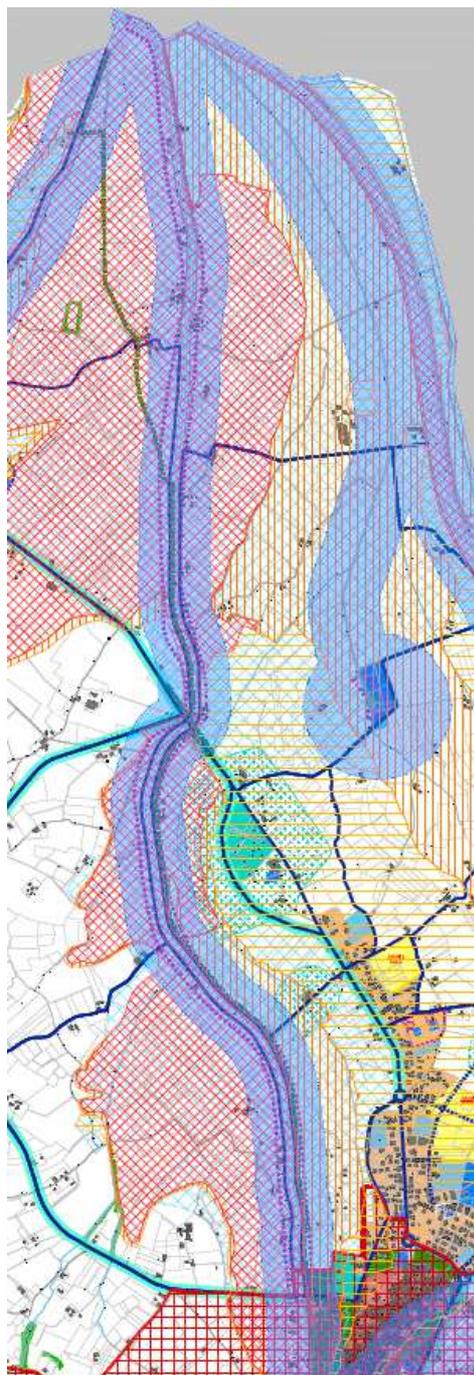
- Mantenimento e tutela della zona di particolare interesse agricolo;
- Il paesaggio rurale dovrà essere mantenuto controllando le attività agricole e mantenendo e migliorando i sistemi idrici, gli ecosistemi acquatici e le formazioni vegetali naturali.
- Creazione e manutenzione della rete escursionistica individuata da progetti sovraordinati.
- Rafforzamento della rete ecologica locale mediante collegamento del reticolo idrografico secondario degli affluenti e creazione di fasce in cui localizzare gli elementi di vegetazione previsti

Gli obiettivi sopra indicati vengono individuati nel PRG parte strutturale ma si rimanda al PRG parte operativa la definizione delle tipologie degli interventi ammissibili e della relativa normativa tecnica di attuazione.

**La tutela della ZSC è specificatamente prevista nel piano in quanto elemento della previsione strategica di piano costituita dal "Parco fluviale storico archeologico del Clitunno Teverone Timia"**

La presente valutazione di incidenza prende quindi atto della piena compatibilità degli obiettivi definiti con le esigenze di tutela e gestione della ZSC, prescrivendo il rispetto integrale della normativa sovraordinata per la valutazione di incidenza del futuro PRG Parte Operativa e il recepimento integrale delle prescrizioni indicate nei Piani di Gestione della ZSC.

La delimitazione della ZSC IT5210039 – Fiume Timia tra Bevagna e Cannara è riportata nell'elaborato tavola PS.4 (vedi estratti seguenti)



# PS.4

## Le componenti strutturali e la sovrapposizione con i Vincoli sovraordinati

Ottobre 2020

scala 1:10.000

### VINCOLI DI TUTELA PAESAGGISTICA

#### *Beni paesaggistici tutelati per legge*



Zone di salvaguardia paesaggistica dei corsi d'acqua  
Tema: "Zone di salvaguardia paesaggistica dei corsi d'acqua di rilevanza territoriale",  
Provincia di Perugia, anno 1999, Scala 1:25.000



Are art. 146 D.Lgs. 490/99. Rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi  
Tema: "Aree sottoposte a tutela art. 146 D.Lgs. 490/99. Aree di rispetto dei corsi d'acqua e  
dei laghi", Regione Umbria - Provincia di Perugia, anno 2001, Scala 1:25.000]



Are boscate

#### *Beni paesaggistici tutelati per Decreto*



Vincolo 104 "Capoluogo e dintorni" in base  
alla L. 1497/39 con DGR 3978/1988

#### *Ambiti di rilevante pregio paesaggistico*



Are SIC ( Siti di Importanza Comunitaria)



Are SIR ( Siti di Importanza Regionale)

Di seguito si riporta la zonizzazione, indicata negli elaborati di PRG parte strutturale.

Estratto carta PS2\_PRG\_strategie

PS.2

Le strategie per la costruzione del progetto

Ottobre 2020

scala 1:20.000



**SPAZIO RURALE**

- |   |  |   |              |
|---|--|---|--------------|
|  | Aree agricole ordinarie                |  | Aree boscate |
|  | Aree di particolare interesse agricolo |  | Oliveti      |
|  | Aree agricole di rispetto dell'abitato |   |              |

**AMBITI URBANI E INSEDIAMENTI**

*Insedimenti esistenti ed elementi del territorio che rivestono valore storico-culturale ai sensi dell'articolo 96 del TU 1/2015*

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Centro storico di Bevagna Capoluogo       |  | Centro Storico di Cantalupo  |
|  | Borghi fortificati della Corona Collinare |  | Aree di valore storico ambientale ed elementi del paesaggio antico |

*Insedimenti esistenti che non rivestono valore storico-culturale ai sensi dell'articolo 96 del TU 1/2015*

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|    | Insedimenti prevalentemente residenziali esistenti                                    |    | Insedimenti produttivi                        |
|  | Servizi e attrezzature  |  | Cave  |
|  | Aree per attrezzature pubbliche non attuate del previgente programma di fabbricazione |  | Attrezzature per il turismo e il tempo libero |
|  | Servizi territoriali e relativa fascia di rispetto                                    |  | Campeggi                                      |
|   |   |  | Aree per motocross                            |

**Nuovi insediamenti**

- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
|  | Zona agricola utilizzabile per nuovi insediamenti (ZAUN) |  | Nuovo Polo scolastico |
|---|--|---|-----------------------|

**Ambiti strategici**

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  | Ambito strategico di riqualificazione di Via Flaminia |  | Parco fluviale storico archeologico del Clitunno Teverone Timia |
|  | Ambiti strategici di riqualificazione: via Roma       |  | Possibili attraversamenti fluviali                              |

**COMPONENTI PAESAGISTICHE E CULTURALI DEL TERRITORIO**

*Componenti paesagistiche del territorio*

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Crinali da salvaguardare   |  | Aree ad alta esposizione panoramica Anfiteatro verde delle colline di Bevagna |
|  | Ambito di conservazione e valorizzazione delle colline di Bevagna (beni paesistici tutelati) |   |   |

*Componenti culturali del territorio*

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Fasce di riqualificazione funzionale ed ambientale degli ingressi urbani                                     |  | Fasce di riqualificazione paesaggistica ed ambientale |
|  | Rete escursionistica di interesse regionale: itinerario ciclo-pedonale territoriale esistente Spoleto-Assisi |  | Percorso del Parco della scultura di Castelbuono      |

**SISTEMA INFRASTRUTTURALE**

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Via Flaminia                              |  | Viabilità territoriale secondaria esistente    |
|  | Viabilità territoriale primaria esistente |  | Connessioni primarie di progetto o da adeguare |
|  | Nodi viari da potenziare                  |  | Fasce di rispetto stradale                     |
|  | Confine comunale                          |   |  |



<b>Elementi strutturali rilevanti ai fini della valutazione di incidenza ZSC IT 5210039</b>		
<b>Componenti naturali</b>	<b>Descrizione e note</b>	<b>Direttive e prescrizioni indicate dal piano</b>
Ambiti delle aree boscate e aree con vegetazione di alto valore naturalistico	I limiti della ZSC sono interni all'argine esistente dell'alveo fluviale del Timia; all'esterno dell'argine il piano prevede la realizzazione di un parco fluviale i cui criteri di progettazione saranno dettagliati nel PRG Parte Operativa	Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC integrandole nelle modalità di progettazione delle zone verdi urbane e perturbane
<b>Aree agricole</b>		
Aree di particolare interesse agricolo	L'intero perimetro della ZSC ricade in ambito indicato dal piano come area di particolare interesse agricolo. L'attività agricola è tuttavia inapplicabile all'interno dei limiti della ZSC i cui limiti corrispondono all'argine esistente dell'alveo fluviale del Timia	
<b>Insedimenti</b>		
Insedimenti interni ai limiti della ZSC	Nessun insediamento o fabbricato è presente o previsto all'interno dei limiti della ZSC	Il piano non prevede nuove insediamenti o zone edificabili all'interno dei limiti della ZSC, né nell'ambito di incidenza potenziale
conferma di zona urbana esistente esterna al limite della ZSC		
Individuazione di nuovo parco fluviale adiacente al limite della ZSC		
<b>Infrastrutture</b>		
Strutture di regimazione idraulica (argini) e infrastrutture connesse (impianti di monitoraggio, sistemi di manutenzione, etc.)	Le strutture esistenti sono costituite dai manufatti di regimazione idraulica progettati e gestiti dagli enti preposti (Consorzio della Bonificazione Umbra) e gli interventi sono integrati nei piani di gestione dei medesimi enti, in maniera sovraordinata alle normative di PRG Parte Strutturale	Il piano recepisce le indicazioni dei piani e programmi di manutenzione idraulica da parte degli enti preposti integrandole nelle modalità di progettazione delle zone verdi urbane e perturbane

### 5.1.5 Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative

In funzione dell'analisi delle misure di conservazione della ZSC (paragrafo 5.1.2) e degli indirizzi del Piano Strutturale si ritiene che il Piano strutturale sia in del tutto coerente con gli indirizzi gestionali della ZSC e nessuna incidenza sia ipotizzabile a carico degli ecosistemi e habitat esistenti.

## **5.2 - ZSC SIC IT T5210043 - SORGIVA DELL'AISO**

### **5.2.1 Caratterizzazione della ZSC**

#### **Descrizione generale**

**Denominazione:** Sorgiva dell'Aiso

**Codice Natura 2000:** SIC IT5210043

**Localizzazione:** Settore Centrale dell'Umbria

**Superficie:** 0,27 ha

**Altitudine:** 196 m s.l.m.

**Comune:** Bevagna;

**Provincia:** Perugia

di seguito sono riportati estratti descrittivi semplificati rilevanti ai fini del presente elaborato. i dati ufficiali aggiornati di descrizione e caratterizzazione della ZSC possono essere ottenuti dal “Manuale diagnostico degli Habitat e delle specie nel contesto territoriale umbro” realizzato nell’ambito del Progetto SUN LIFE e raggiungibile al link seguente :

<http://vnr.unipg.it/sunlife/sito-dettagli.php?id=81>

#### **Caratteristiche ecologiche della Sorgiva dell'Aiso**

Il lago dell'Aiso, o Abisso, è situato nella pianura tra da Bevagna e Cannara, in località Capro, a quota 194 m s.l.m. Di forma pressoché circolare, presenta asse maggiore di 33,5 m, asse minore di 29 m, perimetro di 105,4 m, superficie di 743 mq, profondità massima di 11,5m e profondità media di 5,25 m, volume di 3900 mc, indice di sinuosità pari a 1,09 e sviluppo del volume pari a 1,37.

Il lago, che ha un bacino imbrifero praticamente trascurabile, viene alimentato dall'acquifero in pressione presente nella zona di Cannara, che trae origine dalle acque sotterranee dei rilievi calcarei ad est di Foligno, attraverso la paleoconoide del F.Topino. In particolare, il lago viene alimentato a livello del fondale da sorgenti che si presentano come due condotti idraulici, uno dei quali possiede diametro maggiore, e che sono posti in posizione Nord. Il lago dell'Aiso non ha immissari, mentre il canale emissario, alimentato dalle acque di risorgiva, confluisce nel T.Marroggia.

Le caratteristiche ecologiche fondamentali di questo biotopo sono determinate dall'affioramento delle copiose acque di risorgiva, caratterizzate dall'assenza di inquinamento, e da una marcata stabilità termica.

#### **Vocazioni ittiche naturali**

La comunità ittica della Sorgiva dell'Aiso è caratterizzata da Ciprinidi e Gasterosteidi. Rispetto alla maggior parte degli ecosistemi lenticì umbri, la fisionomia ambientale di questo biotopo è peculiare e pertanto la comunità ittica che lo caratterizza non rientra in nessuno dei modelli di zonazione messi a punto.

## **INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO**

Il sito è ubicato a Nord dell'abitato di Bevagna e ad Est del Fiume Timia, affluente del Fiume Topino, alla quota di 196 mt. s.l.m. .

Morfologicamente il sito occupa una piccola area con al centro una sorgiva avente una profondità di circa 15 mt; la sorgiva da origine ad un laghetto di forma circolare, conosciuto come "Lago dell'Aiso" del diametro di una trentina di metri con pareti quasi verticali.

Attualmente le acque di questa risorgiva confluiscono in un collettore artificiale mentre fino ad alcuni anni fa all'uscita dal laghetto si allargava uno specchio d'acqua minore noto come "Aisello" il quale oggi non è più esistente a causa dei lavori fatti per pulirne la forma. Dal punto di vista floristico-vegetazionale il laghetto dell'Aiso rappresenta un piccolo ecosistema acquatico di importanza rilevante non solo per la sua origine e per gli aspetti zoologici ma anche dal punto di vista geobotanico sia per il cospicuo numero di specie presenti sia per la diffusione di fitocenosi che nella pianura umbra sono state distrutte quasi ovunque a seguito delle bonifiche eseguite negli ultimi secoli. Questa, sorgente insieme alle sorgenti del Clitunno, rappresenta l'unica isola di naturalità in un ambiente interamente antropizzato e sottoposto a colture di tipo intensivo come quelle della Valle Umbra.

L'area che si estende in maniera allungata parallelamente al Fiume Topino (da Tordandrea a Cannara e a Bevagna) è evidenziata dalla presenza di numerosissimi pozzi artesiani in cui l'acqua fuoriesce spontaneamente; tale falda artesianica è limitata ad Ovest dai primi rilievi collinari dei Monti Martani mentre ad Est sfuma e varia le sue condizioni continuamente in funzione delle stagioni e degli emungimenti dei pozzi presenti. Chiaramente in passato il fenomeno risultava essere più esteso: questo soprattutto come conseguenza dell'aumento del numero di pozzi e del loro prelievo che ha determinato l'abbassamento del livello della falda fino a deprimerlo al di sotto del piano campagna.

Nell'assetto topografico superficiale si rivela una leggera pendenza settentrionale, che viene evidenziata dall'andamento dei corsi fluviali esistenti, il Fiume Timia, il Fiume Topino ed il torrente Teverone, che rappresentano i principali collettori drenanti costretti entro efficaci arginature artificiali che garantiscono contro il pericolo di esondazione.

La modesta pendenza locale favorisce il deflusso idrico attraverso i numerosi fossi ed acquai campestri che completano l'idrografia superficiale della zona sviluppandosi generalmente lungo i confini delle proprietà contigue.

Per quanto riguarda le caratteristiche litologiche i materiali presenti sono di chiara origine fluvio-palustre. Da dati reperiti in loco e riferiti ad escavazioni di pozzi si evidenzia che al di sotto di uno spessore di suolo superficiale di natura limoso-argilloso sono presenti terreni prevalentemente argillosi. Soltanto al di sotto dei 25 mt. (circa) di profondità dalla superficie si rivela la presenza di terreni ghiaiosi e sabbiosi, prima intercalati nelle argille poi a loro volta prevalenti.

Dal punto di vista delle caratteristiche idrogeologiche, si deve evidenziare che i terreni prevalentemente argillosi presenti al di sotto del suolo superficiale, sono caratterizzati da una bassissima permeabilità mentre viceversa le ghiaie e le sabbie più profonde sono dotate di buona permeabilità e sono sede di una falda acquifera a carattere permanente.

Di conseguenza tale falda acquifera si manifesta con caratteristiche artesiane poiché nella maggior parte dei pozzi presenti in zona, che si spingono in profondità fino ad intercettare le ghiaie, il livello dell'acqua scaturiva all'origine spontaneamente in superficie ed è attualmente prossimo al piano campagna.

Siffatta particolarità idrogeologica della zona può spiegarsi per motivi litostratigrafici in relazione alla presenza del notevole spessore delle argille superficiali, a bassissima permeabilità, che determina una locale depressione della piezometrica dell'acquifero localizzato nei depositi alluvionali di colmamento della Valle Umbra.

In questo modo, a causa del gradiente idraulico determinatosi in relazione all'area di ricarica della falda acquifera appena l'opera di escavazione sufficientemente profonda, va a raggiungere e perforare i sedimenti permeabili sede dell'acquifero, l'acqua risale nel pozzo fino a raggiungere il piano campagna.

L’Aiso (e l’allora Aisello), sono polle da cui fuoriesce spontaneamente acqua del sottosuolo, sono quindi che dei pozzi naturali che permettono la risalita a giorno della falda artesianiana. Nel nostro caso si può pensare che le acque profonde abbiano cercato con la loro pressione di trovare una via di uscita dal sottosuolo e ci siano riuscite sfruttando probabilmente una zona di “debolezza” causata forse da un minore spessore delle argille o da fenomeni di fratture che, con molta probabilità, interessavano la copertura superficiale. Quando poi l’acqua ha cominciato a fuoriuscire ha progressivamente trascinato via il terreno argilloso creando via via una forma circolare ed imbutiforme che attualmente è possibile osservare.

Le analisi realizzate su campioni di acqua prelevati nel Lago dell’Aiso mettono in evidenza che la ricarica dell’acquifero responsabile dell’alimentazione di tali polle è sicuramente legata ai Massicci Carbonatici appenninici ed, in particolar modo, al Monte Subasio. Dal versante occidentale di questo monte, il deflusso sotterraneo può alimentare la falda in pressione nella zona fra Spello e Capodacqua dove le formazioni calcaree, coperte dal detrito di falda, sono a contatto con i depositi alluvionali e la copertura limo-argillosa (tetto dell’artesianiano) che raggiunge spessori notevoli. Si presume quindi che le acque, infiltratesi nel M.Subasio finiscono nella porzione settentrionale della falda in pressione mentre in quella meridionale si ha un notevole ingresso di acque proveniente dal F.Topino che si infiltrerebbe nella zona di Foligno.

Gli habitat segnalati nella scheda Natura 2000 (campo 3.1 Formulario Standard) sono:

<b>Codice Habitat</b>	<b>Nome Habitat</b>	<b>Stato di conservazione</b>
3150	<i>Laghi eutrofici naturali</i> alleanze Lemnion minoris e Potamogetonion pectinati.	
6420	<i>Praterie umide</i>	
3140	Formazione dell'ordine Charetales hispidae (frammenti)	A
3260	Aggregazione a Callitriche stagnalis (frammenti)	
6430	Convolvulo epilobieton hirsuti (frammenti)	B
1050	Caricetum acutiformis	
	Phragmitetum australis e di Caricetum gracilis	

Habitat indicati come puntiformi e non delimitati nella cartografia del PdG: 3140, 3150, 3260, 6430

## QUADRO DI SINTESI - SIC IT5210043

### Dati presenti nella Scheda Habitat aggiornata al 28 maggio 2005

#### Habitat indicati nella scheda

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUP. RELATIVA	GRADO CONSERV.	VALUTAZ. GLOBALE
3140	5	A	B	A	A
6430	2	A	C	B	B
3150	1	A	C	C	C

#### Specie indicate nella scheda

---

### Aggiornamenti

#### Habitat di nuovo rinvenimento

---

3260  
I050

#### Specie di nuovo rinvenimento

---

*Carex acutiformis* Ehrh.

## HABITAT 3140

### ACQUE OLIGOMESOTROFE CALCAREE CON VEGETAZIONE BENTICA DI *CHARA SPP.*

#### 1. Corrispondenza con altre classificazioni

Pal. Class.: (22.12 o 22.15) x 22.44

#### 2. Distribuzione dell'Habitat in Italia



#### Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat

Formazioni dell'ordine *Charetales hispidae* (frammenti)

#### Caratterizzazione ecologica

Le macroalghe del genere *Chara*, dette anche 'alghe a candelabro', si sviluppano in acque piuttosto ricche di basi, spesso stagnanti, nelle risaie e nelle lagune; si sviluppano ancorate al fondale e danno origine a praterie sommerse. A causa delle dimensioni piuttosto grandi, si presentano simili a vere e proprie piante acquatiche, con talli sottili striscianti sui bassi fondali ben illuminati, molto ramificati e muniti di strutture di ancoraggio al substrato. La loro abbondanza può essere generalmente collegata all'elevato contenuto di calcio delle acque, necessario a queste specie per dare robustezza alle strutture. Dal punto di vista fitosociologico queste comunità algali sommerse vengono riferite genericamente alla classe *Charetea fragilis* ed all'ordine *Charetales hispidae*.

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta.

Distribuzione nel contesto regionale: Ristretta.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Geosigmeto italico interno azonale idrofitico ed elofitico della vegetazione degli specchi d'acqua dolce (*Charetea fragilis*, *Lemnetea minoris*, *Nymphaeion albae*, *Potamion pectinatis*).

Distanza dalla Testa di serie: Bassa

Si tratta di una comunità interpretabile come Microserie di vegetazione, rappresentata da un unico stadio, non soggetto a dinamismo in assenza di trasformazioni ambientali.

#### **Stato di conservazione**

Mediocre; stazione puntiforme non cartografabile.

#### **Minacce**

Alterazione dell'equilibrio idrico.

Artificializzazione dell'alveo, sbarramenti, captazioni, estrazione di materiali dai fondali.

Alterazione del chimismo dell'acqua.

Regimazione artificiale con anomala escursione del livello idrico.

Discarica di rifiuti o liquami.

#### **6. Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Regolamentazione dell'utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.

Per il tratto fluviale: divieto di alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua; divieto di artificializzazione dell'alveo, di creazione di sbarramenti, di captazioni, di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno dell'alveo.

Per il bacino lacustre: escursione del livello idrico che rispetti il più possibile le naturali oscillazioni stagionali degli habitat lacustri; divieto di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno del bacino.

Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

## **HABITAT 3150**

### **LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL *MAGNOPOTAMION* O *HYDROCHARITION***

#### **1. Corrispondenza con altre classificazioni**

Pal. Class.: 22.13 x (22.41 o 22.421)

#### **2. Distribuzione dell'Habitat in Italia**



#### **Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat : *Lemnetum minoris***

##### Caratterizzazione ecologica

Dal punto di vista floristico, la vegetazione a dominanza di *Lemna minor* può presentare al suo interno poche altre entità quali *Azolla filiculoides*, *Spirodela polyrhiza*, *Lemna gibba*.

Nel sito sono stati rinvenuti popolamenti monospecifici. La specie *Lemna minor* presenta una grande ampiezza ecologica per quanto riguarda il contenuto in nutrienti e la temperatura dell'acqua. In generale questa cenosi predilige acque fresche, anche ombreggiate, da calme a leggermente fluenti. L'associazione *Lemnetum minoris* è una comunità di pleustofite ad ampia diffusione, con distribuzione cosmopolita.

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta.

Distribuzione nel contesto regionale: Ristretta.

##### Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Geosigmeto italico interno azonale idrofitico ed elofitico della vegetazione degli specchi d'acqua dolce (*Charetea fragilis*, *Lemnetea minoris*, *Nymphaeion albae*, *Potamion pectinati*).

## HABITAT 3260

### FIUMI DELLE PIANURE E MONTANI CON VEGETAZIONE DEL *RANUNCULION FLUITANTIS* E *CALLITRICHIO-BATRACHION*

#### 1. Corrispondenza con altre classificazioni

Pal. Class.: 24.4

#### 2. Distribuzione dell'Habitat in Italia



**Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat:** Aggr. a *Callitriche stagnalis* (frammenti)

Caratterizzazione ecologica

Vegetazione idrofittica radicante paucispecifica a dominanza di *Callitriche stagnalis*, che si sviluppa in acque stagnanti o debolmente fluenti. Nel sito si sviluppa in zone aperte sul fronte del canneto e si caratterizza per la presenza di *Lemna minor* ed in subordine *Equisetum telmateja*.

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta.

Distribuzione nel contesto regionale: Ristretta.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Geosigmeto italico interno azonale idrofittico ed elofittico della vegetazione degli specchi d'acqua dolce (*Charetea fragilis*, *Lemnetea minoris*, *Nymphaeion albae*, *Potamion pectinati*).

Distanza dalla Testa di serie: Bassa

Si tratta di una comunità interpretabile come Microserie di vegetazione, rappresentata da un unico stadio, non soggetto a dinamismo in assenza di trasformazioni ambientali.

**Stato di conservazione:** Mediocre.

## Minacce

Alterazione dell'equilibrio idrico.  
Artificializzazione del bacino, captazioni, estrazione di materiali dai fondali.  
Alterazione del chimismo dell'acqua.  
Regimazione artificiale con anomala escursione del livello idrico.  
Discarica di rifiuti o liquami.  
Accumulo di materiale di riporto dai campi, discarica di inerti.  
Frammentazione delle fasce di vegetazione ripariale parallele alle sponde.  
Ripulitura e dragaggio dei fondali e delle sponde.

## Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat

Controllo e riduzione dell'utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.  
Escursione del livello idrico che rispetti il più possibile le naturali oscillazioni stagionali degli habitat lacustri.  
Controllo dell'estrazione di materiali dai fondali.  
Divieto di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno del bacino.  
Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

### HABITAT 6430

### BORDURE PLANIZIALI, MONTANE E ALPINE DI MEGAFORBIE IGROFILE

#### 1. Corrispondenza con altre classificazioni

Pal. Class.: 37.7 e 37.8

#### 2. Distribuzione dell'Habitat in Italia



**Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat:** *Convolvulo-Epilobietum hirsuti* (frammenti)

#### Caratterizzazione ecologica

Vegetazione erbacea igrofila subnitrofila a dominanza di megaforbie. Colonizza aree soggette a disturbo e richiede suoli sommersi per gran parte dell'anno; è generalmente collegata alla presenza di materiale

organico accumulatosi sul suolo. Tra le specie più frequenti, accanto ad *Epilobium hirsutum* ci sono *Calystegia sepium*, *Cirsium arvense*, *Stachys palustris*, *Solanum dulcamara*.

Distribuzione nel contesto nazionale: Media.

Distribuzione nel contesto regionale: Media.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione:

Geosigmeto italico peninsulare azonale igrofilo della vegetazione ripariale.

Distanza dalla Testa di serie: Elevata.

#### **Stato di conservazione**

Mediocre. L'Habitat è rappresentato da popolamenti di dimensioni ridottissime, estremamente frammentati e spesso non cartografabili; si tratta in molti casi di presenze puntiformi.

#### **5. Minacce**

Invasione di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone (*Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Helianthus tuberosus*, *Urtica dioica*, *Rubus ulmifolius* ecc.). Espansione della vegetazione spontanea arbustiva. Alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua per artificializzazione dell'alveo, sbarramenti, captazioni, estrazione di materiali dai fondali. Accumulo di materiale di riporto dai campi, discarica di inerti. Frammentazione delle fasce di vegetazione ripariale parallele alle sponde. Ripulitura e dragaggio dei fondali e delle sponde.

#### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Divieto di alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua; divieto di artificializzazione dell'alveo, di creazione di sbarramenti, di captazioni, di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno dell'alveo.

Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

Per il mantenimento dell'habitat è necessario intervenire direttamente sullo sviluppo delle specie legnose, sia quelle proprie della flora autoctona che quelle a carattere invasivo (*Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*...) tramite taglio e asporto.

### **HABITAT I050**

**VEGETAZIONE PALUSTRE A DOMINANZA DI CYPERACEAE  
(MAGNOCARICION ELATAE)**

#### **1. Corrispondenza con altre classificazioni**

Pal. Class.: 53.212

#### **2. Distribuzione dell'Habitat in Italia**

Non segnalato in altre regioni.

**Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat: *Caricetum acutiformis***

Caratterizzazione ecologica

Vegetazione palustre perenne a dominanza di *Carex acutiformis*, specie non molto diffusa in Umbria. Essa dà origine a popolamenti poveri di specie ed è generalmente accompagnata da entità quali *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*, *Galium palustre*.

*Carex acutiformis* presenta un'ecologia piuttosto ampia e può sopravvivere sia in ambienti aperti che nel sottobosco delle foreste palustri e ripariali. Dal punto di vista ecologico sopporta frequenti inondazioni e predilige suoli umidi ricchi di nutrienti.

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta.

Distribuzione nel contesto regionale: Ristretta.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione:

Geosigmeto italico peninsulare azonale igrofilo della vegetazione ripariale.

Distanza dalla Testa di serie: Elevata.

**Stato di conservazione:** Discreto, anche se la stazione non è molto estesa e comunque non cartografabile.

#### **Minacce**

Invasione di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone (*Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Helianthus tuberosus*, *Urtica dioica*, *Rubus ulmifolius* ecc.). Invasione da parte di specie arbustive ed arboree spontanee. Alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua per artificializzazione dell'alveo, sbarramenti, captazioni, estrazione di materiali dai fondali. Accumulo di materiale di riporto dai campi, discarica di inerti. Ripulitura e dragaggio dei fondali e delle sponde.

#### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Divieto di alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua; divieto di artificializzazione dell'alveo, di creazione di sbarramenti, di captazioni, di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno dell'alveo. Questa indicazione va estesa ai corsi d'acqua presenti ed anche agli eventuali tratti ubicati a monte di questi, anche se in posizione esterna all'area SIC.

Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

## **Specie.**

### ***Carex acutiformis* Ehrh.**

---

#### **1. Motivo di interesse**

Specie rara a livello regionale, legata ad ambienti fortemente minacciati.

#### **2. Liste in cui la specie è inclusa**

Legge P.U.T. 27/00, All. A

#### **3. Distribuzione regionale**

Ristretta.

#### **Stazioni di presenza nel SIC**

##### **Caratterizzazione ecologica**

Specie eurasiatica, si ritrova in paludi, sponde di stagni e corsi d'acqua.

**Stato di conservazione:** Mediocre

**Minacce**

Alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua per artificializzazione dell'alveo. Accumulo di materiale di riporto dai campi, discarica di inerti. Frammentazione delle fasce di vegetazione ripariale parallele alle sponde. Raccolta.

**Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Divieto di alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua; divieto di artificializzazione dell'alveo, di creazione di sbarramenti, di captazioni, di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno dell'alveo.

Interventi di reintroduzione utilizzando rizomi di provenienza autoctona. Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone

## **5.2.2 Minacce, fattori di disturbo, criticità e alterazione ambientale della ZSC**

### **VULNERABILITA'**

Inquinamento delle falde da sostanze chimiche di provenienza industriale e/o agraria e/o civile. Apertura o modifica di cave, torbiere, miniere, discariche. Sbarramento di corsi d'acqua, deviazioni, captazioni, sollevamento, emungimento di sorgenti o corpi idrici e qualsiasi alterazione del bilancio idrologico dei bacini. Prosciugamento, bonifica, colmatatura dei corpi idrici statici o stagnanti. Discariche abusive ed abbandono di rifiuti sparsi. Realizzazione di nuove reti viarie o infrastrutturali (elettrorodotti, acquedotti, gasdotti, generatori eolici).

### **Strategie generali di gestione per la conservazione degli Habitat**

Regolamentazione dell'utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.

Per il tratto fluviale: divieto di alterazione dell'equilibrio idrico dei corsi d'acqua; divieto di artificializzazione dell'alveo, di creazione di sbarramenti, di captazioni, di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno dell'alveo.

Per il bacino lacustre: escursione del livello idrico che rispetti il più possibile le naturali oscillazioni stagionali degli habitat lacustri; divieto di estrazione di materiali dai fondali, di rilascio di sostanze di qualunque natura nei pressi e all'interno del bacino.

Monitoraggio floristico per il controllo della comparsa di specie nitrofile, sinantropiche e/o alloctone.

### 5.2.3 Obiettivi gestionali e misure di conservazione IT5210043

#### **Fattori esistenti o potenziali che possono influenzare positivamente la conservazione degli habitat e delle specie di interesse presenti nel sito.**

La Sorgiva dell’Aiso, particolare e suggestivo ecosistema acquatico a carattere limno-reocrenico, potrebbe essere valorizzato tramite azioni volte al miglioramento della fruizione da parte della collettività secondo criteri naturalistici volti a favorire la conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito. Si ritiene, infatti, che centri di documentazione e/o una cartellonistica appropriata possano migliorare la fruizione delle risorse naturali. Ciò indurrà ad assumere comportamenti responsabili in grado di garantire il minor impatto possibile. Il modello da utilizzare è quello degli eco-musei che, anche nella nostra regione, stanno ormai entrando nella fase della regolamentazione e incentivazione.

Particolare attenzione va rivolta alla manomissione e artificializzazione delle sponde e della fascia che circonda la Sorgiva, conseguenti ad interventi finalizzati alla predisposizione di un’area ricreativa attrezzata. Da questo punto di vista si sottolinea che la possibilità di usufruire del SIC da parte della collettività non debba prescindere dal rispetto di criteri naturalistici tesi alla conservazione delle risorse naturali del sito stesso.

Occorre tener presente, infatti, che un eccessivo carico antropico è insostenibile da parte di un biotopo così piccolo e quindi vanno eliminate tutte le pressioni che possono produrre modificazioni di tipo anelastico. Tra le pressioni di media entità, tutte dovute all’agricoltura, si annoverano: la migliona fondiaria, la modifica delle pratiche colturali, la rimozione di siepi e boschetti.

Le pressioni ad entità elevata che insistono sul SIC nell’ambito dello specchio della Sorgiva sono costituite da: gare di pesca; carico organico e di nutrienti; immissioni faunistiche; prelievo ittico; uso di pesticidi, sostanze tossiche, antibiotici; modifica degli habitat ripariali; rimozione dei sedimenti; introduzione di specie esotiche. E’ in questo ambito, più che in altri, che eventuali gare di pesca possono un’influenza negativa sulla conservazione delle risorse naturali del Sito. Per quanto riguarda l’introduzione di specie esotiche, questa pressione è da considerarsi un fattore negativo potenziale, più che reale, essendo attualmente annoverata nel Sito la presenza di un’unica specie di origine esotica (il carassio dorato).

#### **Obiettivi specifici e strategia gestionale**

La gestione degli ecosistemi acquatici deve essere impostata facendo riferimento a tre assunzioni fondamentali:

- Conservazione/Protezione: si applica nel caso in cui habitat e specie presentano condizioni ottimali (riscontrate tramite il monitoraggio).
- Risanamento/Sostegno: si applica nel caso in cui, tramite il monitoraggio si riscontrano condizioni di disturbo o frammentazione.
- Valorizzazione.

Nella maggior parte dei casi la comunità acquatica e quindi le specie ittiche sono condizionate dalle caratteristiche dell’habitat. Negli ecosistemi lacustri, in particolare, assumono importanza centrale i tempi di ricambio, la frequenza e l’entità delle oscillazioni di livello che assicurano la diluizione del carico inquinante e quindi la capacità di auto depurazione.

Le condizioni idrauliche e idrologiche regolano, inoltre, la superficie di habitat disponibile per la vita animale. Da ciò deriva che la qualità dell’acqua è fondamentale ai fini della conservazione della comunità acquatica e delle relazioni trofiche che si stabiliscono tra le specie che la compongono. Inoltre, occorre considerare che le qualità ambientali del corpo d’acqua sono condizionate da una serie di componenti di

alveo o esterne all'alveo; si pensi ad esempio agli equilibri che si instaurano tra alveo e fascia ripariale. Il complesso di questi elementi vengono considerati nell'ambito della caratterizzazione della fascia circumlacuale.

Gli obiettivi specifici da perseguire nel caso della Sorgiva dell'Aiso, soprattutto per ciò che concerne il risanamento, sono articolati in due punti: miglioramento degli habitat e conservazione della qualità dell'acqua. Occorre tener conto del fatto che parte dei fattori che influenzano le qualità ambientali dell'ecosistema acquatico considerato sono di origine esterna allo stesso (si pensi, ad esempio, alle attività agricole) e quindi le soluzioni vanno ricercate adottando una politica di bacino e perseguendo l'applicazione delle normative vigenti. Per il miglioramento degli habitat e della qualità dell'acqua si considerano quindi solo soluzioni sintetiche ma efficaci ai fini del contenimento degli eventuali effetti prodotti in termini di disturbo e frammentazione nella Sorgiva dell'Aiso.

### **Miglioramento degli habitat**

Gli habitat relativi alla Sorgiva dell'Aiso hanno subito nel tempo una serie di stravolgimenti che ne hanno alterato la fisionomia. In particolare va citata la manomissione della fascia ripariale che in molti tratti ha perso alcune delle componenti essenziali (arbusti e copertura erbacea); nel migliore dei casi la sua larghezza non è più funzionale ai fini della funzione di filtro degli inquinanti drenati nella fascia circumlacuale. Si annoverano inoltre interventi di bonifica idraulica per la canalizzazione dell'emissario. Più lontano dalla Sorgiva si manifestano interventi di migliora fondiaria (eliminazione di siepi) che eliminano componenti del paesaggio fondamentali per gli ecosistemi acquatici. Un terzo gruppo di componenti che destabilizzano habitat e comunità ittica è costituito dalla pesca, soprattutto da manifestazioni agonistiche o promozionali che comportano la creazione di carichi ambientali non sostenibili.

Adempimenti:

Divieto di qualsiasi tipologia di pesca di tipo regolamentato o meno, compresi manifestazioni, raduni, promozioni ecc., a livello regionale o superiore.

#### **Fascia ripariale:**

- Divieto di interventi di sistemazione della fascia ripariale aventi come fine il miglioramento dell'accoglienza turistica e la sosta, quali ad esempio parcheggi, aree di servizio, panchine, aree per picnic ecc. Tali interventi, caso mai, vanno realizzati in aree lontane dallo specchio d'acqua
- Favorire il ripristino della vegetazione ripariale (arbusti ed alberi) e delle idrofite.

### **Miglioramento della qualità dell'acqua**

La qualità dell'acqua è influenzata da fattori locali e dalle attività antropiche che insistono in ambito di bacino. In particolare il carico organico e di nutrienti di origine esterna al SIC è principalmente legato all'agricoltura. Molti dei problemi concernenti la gestione della qualità dell'acqua sono connessi all'applicazione degli standard di qualità di legge o al piano di tutela regionale delle acque.

In definitiva i soli casi che hanno rilevanza specifica per la Sorgiva dell'Aiso sono costituiti dalle attività agricole. Come è già stato detto in precedenza queste attività comportano fenomeni di lisciviazione con reflui ricchi di nutrienti e sostanze organiche, tutti ad effetto eutrofizzante, e determinano la presenza di pesticidi o altre sostanze tossiche.

Proposte:

- potenziamento della funzione filtro della fascia di protezione.
- programmi di appoderamento volti ad allontanare dallo specchio d'acqua le coltivazioni più energivore.

### **Miglioramento della comunità ittica**

Per quanto riguarda la conservazione dell'esistente, tutti gli interventi gestionali dovrebbero essere indirizzati al mantenimento ed al ripristino delle condizioni massime di naturalità dei corsi d'acqua. Uno degli obiettivi prioritari è quindi quello di migliorare lo stato di qualità delle acque, intercettando tutti gli scarichi non depurati e prevedendo le più efficaci tecniche di disinquinamento. Tutte le pratiche di intervento relative all'emissario della Sorgiva dell'Aiso vanno devono essere sottoposte a valutazione d'incidenza.

Nell'ecosistema acquatico indagato si riscontra la presenza di un'unica specie esotica (il carassio dorato). In linea generale, nella gestione di una specie esotica invasiva, l'eradicazione è sicuramente la strategia più idonea, ma le esperienze condotte in questo settore dimostrano che le possibilità di successo sono limitate ed in genere possibili solo nel caso di biotopi molto piccoli e limitatamente ai primi stadi di invasione. Gli sforzi sono spesso vani se l'eradicazione non è completa e se la re-invasione è possibile dai siti limitrofi. Nei fiumi, quindi, le possibilità di successo di una tale strategia sono spesso molto limitate ed in questi casi sembra preferibile, piuttosto, l'adozione di un piano di controllo dell'abbondanza delle popolazioni delle specie indesiderate, che le mantenga su valori numerici tali da rendere minimo il loro impatto. Nelle acque correnti la scelta da privilegiare per il contenimento numerico delle popolazioni invasive, è quella di affidarsi in modo prevalente agli elettrostorditori, che garantiscono le migliori prestazioni in acque poco profonde e a limitata conducibilità. Dove le condizioni divengono proibitive, a tali strumenti possono essere affiancate le reti branchiali o anche altri attrezzi tipici della pesca professionale. In assenza di un prelievo ittico operato dai pescatori di professione, gli interventi di contenimento delle specie esotiche possono comunque essere coadiuvati da norme legislative in grado di rendere massima la mortalità indotta dalla pesca sportiva, come ad esempio il divieto di reimmissione in acqua degli esemplari delle specie esotiche invasive. Sempre per evitare il fenomeno dell'introduzione delle specie esotiche, i ripopolamenti devono essere condotti esclusivamente mediante semine monospecifiche, limitate in modo assoluto ai soli casi di reale necessità. La reintroduzione di una autoctona localmente estinta deve essere subordinata a valutazione d'incidenza, ad un esame della cause che hanno portato all'eventuale estinzione ed alla rimozione delle cause stesse.

In quasi tutti i settori fluviali considerati si ritiene che la pesca sportiva rappresenti un fattore di impatto di una certa importanza per le popolazioni ittiche presenti e pertanto si prevede l'adozione di particolari norme gestionali atte a limitarne la pratica. In generale, comunque, è evidente che la fauna ittica sarebbe avvantaggiata dalla scelta di privilegiare nella pratica sportiva l'uso di tecniche non cruente (uso di esche artificiali, tecniche no Kill).

Per il SIC in questione si ritiene che la navigazione e gli sport acquatici non rappresentino un fattore primario di impatto per la fauna ittica e non si prevede pertanto l'adozione di nessuna norma particolare.

#### *Adempimenti:*

- Divieto di pesca nella Sorgiva dell'Aiso

#### Gestione ittica

Sono vietati interventi di prelievo e di ripopolamento, con la sola eccezione delle ricerca e del sostegno alle specie indigene. Non potranno, comunque, essere approvati interventi che non assicurino la conservazione delle specie prioritarie o di interesse comunitarie e dei relativi habitat.

#### Sinergie

L'intervento sulle fasce ripariali, soprattutto la sua ampiezza e le modalità di ripristino della vegetazione, vanno concordate attraverso una valutazione sinergica di tutto il gruppo di lavoro (botanici, zoologi, forestali)

#### Priorità di intervento

I primi due problemi da affrontare sono:

- il divieto delle attività di pesca sportiva nella Sorgiva dell'Aiso;
- la ricostituzione della vegetazione ripariale e la rinaturalizzazione delle sponde e della fascia circostante la Sorgiva dell'Aiso, nonché del tratto del canale emissario interessato dal SIC.

#### Proposta di valorizzazione

Ambiti e contenuti considerati: Sorgiva dell'Aiso

Forma di valorizzazione. Centro di documentazione del paesaggio della Sorgiva dell'Aiso. Cartellonistica.

Visite guidate.

Enti coinvolti: Regione Umbria, Provincia di Perugia, Comune di Bevagna,

#### Controllo preventivo dei fattori di disturbo e/o frammentazione

##### Azioni vietate

- Campi gara di pesca, raduni o manifestazioni di pesca di qualsiasi livello (locale, regionale e nazionale)
- Collezioni, raccolte scientifiche, pesca di frodo
- Discariche abusive
- Frammentazione e/o eliminazione della rete di drenaggio superficiale, riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, torbiere, paludi.
- Introduzione di specie esotiche
- Lavaggio, lavorazione ed estrazione inerti
- Manifestazioni o raduni a livello regionale, nazionale e internazionale per le attività di pesca
- Raccolta esche
- Introduzione e/o immissione di specie alloctone

##### Azioni che richiedono una valutazione di incidenza

- Creazione invasi
- Derivazioni
- Gasdotti, elettrodotti, infrastrutture, aree portuali, strade, aeroporti, sentieri piste, ferrovie, ponti, viadotti
- Reintroduzione di una specie autoctona localmente estinta
- Ripopolamenti ittici
- Infrastrutture e opere di derivazione e servizio
- Modifica degli habitat fluviali (artificializzazione degli alvei, approfondimento degli alvei, allargamento, rettifica, opere per la stabilizzazione degli alvei).
- Modifica delle pratiche colturali, rimozione di siepi e boschetti nel corridoio fluviale.
- Opere viarie, recinzioni, barriere, impermeabilizzazione del terreno
- Piccole infrastrutture e opere di derivazione e servizio.
- Prelievo idrico dalla falda
- Qualsiasi intervento di bonifica idraulica sull'emissario della Sorgiva dell'Aiso
- Attingimenti
- Scarico acque di raffreddamento

#### 5.2.4 Descrizione delle previsioni di piano

La ZSC ha una interazione con gli elementi strutturali del territorio zonazione di piano: Area Agricola, conferma di zonazione a Parco derivante da Piano di Fabbricazione previgente, articolati nelle rispettive classi di legenda dell'elaborato PRG\_PS2\_strategie che prevedono quali obiettivi:

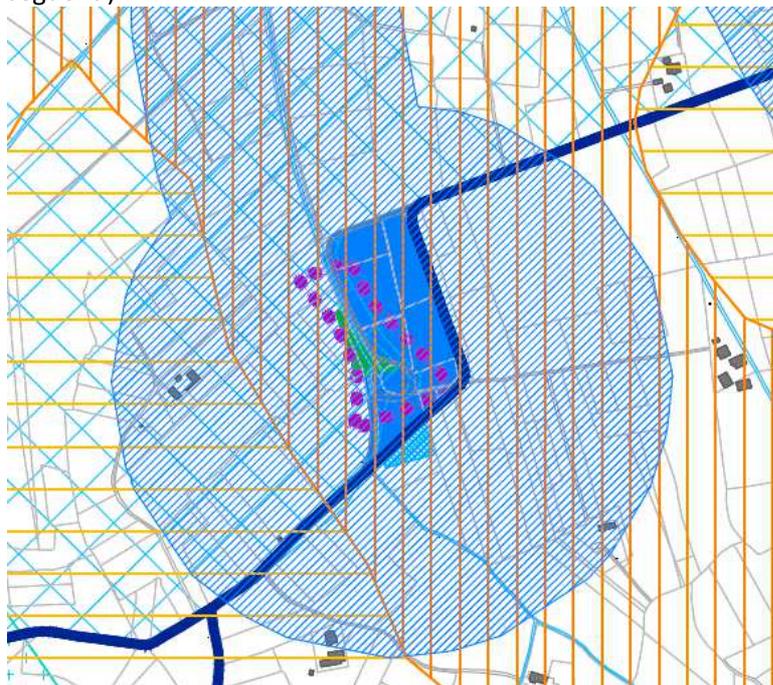
- Mantenimento e tutela della zona di particolare interesse agricolo;
- Il paesaggio rurale dovrà essere mantenuto controllando le attività agricole e mantenendo e migliorando i sistemi idrici, gli ecosistemi acquatici e le formazioni vegetali naturali.
- Creazione e manutenzione della rete escursionistica individuata da progetti sovraordinati.
- Rafforzamento della rete ecologica locale mediante collegamento del reticolo idrografico secondario degli affluenti e creazione di fasce in cui localizzare gli elementi di vegetazione previsti

Gli obiettivi e le zonazioni sopra indicati vengono individuati nel PRG parte strutturale ma si rimanda al PRG Parte Operativa la definizione delle tipologie degli interventi ammissibili e della relativa normativa tecnica di attuazione.

La presente valutazione di incidenza prende atto della piena compatibilità degli obiettivi definiti con le esigenze di tutela e gestione della ZSC, prescrivendo il rispetto integrale della normativa sovraordinata per la valutazione di incidenza del futuro PRG Parte Operativa e il recepimento integrale delle prescrizioni indicate nei Piani di Gestione della ZSC,

**con particolare riferimento, per quanto concerne l'inserimento della ZSC nella previsione strategica di piano costituita dal "Parco fluviale storico archeologico del Clitunno Teverone Timia" e la conferma di zonazione a Parco (non attuata) derivante da Piano di Fabbricazione previgente, della sorgiva dell'Aiso e di aree adiacenti, a quanto indicato nelle priorità di intervento nella sezione precedente (5.2.3).**

La delimitazione della ZSC IT5210043 – Sorgiva dell'Aiso è riportata nell'elaborato tavola PS.4 (vedi estratti seguenti)



-Di seguito si riporta la zonizzazione, come indicata negli elaborati PS.2 – Strategia del PRG parte strutturale



*Estratto carta PS.2 strategie per la costruzione del progetto*

# PS.2

## Le strategie per la costruzione del progetto

Ottobre 2020

scala 1:20.000

### SPAZIO RURALE

	Aree agricole ordinarie		Aree boscate
	Aree di particolare interesse agricolo		Oliveti
	Aree agricole di rispetto dell'abitato		

### AMBITI URBANI E INSEDIAMENTI

*Inseidiamenti esistenti ed elementi del territorio che rivestono valore storico-culturale ai sensi dell'articolo 96 del TU 1/2015*

	Centro storico di Bevagna Capoluogo		Centro Storico di Cantalupo
	Borghi fortificati della Corona Collinare		Aree di valore storico ambientale ed elementi del paesaggio antico

*Inseidiamenti esistenti che non rivestono valore storico-culturale ai sensi dell'articolo 96 del TU 1/2015*

	Inseidiamenti prevalentemente residenziali esistenti		Inseidiamenti produttivi
	Servizi e attrezzature		Cave
	Aree per attrezzature pubbliche non attuate del previgente programma di fabbricazione		Attrezzature per il turismo e il tempo libero
	Servizi territoriali e relativa fascia di rispetto		① Campaggi ② Aree per motocross

### Nuovi insediamenti

	Zona agricola utilizzabile per nuovi insediamenti (ZAUN)		Nuovo Polo scolastico
---	--	---	-----------------------

### Ambiti strategici

	Ambito strategico di riqualificazione di Via Flaminia		Parco fluviale storico archeologico del Clitunno Teverone Timia
	Ambiti strategici di riqualificazione: via Roma		Possibili attraversamenti fluviali

### COMPONENTI PAESAGISTICHE E CULTURALI DEL TERRITORIO

*Componenti paesaggistiche del territorio*

	Crinali da salvaguardare		Aree ad alta esposizione panoramica Anfiteatro verde delle colline di Bevagna
	Ambito di conservazione e valorizzazione delle colline di Bevagna (beni paesistici tutelati)		

*Componenti culturali del territorio*

	Fasce di riqualificazione funzionale ed ambientale degli ingressi urbani		Fasce di riqualificazione paesaggistica ed ambientale
	Rete escursionistica di interesse regionale: itinerario ciclo-pedonale territoriale esistente Spoleto-Assisi		Percorso del Parco della scultura di Castelbuono

### SISTEMA INFRASTRUTTURALE

	Via Flaminia		Viabilità territoriale secondaria esistente
	Viabilità territoriale primaria esistente		Connessioni primarie di progetto o da adeguare
	Nodi viari da potenziare		Fasce di rispetto stradale
	Confine comunale		

<b>Elementi strutturali rilevanti ai fini della valutazione di incidenza ZSC IT 5210043</b>		
<b>Componenti naturali</b>	<b>Descrizione e note</b>	<b>Direttive e prescrizioni indicate dal piano</b>
Ambiti delle aree boscate e aree con vegetazione di alto valore naturalistico	I limiti della ZSC sono interni al limite di zona censita come F5 nel Piano di Fabbricazione previgente il piano prevede la conferma della previsione i cui criteri di progettazione saranno dettagliati nel PRG Parte Operativa	Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC integrandole nelle modalità di progettazione delle zone verdi urbane e extraurbane
Aree agricole		
Aree di particolare interesse agricolo	L'intero perimetro della ZSC ricade in ambito indicato dal piano come area di particolare interesse agricolo. L'attività agricola è tuttavia inapplicabile all'interno dei limiti della ZSC i cui limiti corrispondono al limite fisico dell'invaso della risorgiva.	Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC subordinando la tutela delle attività agricole alla prioritaria tutela degli habitat naturalistici integrando ove possibile le attività compatibili.
Insediamenti		
Insediamenti interni ai limiti della ZSC	Nessun insediamento o fabbricato è presente o previsto all'interno dei limiti della ZSC	Il piano non prevede nuove insediamenti o zone edificabili all'interno dei limiti della ZSC, né nell'ambito di incidenza potenziale
Infrastrutture		
Nessuna infrastruttura	Le strutture esistenti sono costituite dai manufatti di regimazione idraulica del reticolo idrografico minore, gli interventi ammissibili sono subordinati ai piani di gestione dei medesimi enti,	Il piano recepisce le indicazioni dei piani e programmi di gestione degli abitati naturalistici indicati dai Piani di Gestione della ZCS

### 5.2.5 Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative

Tenendo in considerazione l'azione prescrittiva delle misure di conservazione della ZSC indicate dal Piano di Gestione Vigente, (paragrafo 5.2.2) e degli indirizzi del Piano Strutturale, si ritiene che il Piano strutturale sia del tutto coerente con gli indirizzi gestionali della ZSC e nessuna incidenza sia ipotizzabile a carico degli ecosistemi e habitat esistenti.

### 5.3 - ZSC SIC IT T5210078 - COLLINE PREMARTANE (BETTONA - GUALDO CATTANEO)

#### 5.3.1 Caratterizzazione della ZSC

##### Descrizione generale

**Denominazione:** Colline Premartane (Bettona – Gualdo Cattaneo)

**Codice Natura 2000:** SIC IT5210078

**Localizzazione:** Settore Centrale dell’Umbria

**Superficie:** 2603 ha

**Altitudine:** 550- 719 m s.l.m. **quota media:** 630

**Comune:** Bettona, Bevagna; Cannara; Gualdo Cattaneo

**Provincia:** Perugia

di seguito sono riportati estratti descrittivi semplificati rilevanti ai fini del presente elaborato. I dati ufficiali aggiornati di descrizione e caratterizzazione della ZSC e degli Habitat presenti possono essere ottenuti dal “Manuale diagnostico degli Habitat e delle specie nel contesto territoriale umbro” realizzato nell’ambito del Progetto SUN LIFE e raggiungibile al link seguente :

<http://vnr.unipg.it/sunlife/sito-dettagli.php?id=17>

Gli habitat segnalati nella scheda Natura 2000 (campo 3.1 Formulario Standard) sono:

Codice Habitat	Nome Habitat	Stato di conservazione	Ricadente nel territorio pianificato di Bevagna
5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	A	SI
9340		A	NO
9540	Pinete Mediterranee di Pini mesogeni endemici	B	SI
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di Cerro e Rovere	-	SI
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	B	NO

Habitat puntiformi non riportati nella cartografia del Piano di Gestione: 4030; 91L0; 9260

## QUADRO DI SINTESI - SIC IT5210078

### Dati presenti nella Scheda Habitat aggiornata al 28 maggio 2005

#### Habitat indicati nella scheda

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUP. RELATIVA	GRADO CONSERV.	VALUTAZ. GLOBALE
5210	10	A	C	A	A
9340	10	A	C	A	A
9540	5	C	C	B	C
92A0	3	A	C	B	B
9260	2	B	C	B	B
4030	1	A	C	A	A

#### Specie indicate nella scheda

*Calluna vulgaris* (L.) Hull

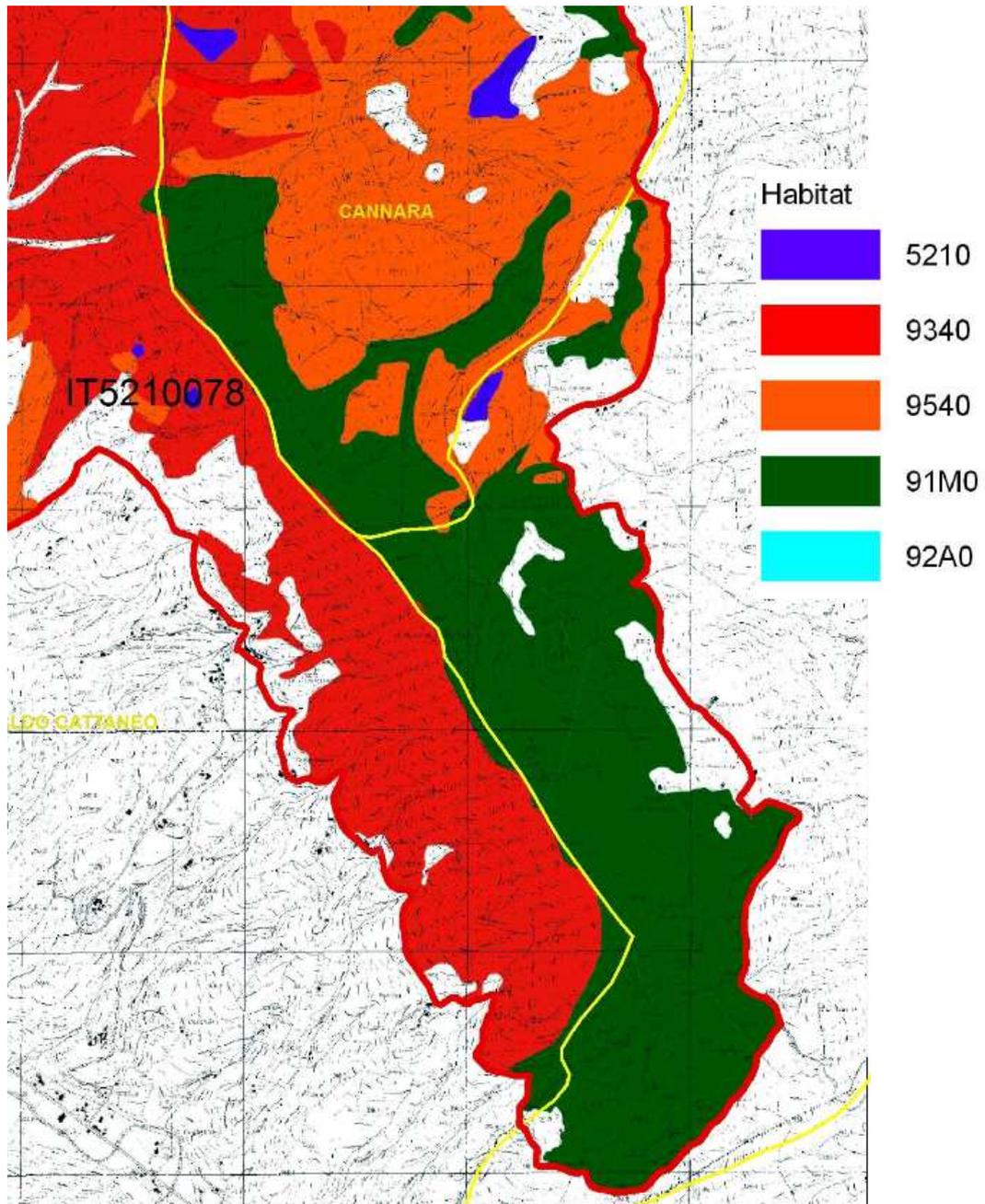
### Aggiornamenti

#### Habitat di nuovo rinvenimento

91L0  
91M0

#### Specie di nuovo rinvenimento

*Pulmonaria apennina* Cristof. et Puppi  
*Digitalis micrantha* Roth  
*Orchis morio* L.  
*Orchis maculata* L.  
*Orchis simia* Lam.  
*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.



*Estratto carta degli Habitat – fonte piano di gestione*

N.B. Vengono di seguito riportate le indicazioni per i soli Habitat ricadenti nel Territorio di Bevagna interessato dal PRG Parte Strutturale

## **HABITAT 5210**

### **MATORRAL ARBORESCENTI DI *JUNIPERUS* SPP.**

#### **1. Corrispondenza con altre classificazioni**

Pal. Class.: da 32.131 a 32.136

#### **2. Distribuzione dell'Habitat in Italia**



#### **Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat**

**Arbusteti a dominanza di *Juniperus oxycedrus* dell'alleanza *Pruno-Rubion ulmifolii***

#### Caratterizzazione ecologica

Non si tratta di tipologie ben caratterizzate dal punto di vista fitosociologico né da quello strutturale. Generalmente sono formazioni submediterranee xerofile fortemente eterogenee costituite da individui isolati di *Juniperus oxycedrus* e talora anche *Juniperus communis*, più o meno sparsi a colonizzare aree aperte di varia natura. *Juniperus oxycedrus* e *J. communis* sono accompagnati da specie arbustive a carattere invasivo, quali *Spartium junceum* e *Rubus ulmifolius*, che tendono ad invadere le lacune tra gli individui di ginepro dando origine a cenosi arbustive che preludono alla ricostituzione del bosco.

Distribuzione nel contesto nazionale: Media.

Distribuzione nel contesto regionale: Media.

#### Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Serie italica tirrenica mesomediterranea acidofila del leccio (*Cyclamino repandi-Quercus ilicis sigmetum*)

Distanza dalla Testa di serie: Media.

#### **Stato di conservazione**

Mediocre: non sono state osservate vere e proprie cenosi ma solo individui sparsi, misti ad altri arbusti ad accrescimento più rapido, quali *Spartium junceum* e *Rubus ulmifolius*, in aree di modeste dimensioni.

### **Minacce**

Invasione di arbusti ad accrescimento più rapido, quali *Spartium junceum* e *Rubus ulmifolius*. Invasione da parte delle specie arboree.

### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Rimozione meccanica o manuale degli individui arbustivi e arborei. Ripristino delle tradizionali forme di utilizzo del territorio, quali lo sfalcio periodico con rimozione del materiale tagliato e il pascolo.

## **HABITAT 91M0**

### **FORESTE PANNONICO-BALCANICHE DI CERRO E ROVERE**

#### **1. Corrispondenza con altre classificazioni**

Pal. Class.: 41.76

#### **2. Distribuzione dell'Habitat in Italia**

Non segnalato in altre regioni.

### **Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat**

#### ***Erico arboreae-Quercetum cerridis***

##### Caratterizzazione ecologica

Cenosi forestale a carattere acidofilo e termofilo, diffusa nel Piano bioclimatico Submesomediterraneo, su substrato siliceo (prevalentemente arenarie). Si tratta di boschi generalmente soggetti a ceduzione, a dominanza di *Quercus cerris*, con *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanum*, *Sorbus domestica* nello strato arboreo; *Erica arborea*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum tinus*, *Rubia peregrina*, *Tamus communis*, *Calluna vulgaris* nello strato arbustivo e/o lianoso; *Festuca heterophylla*, *Potentilla micrantha*, *Lathyrus niger*, *Luzula forsteri*, *Asparagus acutifolius* nello strato erbaceo.

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta

presente in Umbria occidentale, Toscana meridionale, Lazio N-occidentale.

Distribuzione nel contesto regionale: Media

ampiamente presente nei settori occidentali della regione.

##### Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Serie preappenninica nord-tirrenica submesomediterranea acidofila del cerro (*Erico arboreae-Quercus cerridis* sigmetum).

Distanza dalla Testa di serie: Bassa

rappresenta lo stadio più vicino alla maturità attualmente conosciuto nell'ambito della Serie.

#### ***Erico arboreae-Quercetum cerridis* var. a *Quercus ilex***

##### Caratterizzazione ecologica

Cenosi forestale a carattere acidofilo e termofilo, diffusa nel Piano bioclimatico Submesomediterraneo, su substrato siliceo (prevalentemente arenarie). Si tratta di boschi generalmente soggetti a ceduzione, a dominanza di *Quercus cerris*, con *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanum*, *Sorbus domestica* nello strato arboreo; *Erica arborea*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum tinus*, *Rubia peregrina*, *Tamus*

*communis*, *Calluna vulgaris* nello strato arbustivo e/o lianoso; *Festuca heterophylla*, *Potentilla micrantha*, *Lathyrus niger*, *Luzula forsteri*, *Asparagus acutifolius* nello strato erbaceo (Si rinviene maggior quantità di *Quercus ilex*)

Distribuzione nel contesto nazionale: Ristretta  
presente in Umbria occidentale, Toscana meridionale, Lazio N-occidentale.

Distribuzione nel contesto regionale: Media  
ampiamente presente nei settori occidentali della regione.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione  
Serie preappenninica nord-tirrenica submesomediterranea acidofila del cerro (*Erico arborea-Quercus cerridis sigmetum*).

Distanza dalla Testa di serie: Bassa

rappresenta lo stadio più vicino alla maturità attualmente conosciuto nell'ambito della Serie.

### **Stato di conservazione**

Discreto.

### **Minacce**

Attività di ceduzione con turni troppo ravvicinati.

Semplificazione strutturale del bosco con omogeneizzazione delle classi di età ed eliminazione della componente arbustiva.

Omogeneizzazione ed impoverimento floristico dello strato arboreo a causa del taglio delle essenze non economicamente interessanti.

Incendi.

### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Adozione di criteri naturalistici di utilizzo del bosco.

Rilascio di individui di classi diversificate di età; particolare attenzione al rilascio degli individui vetusti.

Rilascio di specie arboree diversificate.

Individuazione di aree da destinare all'avviamento ad alto fusto e/o ad evoluzione naturale.

Divieto di utilizzo di specie aliene o di provenienza alloctona per impianti e rinfoltimenti del soprassuolo forestale.

Istituzione di vivai e arboreti destinati alla coltivazione e conservazione delle specie tipiche dell'area; prevedere l'allestimento di una banca semi per la conservazione degli ecotipi locali.

NOTE: vengono riferite a questo Habitat le tipologie fitosociologiche precedentemente riferite all'Habitat 9190, a seguito di specifiche revisioni sintassonomiche.

## HABITAT 9540

### PINETE MEDITERRANEE DI PINI MESOGENI ENDEMICI

#### 1. Corrispondenza con altre classificazioni

Pal Class.:42.8

#### 2. Distribuzione dell'Habitat in Italia



**Tipologie fitosociologiche corrispondenti all'Habitat: *Cyclamino repandi-Quercetum ilicis* var. a *Pinus halepensis***

Caratterizzazione ecologica

Cenosi forestali scarsamente strutturate a carattere subacidofilo e termofilo, diffusa nei Piani bioclimatici Mesomediterraneo e (in minor misura) Submesomediterraneo, su suoli sottili soggetti ad erosione. Si tratta di boschi generalmente soggetti a ceduzione ed a incendi, in cui si ha la dominanza pressoché assoluta di *Quercus ilex* con in subordine *Pinus halepensis* altre essenze legnose spesso presenti sono *Arbutus unedo*, *Viburnum tinus*, *Erica arborea*, talora *Fraxinus ornus*. Lo strato erbaceo è generalmente molto povero; possono essere presenti *Cyclamen repandum*, *Carex distachya*, *Viola alba* ssp. *dehnhardtii*, *Ruscus aculeatus*, *Asparagus acutifolius*.

In alcuni casi *Pinus halepensis* risulta essere di origine antropica associato ad altre resinose (rimboschimenti).

Distribuzione nel contesto nazionale: Bassa

Distribuzione nel contesto regionale: Bassa.

Inquadramento nella Serie o Geoserie di vegetazione

Serie italica tirrenica mesomediterranea acidofila del leccio (*Cyclamino repandi-Quercus ilicis* sigmetum)

Distanza dalla Testa di serie: Media

#### Stato di conservazione

Discreto.

### **Minacce**

Incendi.

Attività di ceduzione con turni troppo ravvicinati.

Semplificazione strutturale del bosco con omogeneizzazione delle classi di età ed eliminazione della componente arbustiva.

### **Strategie generali di gestione per la conservazione dell'Habitat**

Adozione di criteri naturalistici di utilizzo del bosco.

Rilascio di individui di classi diversificate di età; particolare attenzione al rilascio degli individui vetusti.

Individuazione di aree da destinare all'avviamento ad alto fusto e/o ad evoluzione naturale.

Divieto di utilizzo di specie aliene o di provenienza alloctona per impianti e rinfoltimenti del soprassuolo forestale.

Istituzione di vivai e arboreti destinati alla coltivazione e conservazione delle specie tipiche dell'area; prevedere l'allestimento di una banca semi per la conservazione degli ecotipi locali.

Specie oggetto di tutela indicate nel piano di gestione come di nuovo rinvenimento

### ***Pulmonaria apennina* Cristof. et Puppi**

#### **Motivo di interesse**

Specie endemica dell'Italia peninsulare, legata ad habitat poco diffusi.

**Liste in cui la specie è inclusa:** Nessuna

**Distribuzione regionale:** Media.

#### **Stazioni di presenza nella ZSC**

La specie è presente in modo abbastanza diffuso all'interno delle cenosi forestali riferibili all'aggr. a *Carpinus betulus*, nell'ambito delle quali può anche essere localmente abbondante. Sono riportate in cartografia stazioni puntiformi rilevate.

#### **Caratterizzazione ecologica**

Emicriptofita scaposa a distribuzione Endemica per la penisola italiana, generalmente legata ad ambienti forestali freschi ed ombrosi.

#### **Stato di conservazione**

Discreto.

### **Minacce**

Attività di ceduzione non conforme a criteri naturalistici.

Erosione del suolo, frane.

Attività di ceduzione con turni troppo ravvicinati.

Semplificazione strutturale del bosco con omogeneizzazione delle classi di età ed eliminazione della componente arbustiva.

### **Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Istituzione di vivai destinati alla coltivazione e conservazione della specie; prevedere l'allestimento di una banca semi.

Divieto di taglio all'interno degli habitat forestali ove la specie è presente e destinazione ad evoluzione naturale.

Divieto di raccolta della specie.

***Digitalis micrantha* Roth**

**Motivo di interesse**

Specie endemica dell'Italia peninsulare.

**Liste in cui la specie è inclusa:** Nessuna.

**Distribuzione regionale:** Media.

**Stazioni di presenza nella ZSC**

La specie è abbastanza diffusa nelle formazioni boschive, in particolare nelle radure e nei cedui. Areale riportato in cartografia.

**Caratterizzazione ecologica**

Specie erbacea emicriptofitica, legata ad ambienti boschivi.

**Stato di conservazione**

Discreto.

**Minacce**

Attività di ceduzione con turni troppo ravvicinati.

Invasione da parte di specie sinantropiche e ruderali.

Raccolta.

**Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Adozione di criteri naturalistici di utilizzo del bosco.

Divieto di raccolta della specie.

Istituzione di vivai e arboreti destinati alla coltivazione e conservazione delle specie tipiche dell'area; prevedere l'allestimento di una banca semi per la conservazione degli ecotipi locali.

***Orchis morio* L.**

**Motivo di interesse**

Specie a rischio di raccolta.

**Liste in cui la specie è inclusa:** L.R. 49/1987

**Distribuzione regionale:** Media.

**Stazioni di presenza nella ZSC:** Praterie xeriche a *Bromus erectus*, indicazione dell'areale in cartografia.

**Caratterizzazione ecologica**

Geofita bulbosa, legata alle praterie emicriptofitiche secondarie a dominanza di *Bromus erectus* si rinviene spesso a margine o all'interno di cespuglieti (0-1300 m.).

**Stato di conservazione**

Discreto.

**Minacce**

Raccolta.

Eccessiva frequentazione dell'area.

Invasione dell'habitat da parte di specie arbustive ed arboree.

Cessazione delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Erosione del suolo e rottura del cotico erboso.

**Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Divieto di raccolta della specie.

Ripristino delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Attenzione al carico di bestiame pascolante per evitare il rischio di sovrapascolamento.

Rimozione meccanica o manuale degli individui arbustivi e arborei.

Regolamentazione nell'utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.

Istituzione di vivai destinati alla coltivazione e conservazione della specie.

***Orchis maculata* L.**

**Motivo di interesse**

Specie a rischio di raccolta.

**Liste in cui la specie è inclusa:** L.R. 49/1987; Lista Rossa Regionale: LR

**Distribuzione regionale:** Media.

**Stazioni di presenza nella ZSC:**

Indicazione dell'areale in cartografia.

**Caratterizzazione ecologica**

Geofita bulbosa, si ritrova in boschi, cespuglieti, prati umidi. (0-2200 m.)

**Stato di conservazione**

Discreto.

**Minacce**

Raccolta.

Eccessiva frequentazione dell'area.

Invasione dell'habitat da parte di specie arbustive ed arboree.

Cessazione delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Erosione del suolo e rottura del cotico erboso.

Invasione da parte di specie sinantropiche e ruderali.

Attività di ceduzione con turni troppo ravvicinati.

Cessazione delle attività di manutenzione dei castagneti da frutto.

**Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Divieto di raccolta della specie.

Ripristino delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Attenzione al carico di bestiame pascolante per evitare il rischio di sovrapascolamento.

Divieto di utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.

Istituzione di vivai destinati alla coltivazione e conservazione della specie

Adozione di criteri naturalistici di utilizzo del bosco.

***Orchis simia* Lam.**

**Motivo di interesse**

Specie a rischio di raccolta.

**Liste in cui la specie è inclusa:** L.R. 49/1987

**Distribuzione regionale:** Media.

**Stazioni di presenza nella ZSC**

Indicazione dell'areale in cartografia.

**Caratterizzazione ecologica**

Geofita bulbosa, legata alle praterie emicriptofitiche secondarie a dominanza di *Bromus erectus* si rinviene inoltre a margine o all'interno di cespuglieti (0-1100 m.).

**Stato di conservazione**

Discreto.

**Minacce**

Raccolta.

Eccessiva frequentazione dell'area.

Invasione dell'habitat da parte di specie arbustive ed arboree.

Cessazione delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Erosione del suolo e rottura del cotico erboso.

**Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Divieto di raccolta della specie.

Ripristino delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Attenzione al carico di bestiame pascolante per evitare il rischio di sovrapascolamento.

Rimozione meccanica o manuale degli individui arbustivi e arborei.

Divieto di utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.

Istituzione di vivai destinati alla coltivazione e conservazione della specie.

***Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.**

**Motivo di interesse**

Specie a rischio di raccolta.

**Liste in cui la specie è inclusa :** L.R. 49/1987

**Distribuzione regionale:** Media.

**Stazioni di presenza nella ZSC**

Indicazione dell'areale in cartografia.

**Caratterizzazione ecologica**

Geofita bulbosa, legata alle praterie emicriptofitiche secondarie a dominanza di *Bromus erectus* (su calcare) si rinviene anche in zone umide e luoghi paludosi (0-1400 m.).

**6. Stato di conservazione**

Discreto.

**Minacce**

Raccolta.

Eccessiva frequentazione dell'area.

Invasione dell'habitat da parte di specie arbustive ed arboree.

Cessazione delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Erosione del suolo e rottura del cotico erboso.

**Strategie generali di gestione per la conservazione della specie**

Divieto di raccolta della specie.

Ripristino delle attività di manutenzione delle praterie (pascolo, sfalcio).

Attenzione al carico di bestiame pascolante per evitare il rischio di sovrapascolamento.

Rimozione meccanica o manuale degli individui arbustivi e arborei.

Regolamentazione nell'utilizzo di sostanze chimiche (fertilizzanti, erbicidi...) nelle zone attigue.

Istituzione di vivai destinati alla coltivazione e conservazione della specie.

### 5.3.3 Obiettivi gestionali e misure di conservazione

#### Divieti

**Cambiamenti di destinazione di uso.** All'interno degli habitat è vietato qualsiasi cambiamento di destinazione d'uso del suolo, a meno che non sia finalizzato al recupero o ripristino dell'habitat stesso. I cambiamenti di destinazione d'uso sono ammessi, previa valutazione di incidenza, nei soli casi in cui siano finalizzati alla conservazione, alla valorizzazione degli habitat e più in generale alla salvaguardia ed allo sviluppo della vocazione del territorio ed alla preservazione dall'abbandono, sempre nel rispetto degli obiettivi comunitari.

**Realizzazione di nuovi interventi edilizi.** All'interno degli habitat è vietata la costruzione di qualsiasi struttura stabile e l'ampliamento di quelle esistenti. È fatto divieto di ogni forma di edificazione, (manufatti edilizi, strutture in genere, infrastrutture, impianti tecnologici vari) fuori dai centri abitati, ad eccezione di tutte le strutture funzionali alle attività gestionali necessarie per la conservazione degli habitat, alla fruizione naturalistica e allo studio nonché di ogni altra struttura ed infrastruttura di rilevante interesse pubblico per le quali dovrà essere espletata la procedura di valutazione di incidenza.

**Realizzazione di nuove strade.** È vietata l'apertura di nuove strade all'interno degli habitat nonché la modificazione dello sviluppo planimetrico della viabilità esistente. Per la realizzazione di piste forestali e tracciati rurali è prevista la procedura di valutazione di incidenza

**Impermeabilizzazione del suolo.** All'interno degli habitat è vietata l'impermeabilizzazione del suolo, ad esclusione del fondo di invasi idrici artificiali, di strade di categoria uguale o superiore alla comunale, di superfici a rischio di rilascio di inquinanti.

**Realizzazione di infrastrutture.** È vietata la realizzazione di infrastrutture a rete o puntuali che interessino superfici naturali degli habitat. Negli habitat è vietata altresì la realizzazione di nuovi elettrodotti con linee aeree. Sono consentiti, previa valutazione d'incidenza, tratti sostitutivi di linee esistenti, finalizzati al miglioramento infrastrutturale.

**Incendio della vegetazione.** È vietato l'incendio delle stoppie e della vegetazione pioniera.

**Taglio o raccolta di individui di specie vegetali.** All'interno degli habitat è vietato il taglio, nelle utilizzazioni forestali di qualsiasi tipo, di formazioni boschive delle seguenti specie: Tasso, Agrifoglio, Sorbo domestico, Sorbo degli uccellatori, Melo selvatico, Pero selvatico, Ciliegio selvatico.

Nell'habitat 9340 è vietato il taglio di Bosso e Alloro. Nell'habitat 91L0 è vietato il taglio delle seguenti specie: Tasso, Agrifoglio, Bosso, Tiglio, Faggio. È altresì vietato il taglio e l'estirpazione di formazioni appartenenti alle seguenti specie nutrici: *Lonicera sp.*, *Lamium sp.*, *Epilobium sp.*, *Succisa sp.*, *Scabiosa sp.*, *Thymus sp.*, *Corydalis sp.*, *Aristolochia sp.*. Nell'habitat 92A0 è vietato il taglio di Bosso, Tiglio, Alloro, Farnia, Rovere, Ontano. È altresì vietato il taglio e l'estirpazione di formazioni appartenenti alle seguenti specie nutrici: *Lonicera sp.*, *Lamium sp.*, *Epilobium sp.*, *Succisa sp.*, *Scabiosa sp.*, *Thymus sp.*, *Corydalis sp.*, *Aristolochia sp.*.

**Interventi selvicolturali lungo i corsi d'acqua.** Sono vietati gli interventi selvicolturali nelle formazioni boschive in adiacenza ai corsi d'acqua, catastalmente identificati, alle paludi e stagni, per una fascia avente larghezza di almeno 20 metri. Sono fatti salvi gli interventi selvicolturali volti al miglioramento degli habitat forestali.

**Periodi di taglio.** È vietato il taglio dei pioppeti dal 20 febbraio al 31 agosto.

**Utilizzo di specie vegetali alloctone.** È vietato l'uso di specie alloctone negli interventi di forestazione.

**Trasformazione dei pascoli.** Negli habitat è vietata la lavorazione e la messa a coltura dei pascoli e dei prati-pascoli. È altresì vietata l'attività di forestazione artificiale di prati, pascoli, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuare tramite l'impiego di specie autoctone.

**Pascolamento di Ungulati domestici.** E' vietato il pascolamento di caprini nell'habitat 9340.

**Uso di diserbanti.** E' vietato l'uso di diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione pioniera ritenuta "infestante".

**Terreni a set-aside.** E' vietato lo sfalcio, la trinciatura, la mietitura e le lavorazioni nei seminativi soggetti a *set-aside*, nel periodo tra il 20 febbraio e il 31 agosto.

**Coltivazioni lungo i corsi d'acqua.** E' vietato spingere le colture entro una fascia di 3 metri dalle formazioni boschive e dalle sponde dei corpi idrici così come catastalmente individuati.

**Transito con veicoli a motore.** All'interno degli habitat è vietato il transito di veicoli a motore fuori strada su qualsiasi tipo di terreno, lungo le strade forestali e le piste di servizio, su mulattiere e sentieri, se non per comprovati scopi produttivi e di servizio.

**Cavità ipogee.** All'interno del SIC è vietata la manomissione delle cavità ipogee, e in particolare la chiusura degli ingressi esistenti, la realizzazione di nuove aperture, la realizzazione di strutture e attrezzature per la visita e l'illuminazione.

**Impianti sport invernali.** All'interno degli habitat è vietata la realizzazione di nuovi impianti di risalita, di nuovi impianti a fune permanenti e di nuove piste da sci.

**Introduzioni e prelievi faunistici.** All'interno del SIC è vietata l'immissione di specie o sottospecie animali alloctone. E' altresì vietata la cattura non autorizzata di specie animali autoctone, nonché di Invertebrati compresi negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat, a qualsiasi stadio dello sviluppo ontogenetico.

**Salvaguarda del paesaggio e delle nicchie ecologiche.** All'interno degli habitat è vietata la rimozione e il danneggiamento di siepi e filari alberati costituiti da essenze autoctone, boschetti, alberi autoctoni isolati o a gruppi, muri a secco, terrazzamenti, sorgenti, fontanili, altri elementi tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale, tradizionali e storici.

**Salvaguardia dei corpi d'acqua e delle zone umide.** Negli habitat è vietata la bonifica, alterazione, riduzione, modifica, di paludi, stagni naturali, acquitrini, prati umidi, doline e inghiottitoi, piani carsici, con eccezione dei soli interventi finalizzati alla conservazione degli habitat. L'alterazione del letto dei corpi idrici e delle loro sponde, corpi idrici perenni e temporanei. La rimozione e il danneggiamento della vegetazione ripariale di tipo idrofittico ed elofittico, lungo i corsi idrici, paludi e risorgive naturali, non captate ad uso idropotabile.

**Interventi in alveo.** All'interno degli habitat è vietata la realizzazione di dighe sui corsi d'acqua. E' altresì vietata la concessione di derivazioni idriche ed il rinnovo delle stesse nei casi in cui si determini il rischio di una ripercussione sugli habitat fluviali con modifiche della dinamica fluviale in periodo di morbida e potenziale interferenza con l'ecosistema, sotto il profilo naturalistico e ambientale.

**Interventi sui corpi idrici.** E' vietata la realizzazione di opere ed impianti che rechino pregiudizio ai corpi d'acqua, agli argini e alle rive e alle presenze bio-vegetazionali. Sono di norma vietate opere di canalizzazione dei corpi idrici naturali salvo che tali opere si rendano necessarie per indifferibili ragioni di sicurezza dal rischio idraulico o igienico – sanitarie. E' altresì vietata ogni forma di escavazione a distanza inferiore ai 100 metri dalle sponde dei corsi d'acqua, ad eccezione di interventi di conservazione e valorizzazione dell'habitat.

**Drenaggi.** Negli habitat sono vietate la rimozione, alterazione, riduzione, modificazione di stagni, acquitrini, prati umidi, zone di allagamento naturale e temporaneo, al di fuori delle aree coltivate all'interno degli habitat, tranne che nel caso di motivazioni di interesse pubblico da sottoporre a valutazione di incidenza.

**Singolarità geologiche.** Sono vietati la distruzione e il danneggiamento di "singolarità geologiche".

## AZIONI DA INCENTIVARE

All'interno del SIC sono incentivate e promosse le seguenti azioni:

-la manutenzione ordinaria delle infrastrutture a rete e puntuali;

- la manutenzione ordinaria della viabilità principale individuabile nei tipi da “C” a “F bis” come definiti dall’art.2 del D.Lgs 285/2002 (Codice della Strada)
- la manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità rurale e forestale come definita dall’art.78 del R.R. 7/2002 con esclusione di quanto previsto dal comma 2;
- la manutenzione straordinaria delle infrastrutture a rete e puntuali nei casi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale
- la realizzazione di recinzioni a filo e la manutenzione delle recinzioni esistenti;
- Utilizzazioni forestali nei boschi governati a ceduo che prevedono il rilascio di una fascia non tagliata della profondità media minima di 10 metri attestata lungo i corsi d’acqua identificati sul catasto
- Interventi selvicolturali che prevedono il rilascio di due piante ad ettaro con le modalità previste all’art. 10 del R.R. 7/2002, con esclusione dell’applicazione di quanto indicato al comma 2. Tali piante sono da considerarsi in aggiunta a quella prevista come obbligatoria dall’art.10 citato e potranno essere tagliate o sottoposte a potatura solo per motivi di pubblica incolumità - Realizzazione di passaggi per la fauna sulla viabilità principale, individuabile nei tipi da “C” a “F bis” come definiti dall’art.2 del D.Lgs 285/2002 (Codice della Strada), anche con modifica di barriere esistenti quali paramassi e muri di contenimento
- Messa in opera di dissuasori per rapaci sui tralicci degli elettrodotti esistenti e su quelli di nuova realizzazione
- Ripristino e coltivazione di vigneti maritati con aceri e orniello

In particolare:

- Per l’habitat 5210

1. gli interventi di controllo della vegetazione arborea negli stadi evolutivi più avanzati della formazione mediante cercinature ed estirpazione degli individui arborei presenti
2. la manutenzione della rete sentieristica esistente

- Per l’habitat 91L0

1. gli interventi selvicolturali nelle fustaie e fustaie transitorie finalizzati alla diversificazione strutturale con diradamenti che agiscono nei piani dominante e codominante, per piccoli gruppi o di tipo puntuale, tendenti a favorire le migliori portaseme, l’insediamento della rinnovazione e l’affermazione del novellame eventualmente presente;
2. gli interventi di avviamento all’alto fusto;
3. la ceduzione su superfici accorpate non superiori a tre ettari per stagione silvana nell’ambito della stessa proprietà fondiaria nel rispetto delle modalità di accorpamento previste dall’art. 27 commi 2 e 3 del R.R. 7/2002;
4. il rilascio nelle ceduzioni uguali o maggiori di un ettaro di almeno due alberi ad ettaro con le modalità previste all’art. 10 del R.R. 7/2002, con esclusione dell’applicazione di quanto previsto al comma 2. Tali piante sono da considerarsi in aggiunta a quella prevista come obbligatoria dall’art.10 citato e potranno essere tagliate o sottoposte a potatura solo per motivi di pubblica incolumità

5. la creazione di alberi “micro-habitat” con interventi di cercinatura di almeno due piante dominanti o codominanti ad ettaro, scelte tra quelle a minore vigore vegetativo;

6. la manutenzione della rete sentieristica esistente;

7. la formazione e aggiornamento professionale di tecnici e operatori sulla gestione delle cerrete (cedui e fustaie);

- Per l'habitat 91M0

1. la ceduzione su superfici accorpate non superiori a due ettari per stagione silvana nell'ambito della stessa proprietà fondiaria nel rispetto delle modalità di accorpamento previste dall'art. 27 commi 2 e 3 del R.R. 7/2002;
2. la realizzazione di progetti sperimentali di avviamento all'alto fusto
3. la creazione di alberi "micro-habitat" con interventi di cercinatura di almeno due piante dominanti o codominanti ad ettaro, scelte tra quelle a minore vigore vegetativo;
4. la manutenzione della rete sentieristica esistente;
5. la formazione e aggiornamento professionale di tecnici e operatori sulla gestione delle cerrete (cedui e fustaie);

- Per l'habitat 92A0

1. la manutenzione della rete sentieristica esistente;
2. la formazione e aggiornamento professionale di tecnici e operatori sulla gestione delle formazioni di ripariali;

- Per l'habitat 9260

1. gli interventi colturali necessari alla conduzione dei castagneti da frutto quali ad esempio ripuliture, potature, innesti, interventi fitosanitari, piantagione;
2. la manutenzione della rete sentieristica esistente;
3. la formazione e aggiornamento professionale di tecnici e operatori sulla gestione dei castagneti da frutto;
4. gli interventi di recupero dei castagneti da frutto abbandonati;
5. la ceduzione su superfici accorpate non superiori a un ettaro per stagione silvana nell'ambito della stessa proprietà fondiaria nel rispetto delle modalità di accorpamento previste dall'art. 27 commi 2 e 3 del R.R. 7/2002;

- Per l'habitat 9340

1. la ceduzione su superfici accorpate non superiori a 3 ettari per stagione silvana nell'ambito della stessa proprietà fondiaria nel rispetto delle modalità di accorpamento previste dall'art. 27 commi 2 e 3 del R.R. 7/2002;
2. il rilascio nelle ceduzioni uguali o maggiori di un ettaro di almeno due alberi ad ettaro con le modalità previste all'art. 10 del R.R. 7/2002, con esclusione dell'applicazione di quanto previsto al comma 2. Tali piante sono da considerarsi in aggiunta a quella prevista come obbligatoria dall'art.10 citato e potranno essere tagliate o sottoposte a potatura solo per motivi di pubblica incolumità;
3. la realizzazione di progetti sperimentali di avviamento all'alto fusto;
4. la manutenzione della rete sentieristica esistente;
5. la formazione e aggiornamento professionale di tecnici e operatori sulla gestione delle formazioni di leccio (cedui e fustaie);

- Per l'habitat 9540

1. gli interventi di diradamento selettivi e misti;
2. la realizzazione di progetti sperimentali di tagli di rinnovazione su piccole superfici;
3. la manutenzione della rete sentieristica esistente;
4. la formazione e aggiornamento professionale di tecnici e operatori sulla gestione delle formazioni di pino d'aleppo;

#### 5.3.4 Descrizione delle previsioni di piano

La ZSC IT5210078 ha una interazione con gli elementi strutturali del territorio e/o zonazioni di piano: Area Agricola ordinaria; conferma di zonazione derivante da Piano di Fabbricazione previgente, articolati nelle rispettive classi di legenda dell'elaborato PRG\_PS2\_strategie, che prevedono quali obiettivi:

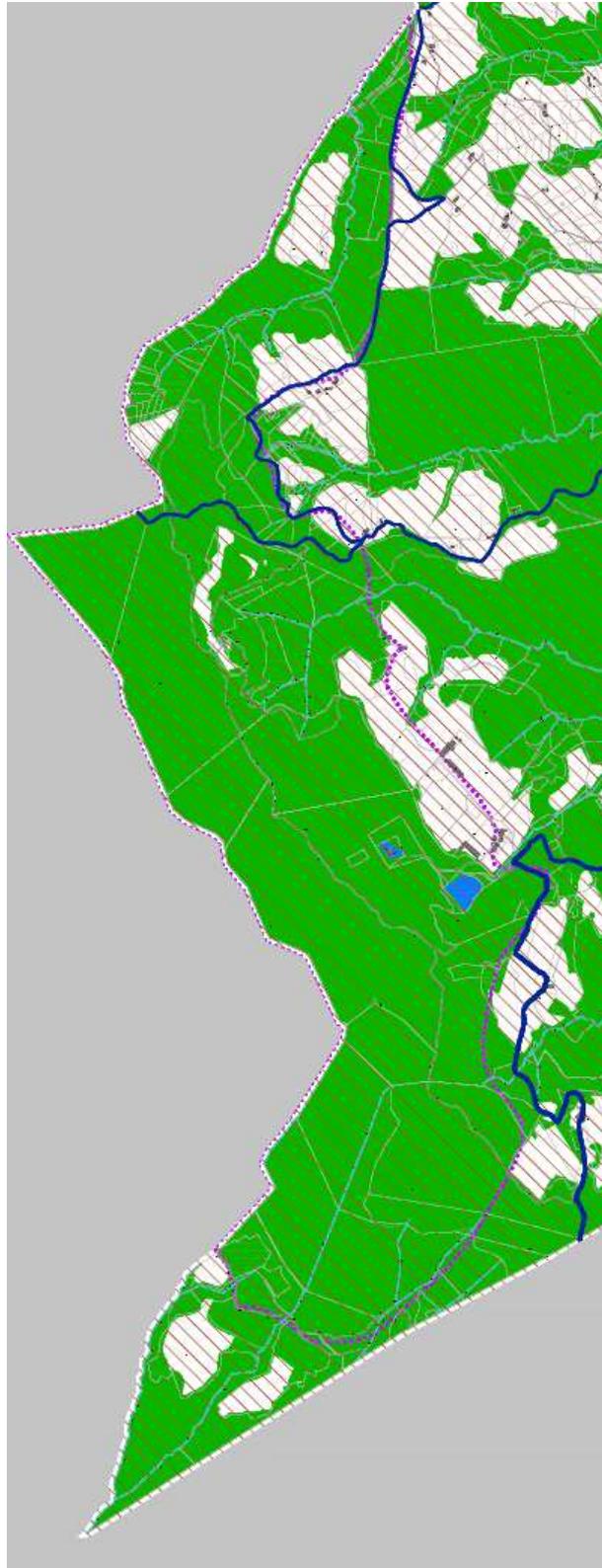
- Il paesaggio rurale dovrà essere mantenuto controllando le attività agricole e mantenendo e migliorando i sistemi idrici, gli ecosistemi acquatici e le formazioni vegetali naturali.
- Creazione e manutenzione della rete escursionistica individuata da progetti sovraordinati.
- Potenziamento delle relazioni del territorio con le attività e le risorse;
- Il paesaggio rurale dovrà essere mantenuto vietando l'alterazione permanente dei luoghi, che potrebbe concretizzarsi anche con eliminazione dei "terrazzamenti", delle opere di delimitazione dei fondi, le arginature, le ripe e la loro vegetazione.
- Recupero delle frazioni e valorizzazione delle presenze storiche all'interno del sistema collinare
- Mantenimento del vincolo boschivo

Gli obiettivi e le zonazioni sopra indicati vengono individuati nel PRG parte strutturale ma si rimanda al PRG parte operativa la definizione delle tipologie degli interventi ammissibili e della relativa normativa tecnica di attuazione.

La presente valutazione di incidenza prende atto della piena compatibilità degli obiettivi definiti con le esigenze di tutela e gestione della ZSC, prescrivendo il rispetto integrale della normativa sovraordinata per la valutazione di incidenza del futuro PRG Parte Operativa e il recepimento integrale delle prescrizioni indicate nei Piani di Gestione della ZSC.

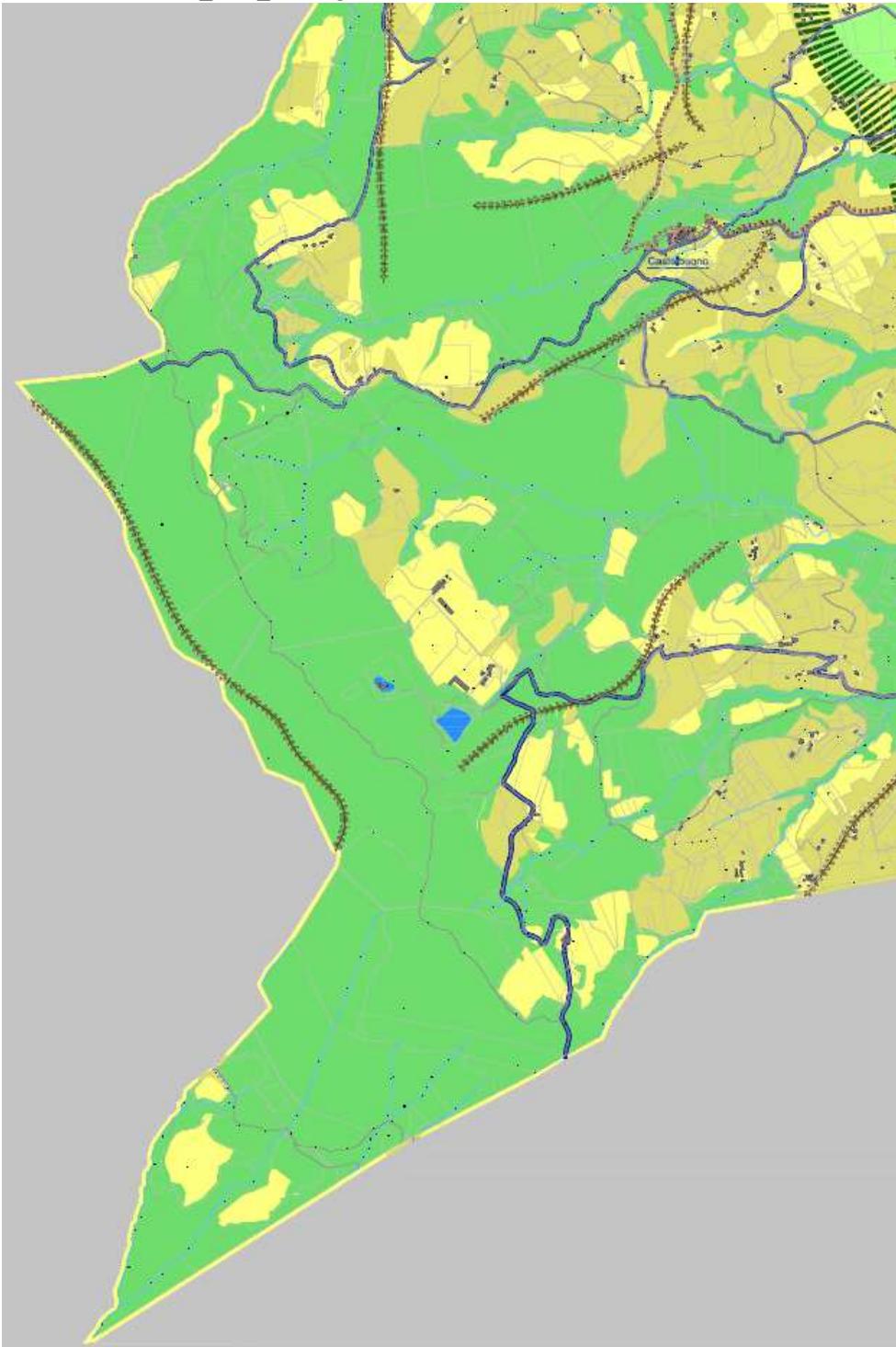
Di seguito si riporta la zonizzazione, gli strumenti previsti e le norme di riferimento.

La delimitazione della ZSC IT5210078 – Colline Premartane è riportata nell'elaborato tavola PS.4 (vedi estratti seguenti)



*Estratto carta PS.4\_PRG*

*Estratto carta PS.2\_PRG\_strategie*



<b>Elementi strutturali rilevanti ai fini della valutazione di incidenza ZSC IT 5210078</b>		
<b>Componenti naturali</b>	<b>Descrizione e note</b>	<b>Direttive e prescrizioni indicate dal piano</b>
Ambiti delle aree boscate e aree con vegetazione di alto valore naturalistico	I limiti della ZSC estese aree boscate soggette a vincolo sovraordinato confermato e opportunamente precisato dagli elaborati di PRG – Parte strutturale ai sensi della LR.1/2015.	Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC integrandole nelle modalità di gestione del Vincolo Boschivo.
Ambiti delle aree boscate e aree con vegetazione di alto valore naturalistico	I limiti della ZSC comprendono un'unica zona censita come F5 nel Piano di Fabbricazione previgente, corrispondente al sito del Santuario della Madonna della Valle. il piano prevede la conferma della previsione i cui criteri di progettazione saranno dettagliati nel PRG Parte Operativa	Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC integrandole nelle modalità di progettazione delle zone previgenti ed extraurbane
<b>Aree agricole</b>		
Aree agricole ordinarie	Il perimetro della ZSC comprende aree agricole indicate dal piano come ordinarie e NON di particolare interesse. L'attività agricola è consentita secondo la normativa regionale vigente in ottemperanza ai vincoli di rispetto delle aree boscate.	Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC subordinando la tutela delle attività agricole alla prioritaria tutela degli habitat naturalistici integrando ove possibile le attività compatibili.
<b>Insedimenti</b>		
Insedimenti interni ai limiti della ZSC	Nessun nuovo insediamento o fabbricato è previsto all'interno dei limiti della ZSC	Il piano non prevede nuove insediamenti o zone edificabili all'interno dei limiti della ZSC, né nell'ambito di incidenza potenziale ad eccezione dell'edificato sparso esistente soggetto a potenziale trasformazione nei limite della normativa regionale vigente.
<b>Infrastrutture</b>		
Nessuna infrastruttura pianificata	Le strutture esistenti sono costituite in prevalenza dalla rete stradale. gli interventi ammissibili sono subordinati alla normativa regionale e sottoposti ove previsto a valutazione di incidenza.	Il piano recepisce le indicazioni dei piani e programmi di gestione degli Habitat naturalistici indicati dai Piani di Gestione della ZCS

### **5.3.5 Analisi delle incidenze, misure prescrittive e mitigative**

Tenendo in considerazione l'azione prescrittiva delle misure di conservazione della ZSC indicate dal Piano di Gestione Vigente,(paragrafo 5.3.2) e degli indirizzi del Piano Strutturale, si ritiene che il Piano strutturale sia del tutto coerente con gli indirizzi gestionali della ZSC e nessuna incidenza sia ipotizzabile a carico degli ecosistemi e habitat esistenti.

#### 5.4 Incidenza complessiva sugli ecosistemi analizzati dalla RERU

Uno dei maggiori impatti potenziali a carico degli ecosistemi è la frammentazione degli habitat con relativa perdita di capacità di connessione ecologica. Dato che il miglioramento della rete ecologica costituisce uno degli obiettivi specifici del piano, l'incidenza sugli ecosistemi è valutata riportando i contenuti dell'analisi della rete ecologica e gli elementi normativi individuati per il rafforzamento della stessa a livello locale. I limiti delle aree ZSC risultano tuttavia indipendenti dalle categorie di classificazione della Rete Ecologica Locale (REL).

Con il Progetto di Rete Ecologica Regionale (R.E.R.U.), la Regione Umbria ha realizzato il disegno di una rete ecologica multifunzionale, a intera copertura regionale, basata sulla lettura e sulla interpretazione delle esigenze eco-relazionali della fauna sia con gli aspetti dell'assetto ecosistemico, nei processi delle trasformazioni dei suoli, sia con le attività di gestione del territorio umbro.

La Rete Ecologica è intesa quindi come una rete di ecosistemi di importanza locale o globale, costituita da corridoi quali: zone umide, aree boscate, prati, pascoli, parchi di ville, corsi d'acqua naturali e artificiali, siepi, filari e viali alberati che connettono aree naturali di maggiore estensione, che sono di fatto serbatoi di biodiversità.

Nello specifico il progetto ha permesso di individuare sull'intero territorio regionale quelle connessioni vegetazionali "corridoi" che favoriscono la biopermeabilità collegando tra loro i "nodi" rappresentati dalle Aree Naturali Protette e dai Siti Natura 2000 ([www.agriforeste.regione.umbria.it](http://www.agriforeste.regione.umbria.it)).

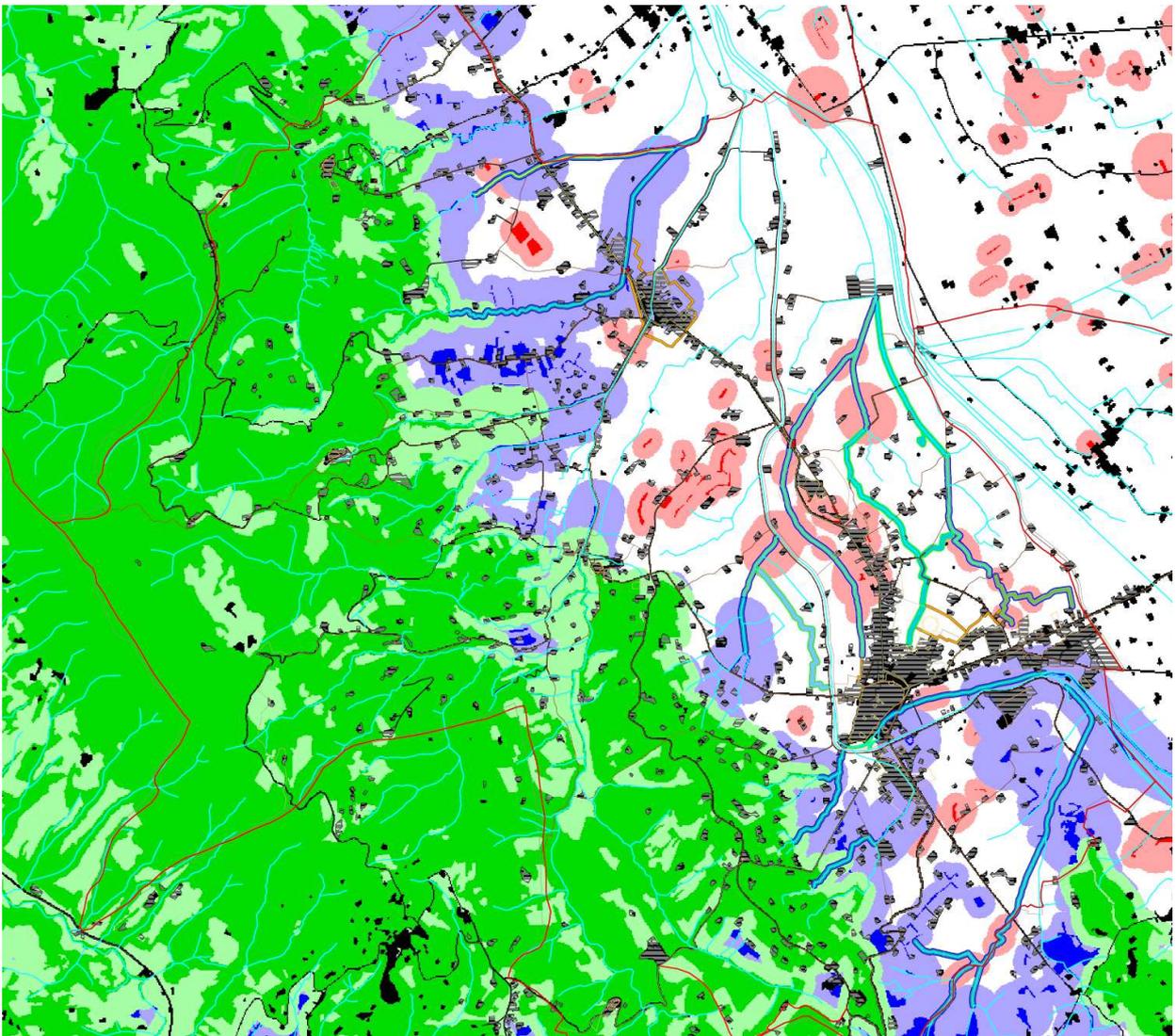
La R.E.R.U individua 8 categorie:

- Unità Regionali di connessione ecologica (habitat)
- Unità regionali di connessione ecologica (connettività)
- Corridoi e Pietre di guado (habitat)
- Corridoi e Pietre di guado (connettività)
- Frammenti (habitat)
- Frammenti (connettività)
- Barriere antropiche (aree edificate, strade e ferrovie)
- Matrice (aree non selezionate delle "specie ombrello")

La realizzazione del PRG – Parte Strutturale e l'eventuale interazione con le aree di unità di connessione ecologica e/o corridoi e pietre di guado possono potenzialmente limitare o interrompere la connessione ecologica.

Il PRG Parte Strutturale ha previsto l'analisi della RERU delle aree protette e delle zone ad elevata valenza naturalistica all'interno del territorio comunale di Bevagna come la base per l'individuazione degli elementi di conservazione e ripristino della rete ecologica locale (REL).

Dato il contesto normativo di pianificazione locale, il piano ha proceduto ad individuare soprattutto gli elementi suscettibili individuazione e di applicazione per la norma specifica, considerando la fase corrente di redazione del piano (parte strutturale), e rimandando ad elaborati specifici da parte di enti e soggetti preposti la valutazione dello stato degli habitat, il piano recepisce integralmente quanto previsto dai piani di gestione delle aree protette , integrando gli obiettivi con i diversi piani e programmi in corso di definizione per il territorio (piano dell'autorità di bacino, piano di gestione delle aree protette, contratto di fiume del Topino e Marroggia, etc. )



Dall'analisi della RERU, facendo riferimento ai punti potenzialmente critici (PT) precedentemente elencati, si possono evidenziare alcune interazioni tra il tracciato delle condotte e la vegetazione ripariale, filari e siepi. Si ritiene che, tali interazioni, se non adeguatamente analizzate e oggetto di specifiche opere di

mitigazione, possano comportare in alcuni punti frammentazione di filari, siepi e vegetazione ripariale, elementi importanti di connessione ecologica.

La rete ecologica come presentata dalle cartografie ufficiali regionali RERU è stata sottoposta a verifica mediante confronto con lo stato attuale (limitatamente alle componenti *Corridoi ecologici, Frammenti e Barriere Antropiche*) e sono stati individuate le discrepanze effettive, cartografate come tematismo ex-novo di integrazione/correzione della RERU, che localizzano le barriere antropiche effettivamente rilevate dall'uso del suolo attuale e quelle di prevedibile introduzione in seguito alla realizzazione di opere ed edifici con iter progettuale approvato.



*Dettaglio Estratto della Carta della Rete Ecologica che mostra le barriere antropiche effettivamente rilevate dall'uso del suolo attuale*

Oltre alla presenza di barriere in più rispetto a quelle censite nella cartografia RERU, sono stati prodotti tematismi di individuazione dei corridoi e frammenti ecologici compromessi per la presenza di barriere realizzate o di progetto, e tematismi di localizzazione di corridoi principali e secondari di progetto, da realizzare ex-novo per il miglioramento strutturale della rete ecologica o per il miglioramento generale della qualità ecologica nel territorio comunale.



*Dettaglio Estratto della Carta della Rete Ecologica Locale che mostra i tracciati degli elementi di ripristino e miglioramento*

Infine, sono state localizzate le intersezioni rilevanti tra la rete ecologica e le barriere con maggiore impatto, in corrispondenza delle quali è opportuno provvedere in futuro alla progettazione ex-novo o al ripristino di opportune opere di salvaguardia della continuità ecologica (attraversamenti faunistici protetti, passaggi, barriere di protezione, etc.) o di elementi per la salvaguardia di popolazioni faunistiche in punti sensibili (recinzioni per impedire danni da parte di veicoli, paratie di convogliamento verso i passaggi meno pericolosi, etc.)



*Dettaglio Estratto della Carta della Rete Ecologica Locale che mostra i tracciati di localizzazione degli elementi di miglioramento secondari e un punto critico di ripristino della continuità ecologica*

Gli obiettivi sono costituiti dal rafforzamento della rete ecologica locale (REL) con particolare riferimento ai seguenti interventi:

- individuazione delle nuove barriere antropiche introdotte per edificazione o altro intervento attuato o di progetto in tempi successivi alla redazione della RERU;
- valutazione dello stato dei corridoi ecologici principali e secondari
- valutazione dello stato dei frammenti
- individuazione di fasce di sedime per la localizzazione degli elementi di miglioramento della REL

Il territorio di Bevagna, è dotato delle seguenti caratteristiche rilevanti ai fini del miglioramento della rete ecologica locale:

- stratificazione di insediamenti antichi e recenti a stretto contatto
- presenza di una rete idrografica principale sottoposta a complessi interventi di regimazione con costante necessità di manutenzione
- presenza di una tendenza all'intensivizzazione agricola, con erosione dei corridoi di vegetazione e delle fasce ripariali

Tali caratteri, benché presenti anche nella zona collinare caratterizzata da habitat faunistici estesi e compatti, che ricadono entro i limiti della ZSC IT5210078 – *Colline Premartane*, assumono particolare valenza nella zona di pianura, in cui permangono le ZSC SIC IT5210039 *Fiume Timia tra Bevagna e Cannara* e ZSC SIC IT T5210043 - *Sorgiva dell'Aiso*. Tale zona è caratterizzata da

agricoltura intensiva, corsi d'acqua principali con alvei arginati e/o sospesi al di sopra del piano di campagna integrati in sistemi di regimazione idraulica con scarsa conservazione degli elementi naturali, ed elevata pressione antropica derivante soprattutto dalle attività agricole, ma anche dall'integrazione dei tracciati ed itinerari escursionistici che insistono spesso sulle medesime aree demaniali adiacenti ai corsi d'acqua.

Allo stato attuale si può valutare come inapplicabile la progettazione di corridoi ecologici associati agli alvei dei corsi d'acqua principali e (Fiumi Timia e Teverone), le cui opere strutturali di regimazione idraulica risultano scarsamente modificabili, a meno di interventi strutturali non coincidenti con l'orientamento attuale di gestione del territorio della Bonificazione Umbra.

Il rafforzamento della rete ecologica locale deve quindi necessariamente prevedere l'utilizzo in prevalenza degli elementi del reticolo idrografico secondario e dei parchi urbani ed extraurbani esistenti per il rafforzamento dei corridoi e la riconnessione dei frammenti compromessi.

Tale scelta risulta coerente con gli obiettivi di protezione della REL ed inoltre con i caratteri di multifunzionalità territoriale che costituiscono uno degli aspetti specifici del territorio, in cui l'attività agricola grazie ai suoi caratteri di multifunzionalità e alla presenza diffusa di ricettività rurale in varie forme, tende a una sempre maggiore integrazione con la fruizione naturalistica del territorio e al miglioramento delle caratteristiche paesaggistiche.

L'integrazione tra rete ecologica ed elementi storico/simbolici fondamentali del territorio deve inoltre prendere in considerazione il parco extraurbano dell'Aiso, opportunamente connesso alla zona archeologica vincolata dell'Aisello, e la conformazione urbana del fiume Clitunno, .

La legenda dei contenuti, previsti dall'**Art. 81 LR 1/2015** e anche dalle prescrizioni del documento programmatico è articolata nel PRG Parte come segue;

#### **RERU – RETE ECOLOGICA REGIONALE UMBRA**

Il tematismo ufficiale regionale costituisce il punto di partenza e viene utilizzato come sfondo per la C. In verde sono rappresentati gli habitat principali, in blu i corridoi e in rosso i frammenti. Le barriere antropiche sono indicate in nero. I componenti della RERU sono i seguenti:

**Unita Regionali di Connessione Ecologica** (Habitat – Connettività)

**Corridoi ecologici e Pietre di guado (Stepping Stones)** - Habitat - Connettività

**Frammenti** (Habitat – Connettività)

**Matrice** (Categorie vegetazionali non selezionate dalle specie faunistiche studiate)

**Barriere Antropiche** (Aree Edificate, strade, ferrovie, segnalate dalla cartografia RERU)

### **Individuazione delle nuove barriere antropiche introdotte per edificazione o altro intervento attuato o di progetto**

Le nuove barriere antropiche sono state individuate a partire dalla carta dell'uso del suolo realizzata ex-novo per le esigenze di piano. Esse sono rappresentate in cartografia allo scopo di individuare la differenza tra le barriere identificate nella RERU e lo stato attuale da considerare nella REL di Bevagna.

Come nuova classe/tematismo sono rappresentate con un poligoni le nuove Barriere Antropiche già esistenti rilevate sul territorio comunale (uso del suolo 2015 e rilievi successivi).

### **Indicazioni per il ripristino e la creazione di corridoi e frammenti ecologici compromessi e per il miglioramento della rete ecologica:**

Come nuova classe/tematismo sono rappresentate con poligoni/retini i corridoi e i frammenti di cui è opportuno il ripristino e/o la creazione per migliorare le caratteristiche fondamentali della rete ecologica (corridoi principali di progetto) per aumentare la qualità ecologica generale del territorio (corridoi secondari).

I corridoi di progetto hanno come obiettivo generale la interconnessione tra gli habitat regionali principali, sono stati localizzati secondo i seguenti criteri:

- massima interconnessione tra gli habitat (elevato numero di connessioni alternative)
- ripristino ambientale in asse con il reticolo idrografico o gli elementi naturali o paesaggistici del territorio (torrenti, fossi, ciglioni, aree umide, caratteri fondiari, etc.)
- distanza dai centri urbani (minimo disturbo alla/dalla fauna)
- minimo attraversamento di barriere antropiche

il criterio ove possibile applicato è di ripristinare i corridoi esistenti e privilegiare la riconnessione dei frammenti ecologici residui.

Laddove i frammenti o corridoi residui risultino di scarsa qualità ambientale o completamente compromessi, i corridoi di progetto, sono stati individuati lungo il tracciato del reticolo idrografico secondario, o lungo l'asse degli elementi caratterizzanti il paesaggio.

Nel caso specifico del territorio di bevagna, i corsi d'acqua principali mostrano caratteristiche di fortissima antropizzazione stratificata nel corso dei secoli da successivi interventi di bonifica, tuttora in corso, e le

strutture spondali sono costituite da manufatti finalizzati principalmente al mantenimento dell'officiosità idraulica, e in secondo luogo alla conservazione dei manufatti storici .

In tale contesto la proposta l'individuazione dei sedimi di massima per il ripristino degli elementi della rete ecologica devono necessariamente essere individuati in corrispondenza del reticolo idrografico secondario. Per alcuni corsi d'acqua principali (ex. Fiume Clitunno) sono in corso nell'ambito di programmi di enti diversi (contratto di fiume, pianificazione interventi ente di bonifica, Progetti di realizzazione reti escursionistiche, etc. ) vari interventi di restauro di manufatti idraulici storici e progetti di mitigazione paesaggistica delle opere idrauliche recenti di notevole impatto visuale; tali interventi sono perfettamente compatibili e integrabili con le azioni di miglioramento della rete ecologica locale indicate dal PRG Parte Strutturale.

Nei casi in cui gli elementi idrografici risultino non utilizzabili per la presenza di un numero eccessivo di edifici o di interi agglomerati urbani sono stati individuati tracciati alternativi su zone non edificate adiacenti, con caratteristiche compatibili.

all'interno dei centri urbani si è evitato ove possibile di progettare tracciati di ricongiungimento della rete ecologica, prevedendo al massimo la realizzazione di corridoi secondari integrati con il verde pubblica esistente o fasce tampone di delimitazione delle aree di espansione o dei centri abitati di individuazione storica (vedi esempio seguente loc. Cantalupo. A tale scopo i corridoi principali di progetto sono stati tracciati in modo da girare intorno ai centri urbani, grazie a elementi di ricongiungimento trasversale.

Infine, data la presenza di un elevato numero di barriere antropiche esistenti, a cui se ne aggiungeranno poche altre per i progetti in corso, i siti indicati per la localizzazione di opere di ripristino della continuità ecologica sono stati individuati privilegiando i punti in cui l'intervento di ripristino possa avvenire presumibilmente mediante opere di piccole dimensioni e di ridotto costo.

La serie di interventi di seguito elencati sono rappresentati in cartografia di PRG – Parte Strutturale sotto forma di fasce di individuazione approssimativa di ampiezza pari a 50 metri per gli elementi di ripristino e miglioramento (ER, EM1) e di 20 m per gli elementi di nuova costituzione (EM2, OR). Nelle norme tecniche di PRG - Parte Operativa verranno individuate le tipologie di elementi tipici che dovranno essere previste in ogni intervento ricadente nelle fasce suddette, e i loro caratteri dimensionali minimi.

**ER - Indicazioni per il ripristino e la creazione di corridoi e frammenti ecologici compromessi**

**ER1 - Corridoi compromessi da ripristinare** (localizzazione area o tracciato utile per il ripristino) sono costituiti dai corridoi ecologici già individuati nella RERU che necessitano di ripristino a causa della rimozione o del deterioramento delle loro caratteristiche (assottigliamento della fascia di vegetazione, alterazione delle caratteristiche della copertura, etc. )

**ER2 - Frammenti compromessi da ripristinare**

sono costituiti dai corridoi ecologici già individuati nella RERU che necessitano di ripristino a causa della rimozione o del deterioramento delle loro caratteristiche (assottigliamento della fascia di vegetazione, alterazione delle caratteristiche della copertura, etc.)

**EM - Indicazioni per la creazione di corridoi ed elementi per il miglioramento della rete ecologica:**

**EM1 - Corridoi principali o elementi basilari di progetto finalizzati al miglioramento strutturale della rete ecologica**

sono costituiti dai corridoi ecologici non presenti nella RERU individuati come potenzialmente realizzabili per i fini di miglioramento strutturale della REL. La fascia di localizzazione è individuata con un tracciato che tiene conto del reticolo idrografico superficiale esistente, dell'orografia e dei caratteri del contesto territoriale locale.

**EM2 - Corridoi o elementi di progetto secondari di collegamento con il verde urbano esistente**

**OR - Indicazioni per la localizzazione di opere di ripristino della continuità ecologica**

Si tratta di simboli di indicazione per la localizzazione di opere di ripristino della continuità ecologica interrotta da barriere (attraversamenti, passaggi faunistici, etc.) o per la salvaguardia di popolazioni faunistiche dai danni provocati da veicoli in transito (barriere di progetto in punti sensibili)

**OR1 - localizzazione di opere di ripristino della continuità ecologica interrotta da barriere (attraversamenti, pasaggi faunistici, etc.)**

OR2 -localizzazione preventiva di opere di mantenimento della continuità ecologica suscettibile di danno da parte di manufatti di progetto (viabilità di progetto, nuovi edifici, nuove infrastrutture, etc)

OR3 -localizzazione di opere o elementi per la salvaguardia di popolazioni faunistiche in punti sensibili (recinzioni, paratie di convogliamento, etc.)

**NE - Indicazioni per la definizione di neoecosistemi con valenza operativa e/o attuativa**

Si tratta di elementi individuati ex-novo per il miglioramento locale della rete ecologica che troveranno appropriata indicazione nel PRG Parte Operativa, con definizione puntuale delle tipologie e norme di applicazione Tali elementi potranno essere costituiti da componenti normali della progettazione attuativa (zone a verde standard, alberature stradali, siepi, mantenimento di reti idrografiche superficiali e minori, etc. con caratteristiche diverse a seconda della funzione prevista)

NE1 - Neoecosistemi con funzione di corridoio di margine o fascia tampone

NE2 - Neoecosistemi con funzione di deframmentazione

NE3 - Neoecosistemi con funzione di mitigazione

## **6. RISULTATI**

### **6.1 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE**

#### **LIVELLO 1: SCREENING**

##### **Valutazione della connessione della Piano con la gestione dei siti o a scopi di conservazione della natura**

Il piano non è direttamente finalizzato alla gestione delle ZSC o alla conservazione della natura, tuttavia:

- Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC subordinando la tutela delle attività agricole alla prioritaria tutela degli habitat naturalistici integrando ove possibile le attività compatibili.
- Il piano non prevede nuove insediamenti o zone edificabili all'interno dei limiti della ZSC, né nell'ambito di incidenza potenziale
- Il piano recepisce le indicazioni dei piani di gestione delle ZSC integrandole nelle modalità di progettazione delle zone verdi urbane e perturbane
- Il piano recepisce le indicazioni dei piani e programmi di manutenzione idraulica da parte degli enti preposti integrandole nelle modalità di progettazione delle zone verdi urbane e perturbane
- Il piano prevede Il rafforzamento della rete ecologica locale integrata con la RERU attraverso la previsione di integrazione degli elementi del reticolo idrografico secondario e dei parchi urbani ed extraurbani esistenti per il rafforzamento dei corridoi e la riconnessione dei frammenti compromessi.

In conclusione il piano non determina incidenze negative significative, al contrario se correttamente applicato determinerà una incidenza positiva indiretta sulle ZSC considerate

Di seguito il quadro riassuntivo del livello di screening per le tre ZSC analizzate.

<b>ZSC Fiume Timia (IT5210039); ZSC Sorgiva dell’Aiso (IT5210043); ZSC Colline Premartane (IT5210078)</b>	
<b>Descrizione del Piano</b>	<p>Il Piano prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La realizzazione di un parco fluviale</li> <li>- La conferma n.2 limiti di Zonazione derivanti da PF pre-vigente, rispettivamente a Parco extraurbano e a servizi (Sito del Santuario della Madonna della Valle)</li> <li>- Il mantenimento delle opere di regimazione idraulica esistenti sugli alvei fluviali</li> <li>- La connessione con la rete dei parchi</li> <li>- Il rafforzamento della connessione con gli elementi della rete ecologica (corridoi) insistenti sul reticolo idrografico secondario</li> </ul>
<b>Descrizione dei Siti Natura 2000</b>	<p>risultano coinvolti dal Piano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZSC IT5210039 costituito dal tratto di Fiume Timia da Bevagna a Cannara.</li> <li>- ZSC IT5210043 costituito dalla Sorgiva dell’Aiso</li> <li>- ZSC IT5210078 (parte) costituito dalle Colline Premartane</li> </ul>
<b>Criteri di valutazione degli effetti potenziali sui Siti</b>	
<b>Elementi del Piano causa di incidenza potenziale</b>	<p>Gli elementi di pianificazione che potrebbero essere causa di incidenza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insediamenti interni ai limiti delle ZSC (non presenti)</li> <li>- conferma di zona urbana esistente esterna al limite delle ZSC</li> <li>- conferma di previsioni a parco extraurbano per l’ambito della Sorgiva dell’Aiso</li> </ul>
<b>Impatti del Piano in relazione alle caratteristiche di cui all’Allegato G del D.P.R.</b>	<p><b>Dimensioni, ambito di riferimento, distanza dai Siti Natura 2000:</b></p> <p>i limiti delle zone di pianificazione e di strategia che ricadono nell’area di interazione potenziale con le ZSC confermano le destinazioni d’uso e gli orientamenti esistenti. Nessun impatto è prevedibile</p>

<b>ZSC Fiume Timia (IT5210039); ZSC Sorgiva dell’Aiso (IT5210043); ZSC Colline Premartane (IT5210078)</b>	
<b>357/1997</b>	<p><b>Complementarietà con altri progetti:</b> Nessuna</p> <p><b>Uso delle risorse naturali:</b> non verranno impiegate risorse naturali presenti nelle ZSC.</p> <p><b>Produzione di rifiuti:</b> non prevista</p> <p><b>Inquinamento e disturbi ambientali:</b> non previsti</p> <p><b>Rischio di incidenti:</b> non presente</p>
<p><b>Effetti potenziali derivanti</b></p> <p><b>Dal piano sulle componenti delle ZSC</b></p>	<p><b>Habitat di interesse comunitario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sottrazione e frammentazione di habitat comunitari: NO</li> <li>- frammentazione di habitat comunitari : NO</li> </ul> <p><b>Specie di interesse comunitario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sottrazione di habitat faunistici: NO</li> </ul> <p><b>Ecosistemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interruzione di corridoi ecologici; NO</li> </ul>
<b>Conclusioni</b>	<p><b>La Valutazione di incidenza si conclude al LIVELLO 1 – SCREENING.</b></p> <p><b>NON sono necessari approfondimenti del successivo livello (valutazione appropriata)</b></p>

## **6.2 – DICHIARAZIONE DI NON INCIDENZA**

La presente Relazione per la Valutazione di Incidenza costituisce elaborato del PRG Parte Strutturale del Comune di Bevagna, come indicato all'art.109 comma g del RR 2/2015.

In base alle analisi svolte e riportate nei precedenti capitoli ed in considerazione che il PRG è dotato di elementi normativi finalizzati al miglioramento della qualità ecologica con potenziali ricadute positive sulle ZSC analizzate, ed inoltre che il PRG – Parte Strutturale recepirà completamente le integrazioni e prescrizioni presenti nel presente studio di incidenza si dichiara la non incidenza del Piano Regolatore Generale – Parte Strutturale in oggetto con le seguenti ZSC:

ZSC SIC IT5210039 Fiume Timia tra Bevagna e Cannara

ZSC SIC IT T5210043 - Sorgiva dell'Aiso

ZSC SIC IT T5210078 - Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)

Bastia Umbra, ottobre 2020

Dott. Agronomo  
Sportolaro Carlo

## 7. BIBLIOGRAFIA

BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004. **Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status.** BirdLife Conservation Series No. 12. Cambridge.

BULGARINI F., CALVARIO E, FRATICELLI F. PETRETTI F., SARROCCO S., 1998. **Libro Rosso degli animali d'Italia – Vertebrati**, WWF Italia.

CALVARIO E., GUSTIN M., SARROCCO S. GALLO-ORSI U., BULGARINI F. & FRATICELLI F., 1999. **Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia** – Riv. Ital. Ornit. BASIO, 2010. **Piano di Gestione del Sito di Interesse Comunitario - IT5210064 “Montelucio di Spoleto”**. Piani di Gestione dei Siti Natura 2000.

COMUNITA' MONTANA NARNESE AMERINO TUDERTE " Piani di Gestione dei Siti di interesse comunitario, 2010. **Piano di Gestione del Sito Natura 2000 IT5210054 “Fiume Tevere tra Montemolino e Pontecuti” e del Sito Natura 2000 IT5210061 “Torrente Naia”** .

CONSIGLIO DELLA COMUNITA' ECONOMICA EUROPEA, 1979. **Direttiva 79/409 CEE relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.** Bruxelles.

CONSIGLIO DELLA COMUNITA' ECONOMICA EUROPEA, 1991. **Direttiva del 6 marzo 1991 che modifica la Direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici (91/244/CEE).** Bruxelles.

CONSIGLIO DELLA COMUNITA' ECONOMICA EUROPEA, 1992. **Direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.** Bruxelles.

CONSIGLIO NAZIONALE RICERCHE – MINISTERO LAVORI PUBBLICI, 1971. **Programma di ricerca territoriale sulle aree naturali da proteggere.** I – Carta dei Biotopi d'Italia. Roma, Ist. Poligrafico dello Stato.

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F. 1992. **Libro Rosso delle Piante d'Italia.** WWF Italia. 637 pp. TIPAR Poligrafica Editrice, Roma.

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F. 1997. **Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia**. WWF Italia. Società Botanica Italiana. Università di Camerino. Camerino. 139 pp.

EUROPEAN COMMISSION, 2003. DG Environment. **Nature and biodiversity**. European Commission, DG Environment, 1999. Interpretation Manual of European Union Habitats. Eur 15/2. 119 pp.

FRATTEGANI M., GIGANTE D., MANELI F., VENANZONI R., 2008 (in corso di stampa). **Considerazioni di carattere gestionale a proposito di alcuni Habitat forestali dell'All. I alla Direttiva 92/43/CEE in Italia centrale**. Atti del Convegno Nazionale "Quale futuro per il bosco dell'Appennino". Fabriano, 15-17 novembre 2007.

GIGANTE D., MANELI F., VENANZONI R., 2007. **Aspetti connessi all'interpretazione e alla gestione degli Habitat della Dir. 92/43/EEC in Umbria**. Fitosociologia, 44 (2), Suppl. 1: 141-146.

GIGANTE D., VENANZONI R., 2002. **L'informazione fitosociologica nella valutazione dello stato dell'ambiente: l'esempio dell'Umbria**. Congresso della Società Italiana di Fitosociologia 'Fitosociologia applicata', Venezia, 12/14.02.2002: 27-29. Università degli Studi di Venezia. Venezia.

GIOVAGNOTTI C., CALANDRA R., LECCESE A., GIOVAGNOTTI E., 2003. **I Paesaggi Pedologici e la Carta dei Suoli dell'Umbria**. Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Perugia:41-42.

LORENZONI M., CORBOLI M., PAGANO L., PEDICILLO G., 2003. **Carta ittica regionale. Bacino del Fiume Tevere**. Regione Umbria. Assessorato Agricoltura e Foreste. Servizio Programmazione Forestale, Faunistico venatoria, Economico Montana.

LORENZONI M.; GHETTI L., CAROSI A., DOLCIAMI R., 2010. **La fauna ittica e i corsi d'acqua dell'Umbria**. Sintesi delle carte ittiche regionali dal 1986 al 2009. Regione Umbria. Assessorato Agricoltura e Foreste. Aree Protette, Parchi, Caccia, Pesca, Sicurezza, Politica Locale. Servizio Caccia e Pesca.

MAGRINI M. & GAMBARO C., 1997. **Atlante Ornitologico dell'Umbria** - La distribuzione regionale degli uccelli nidificanti e svernanti. Regione dell'Umbria.ù

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO, DPN, (anno non indicato). **Manuale per la Gestione dei Siti Natura 2000**. 249 pp.

MINISTERO DELL'AMBIENTE, SERVIZIO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE, 2001. **Relazione sullo Stato dell'Ambiente**.

ORSOMANDO E. & CATORCI A., 1999. **Carta della vegetazione naturale potenziale dell'Umbria**. Regione dell'Umbria, Università di Camerino.

ORSOMANDO E., BINI G. & CATORCI A., 1998. **Aree di Rilevante Interesse Naturalistico dell'Umbria**. Regione dell'Umbria, Perugia.

ORSOMANDO E., CATORCI A., M. PITZALIS, M. RAPONI, 1999. **Carta fitoclimatica dell'Umbria**. Regione dell'Umbria, Università di Camerino, Università di Perugia.

ORSOMANDO E., RAGNI B., SEGATORI R., 2004. **Siti Natura 2000 in Umbria – Manuale per la conoscenza e l'uso**. Regione dell'Umbria, Università di Camerino, Università degli Studi di Perugia.

RAGNI B., DI MURO G., SPILINGA C., MANDRICI A., GHETTI L. 2006. **Anfibi e Rettili dell'Umbria**. Regione dell'Umbria, Petrucci Editore.

RAGNI B., 2002. **Atlante dei Mammiferi dell'Umbria**. Regione Umbria, Petrucci Editore.

REGIONE DELL'UMBRIA, 2009. RERU Rete ecologica regionale dell'Umbria. Proposte per la costruzione di una Rete Ecologica Regionale. Petrucci Editore.

REGIONE DELL'UMBRIA, 2005. **Linee Guida per la gestione dei Siti della Rete Natura 2000 in Umbria**. BUR.

REGIONE DELL'UMBRIA, 2000. **Legge Regionale 24 marzo 2000, n. 27 - Piano Urbanistico Territoriale. G.U. n. 002 Serie Speciale n. 3 del 20/01/2001** - B.U. Umbria n. 31 S. Str. 31 maggio 2000.

REGIONE DELL'UMBRIA, 1999. **Carta Fitoclimatica dell'Umbria (1:200.000)** E. Orsomando, A. Catorci, M. Pitzalis, M. Raponi

STOCH F. (ed.), 2003-2004. Checklist of the species of the Italian fauna. On-line version 2.0.  
<http://checklist.faunaitalia.it>

VELATTA F., LOMBARDI G., SERGIACOMI U. & VIALI P., 2010. Monitoraggio dell'Avifauna Umbra (2000-2005). Trend e distribuzione ambientale delle specie comuni. I Quaderni dell'Osservatorio Faunistico Regionale (Num. Spec.). Regione Umbria, Perugia: 392 pp.

VELATTA F., MAGRINI M., 2010. Atlante degli Uccelli nidificanti nei parchi regionali della Provincia di Perugia. Monte Cucco, Monte Subasio, Fiume Tevere. Regione Umbria, Serie "I Quaderni dell'Osservatorio", Volume speciale.

VELATTA F., CHIAPPINI M. M., GAGGI A., MONTEFAMEGLIO M., MUZZATTI M., PACI A. M., 2009. Le garzaie in Provincia di Perugia (2008). Alula, Vol XVI (1-2), pp. 148-149.

VENANZONI R. 1997. Flora. In: AA.VV., **Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria**: 234-238. I.R.R.E.S.-C.I.P.L.A.

VENANZONI R., GIGANTE D., MANELI F., 2006. **La vegetazione forestale dell'Umbria**. Riassunti del Congresso sociale della Società Italiana di Fitosociologia dal titolo: 'Le Foreste d'Italia: dalla conoscenza alla gestione: 29-31. Potenza & Matera, 20/23.06.2006.