Modalità di recepimento degli elementi della rete ecologica individuati a scala regionale nell'ambito delle indagini paesaggistiche previste ai sensi delle Linee Guida Unesco - di cui alla DGR n. 26-2131 del 21/09/2015 di adeguamento dei piani regolatori dei comuni compresi nel sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe – Roero e Monferrato

Indice

Premessa

1. Il contesto conoscitivo di riferimento

1.1 TAV P5: Rete di connessione paesaggistica - estratto della zona unesco

1.2 Medolologia per l'individuazione degli Elementi della Rete Ecologica in coerenza con le disposizioni dei cui alla DGR n. 52 – 1979 del 31 luglio 2015

2. Indicazioni per la tutela degli elementi della rete ecologica nei Comuni del sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe – Roero e Monferrato", in attuazione delle Linee Guida Unesco - DGR n. 26-2131 del 21/09/2015

2.1 Indicazioni di tutela da tradurre ed interpretare nelle Norme Tecniche di Attuazione dei PRG

2.2.1 Elenco dei possibili interventi attuativi finalizzati a migliorare e/o ricostituire l'habitat all'interno della rete ecologica

Fonti documentali

Sitografia

Premessa

Le Linee Guida Unesco richiedono ai comuni oggetto di riconoscimento di individuare e mappare i corridoi ecologici, sulla base di quanto previsto nell'obiettivo della componente naturalistico - ambientale 1.d "*Tutela delle aree protette e delle altre aree di conservazione della biodiversità"*. Nello stesso obiettivo, quali indicazioni generali, viene specificato che occorre: *"prestare particolare attenzione alle aree agricole che connettono le aree di naturalità con altri beni di interesse naturalistico (…) migliorare il funzionamento della rete ecologica, anche mediante appositi progetti, piani e programmi che ne approfondiscano e specifichino gli aspetti di interesse locale, in coerenza con le norme specifiche di tutela e conservazione delle aree naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000 (…)*" .

Di conseguenza, come suggerito dalle Linee Guida, le Amministrazioni comunali dovranno verificare la *"(…) necessità di stralciare eventuali previsioni di piano esistenti non compatibili con tali indicazioni (…)*. anche in considerazione di quanto previsto dalle "indicazioni per le prescrizioni", contenute nelle stesse Linee Guida, secondo cui *"(…) non sono consentiti interventi che possano compromettere la funzionalità della rete ecologica e la connessione degli elementi della rete".*

Al fine di operare correttamente nel contesto normativo deve essere tenuto conto degli elementi progettuali vigenti, individuati dal punto di vista paesaggistico nella Tavola P5 e richiamati e descritti nell'art. 42 delle Norme di Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) approvato con DCR n. 233-35836 del 3/10/2017 e, dal punto di vista degli aspetti naturali della biodiversità, individuati nella rete ecologica di cui all'art 3 della LR 19/2009, implementata dagli elementi della rete ecologica individuati dalla metodologia riconosciuta con DGR n. 52 – 1979 del 31 luglio 2015.

Per un corretto ed esaustivo approccio agli aspetti connessi alla rete regionale è quindi necessario porre in relazione quanto previsto dalle disposizioni citate, considerato che la "Rete di connessione paesaggistica" di cui all'art 42 del PPR riconosce gli elementi che concorrono alla definizione della Rete ecologica regionale e demanda il loro approfondimento ed integrazione all'attuazione dell'art. 3 della lr 19/09 (Carta della natura) e all'attuazione dei progetto strategici di cui all'art. 44 comma 4 lettere "d" *("implementazione della rete ecologica regionale")* ed "e" ("*i progetti relativi ai siti inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco"*), mediante lo studio tecnico scientifico definito della DGR n. 52 – 1979 del 31 luglio 2015.

A supporto delle AACC e dei Tecnici da esse incaricati, ai fini dell'adeguamento degli strumenti urbanistici alle succitate Linee Guida, vengono nel seguito definite le **modalità di recepimento degli elementi della rete ecologica individuati a scala regionale nell'ambito delle indagini paesaggistiche previste ai sensi delle Linee Guida Unesco - di cui alla DGR n. 26-2131 del 21/09/2015 di adeguamento dei piani regolatori dei comuni compresi nel sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe – Roero e Monferrato".**

1. Il contesto conoscitivo di riferimento

Al fine di dare attuazione ai contenuti delle Linee Guida regionali nel recepimento degli elementi della rete ecologica individuati a scala regionale, nell'ambito degli elaborati a supporto dell'indagine paesaggistica è opportuno, da parte dei Tecnici incaricati dai Comuni, analizzare i contenuti della Rete di connessione paesaggistica riportati nella Tavola P5 del PPR e procedere alla consultazione e all'approfondimento alla scala locale attraverso le cartografie disponibili sul Geoportale della Regione Piemonte relative alla Carta degli Habitat, alla carta della Aree di valore ecologico e alla Carta della Connettività (v. sitografia).

Ad illustrazione di quanto sopra sono di seguito riportati in scala ridotta alcuni stralci delle cartografie citate, nonché proposto un esempio di indagine alla scala locale

1.1 TAV P5: Rete di connessione paesaggistica - estratto della zona unesco

La Rete di connessione paesaggistica del Ppr (Tavola P5, scala 1:250:000, art. 42 delle NdA) è costituita dall'integrazione degli elementi delle reti ecologica, storico-culturale e fruitiva.

Il Ppr riconosce la rete ecologica regionale quale sistema integrato di risorse naturali interconnesse, volto ad assicurare in tutto il territorio regionale le condizioni di base, anche per la sostenibilità ambientale dei processi di trasformazione e, in primo luogo, per la conservazione attiva della biodiversità.

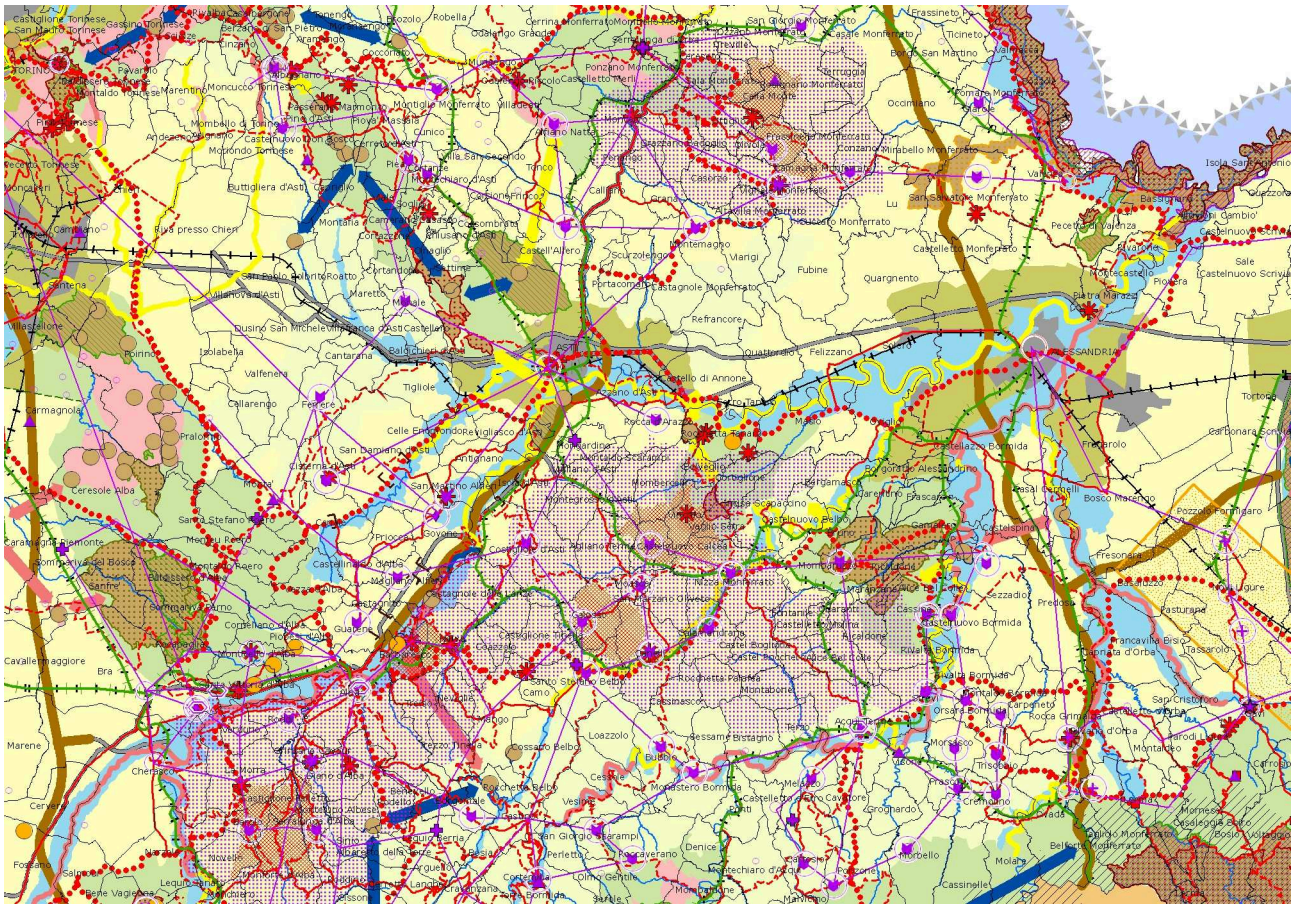
Gli elementi che concorrono alla definizione della **rete ecologica** regionale sono individuati dai nodi principali e secondari, dalle connessioni ecologiche, dalle aree di progetto, -formate dalle aree tampone, dai contesti dei nodi, dai contesti fluviali e dai varchi ecologici-, dalle aree di riqualificazione ambientale.

La rete **storico - culturale** è costituita dalle mete di fruizione di interesse naturale e culturale, dai sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale, dai siti archeologici di rilevanza regionale e dai siti inseriti nella Lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco, la cui interconnessione svolge un ruolo cruciale ai fini della valorizzazione complessiva del paesaggio regionale.

La **rete di fruizione** è costituita da un insieme di mete storico-culturali e naturali, di diverso interesse e capacità attrattiva, collegate tra loro da itinerari, caratterizzabili a tema e strutturati per ambiti territoriali, rappresentativi del paesaggio regionale; le connessioni della rete di fruizione sono formate dagli assi infrastrutturali di tipo stradale o ferroviario e dalla rete escursionistica e sentieristica.

Le individuazioni cartografiche della Tavola P5 assumono carattere di rappresentazione indicativa, volte a definire le prestazioni attese per gli elementi della rete nei diversi contesti territoriali (v. legenda Tavola P5).

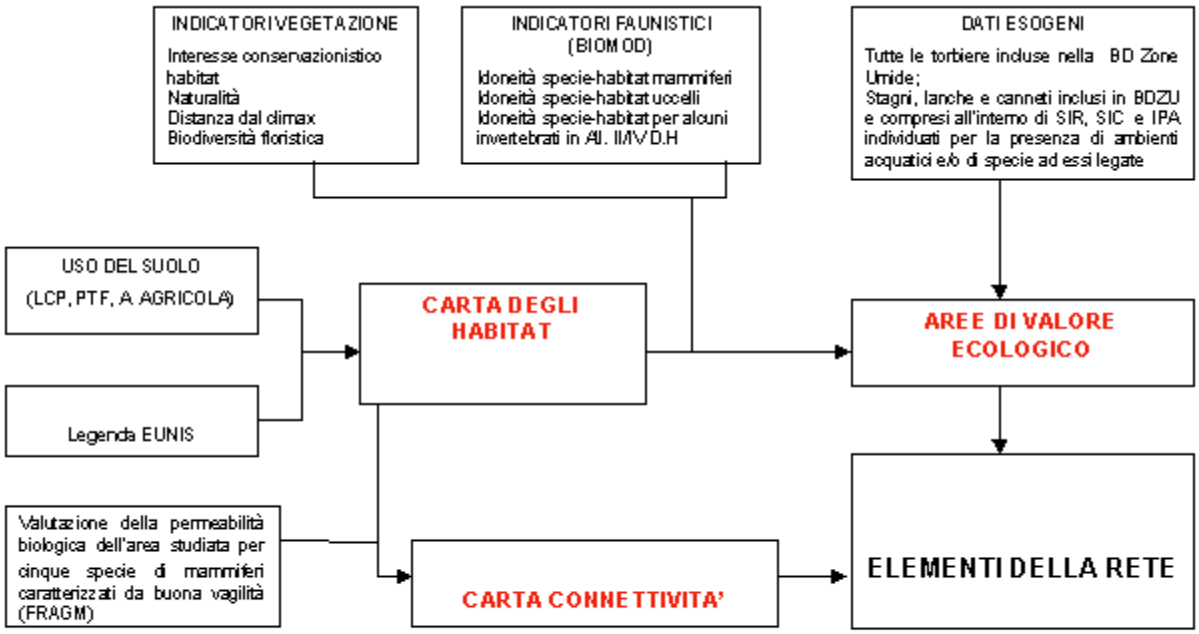
Immagine 1 Tavola P5 - Stralcio area UNECO



1.2 Medolologia per l'individuazione degli Elementi della Rete Ecologica in coerenza con le disposizioni dei cui alla DGR n. 52 – 1979 del 31 luglio 2015

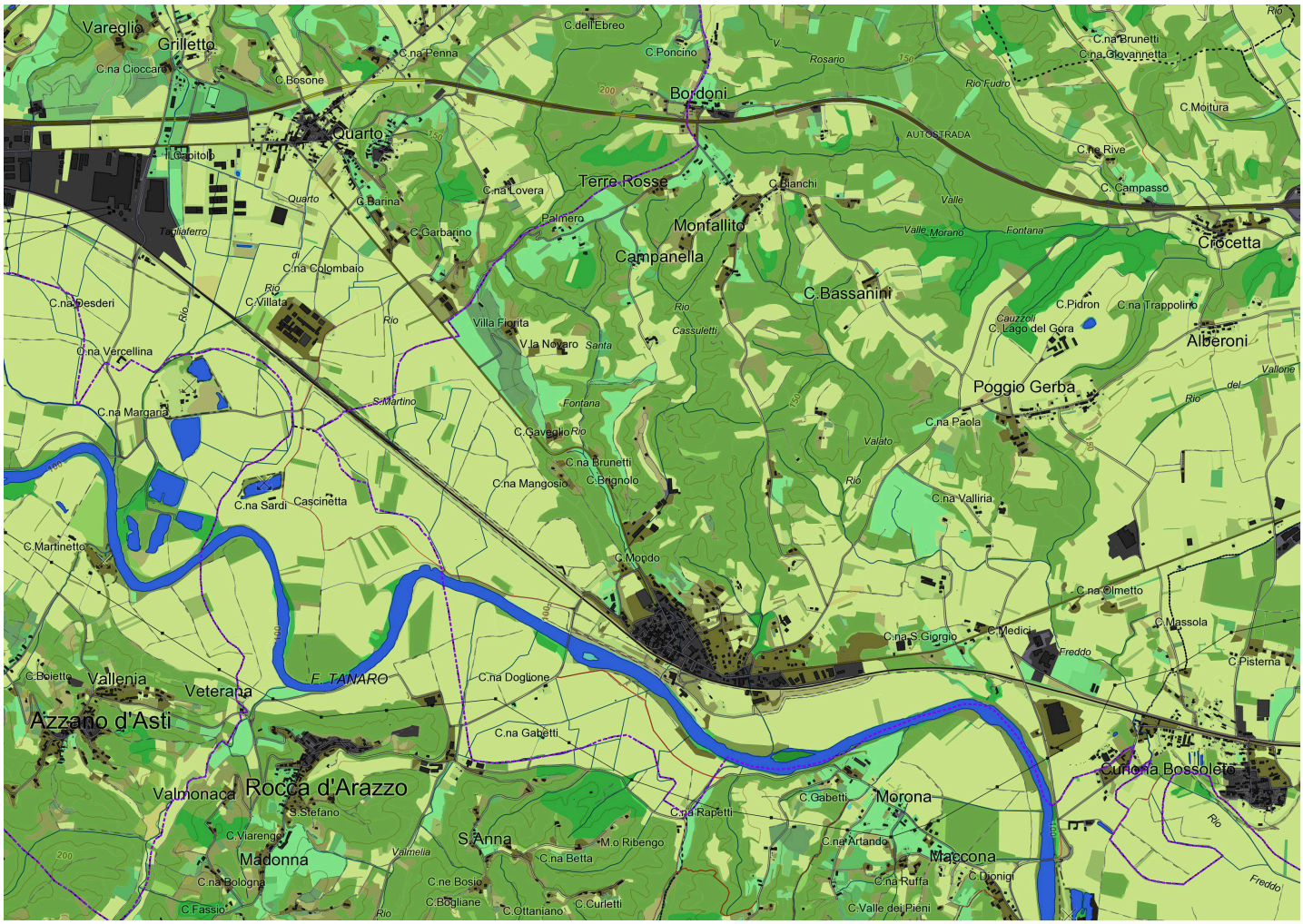
Per maggiori dettagli sulla metodologia applicata si veda l'allegato tecnico alla suddetta DGR - link https://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/ecosistemi-e-biodiversita/reti-ec

Immagine 2 Diagramma di flusso per l'individuazione della Rete Ecologica



Alla base della metodologia di individuazione degli elementi della Rete Ecologica c'è la Carta degli habitat. Questa cartografia è stata redatta utilizzando le base dati e i supporti cartografici più recenti o di maggior dettaglio quali: Piani Territoriali Forestali, Anagrafe Agricola e la BDTRE. Come sistema di classificazione degli habitat si è adottato il sistema di classificazione EUNIS, sviluppato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (http://eunis.eea.europa.eu/). Tale classificazione è costruita sulla base di *CORINE Habitats Classification* e ha lo scopo di generare un riferimento comune delle tipologie di habitat per tutti i paesi dell'Unione Europea.

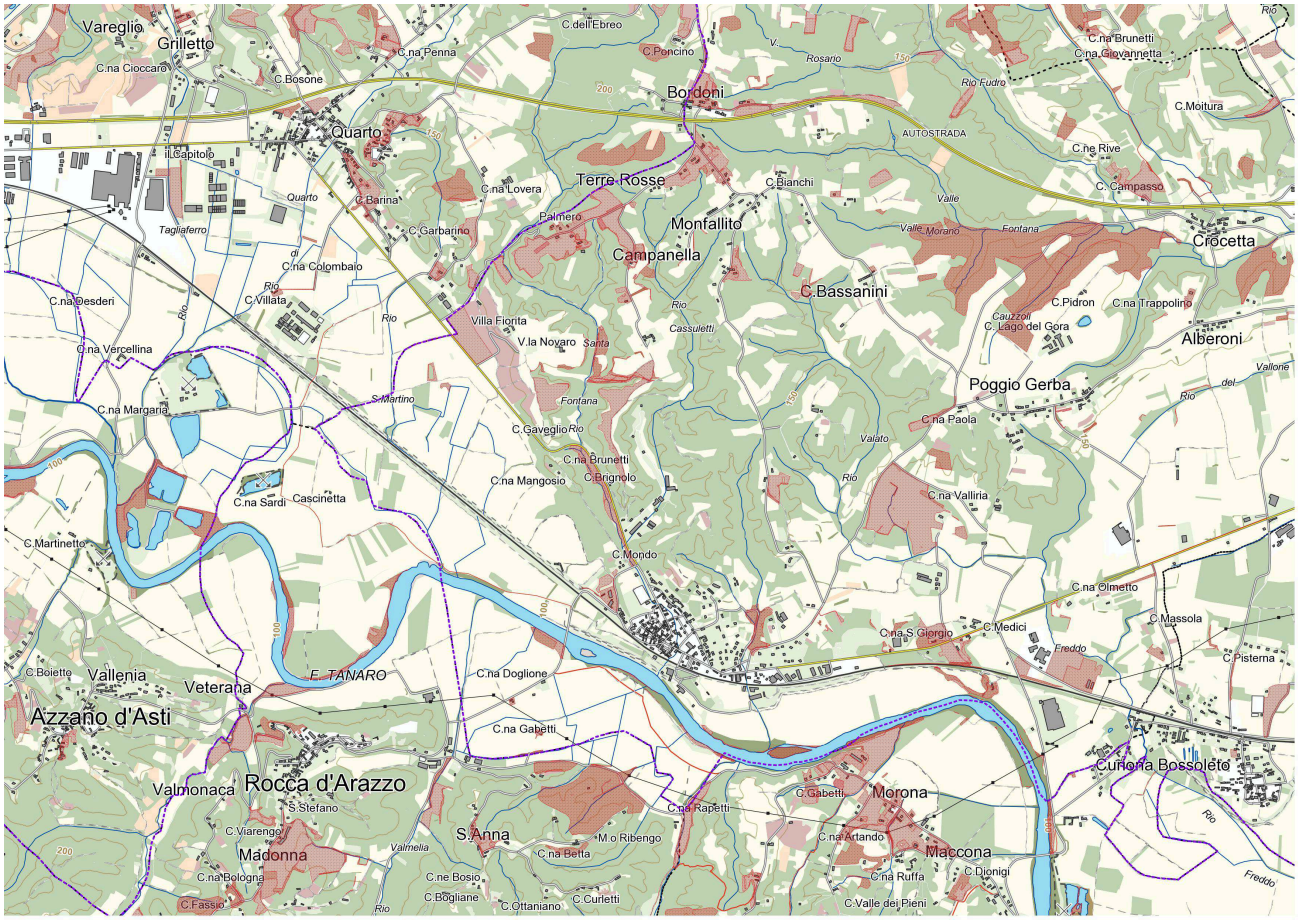
Qui di seguito si riporta un estratto della carta degli habitat nella zona di Castello d'Annone:



Carta degli habitat

- C1 - Acque ferme (compresi laghi di cava)
- C2.3 - Corsi d'acqua permanenti a carattere potamale (fiumi a lento decorso), non influenzati dalle maree
- C3.6 - Rive fluviali non vegetate con sedimenti ripariali fini o mobili
- E2.2 - Prati da sfalcio a bassa e media altitudine
- E2.6 - Prati seminati e fertilizzati artificialmente inclusi campi sportivi e prati ornamentali
- F3.1 - Arbusteti e cespuglieti temperati
- FB.3 - Piantagioni di alberi nani coltivati per ornamento o per i frutti
- FB.4 - Vigneti (piantagioni di Vitis sp.)
- G1.11 - Boscaglie ripariali azonali di Salix sp.
- G1.71 - Querceti di roverella occidentali e comunita' correlate
- G1.A7 - Boschi decidui misti di Mar Nero e Mar Caspio
- G1.C - Rimboschimenti e piantagioni altamente artificiali di latifoglie decidue
- G1.C1 - Piantagioni di Populus sp.
- G1.C3 - Piantagioni di Robinia sp.
- G1.D4 - Coltivazioni orticole di piante da frutto
- I1.3 - Monocolture estensive coltivate lavorate tecniche tradizionali e a bassa produttivita'
- I1.2 - Orti serre ed altre colture miste
- I1.5 - Incolti ed aree agricole di recente abbandono
- I2 - Parchi e giardini coltivati
- J1 - Aree urbane densamente edificate
- J2 - Aree scarsamente edificate
- J4.2 - Rete stradale
- J4.2 - Rete stradale (su ponte/viadotto/cavalcavia)
- J4.2 - Rete stradale (in galleria)
- J4.3 - Rete ferroviaria

Per ogni habitat rilevato nell'area di studio sono stati applicati degli indicatori vegetazionali (distanza dal climax, naturalità, grado di biodiversità floristica e importanza conservazionistica) e faunistici (idoneità specie- habitat per ucccelli, mammiferi e alcune specie di invetebrati comprese negi allegati della Direttiva Habitat) che hanno permesso di mettere in evidenza le aree importanti per la vegetazione e per la fauna. Dalla sovrapposizione ed elaborazione di questi dati sono state estrapolate le Aree a Valore Ecologico (AVE) che per la suddetta porzione di territorio sono rappresentate nella carta seguente:



Aree di Valore Ecologico

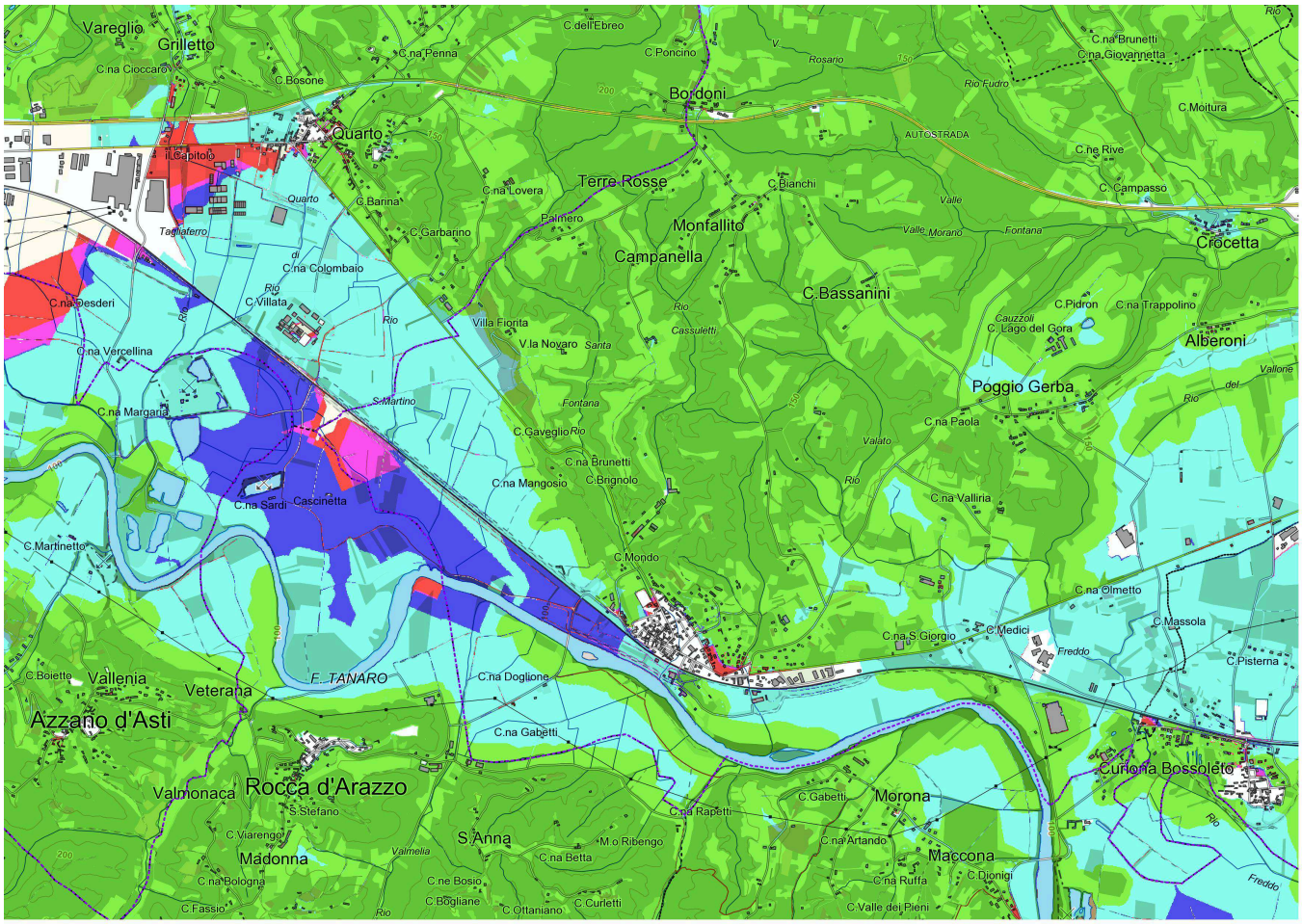
Presenza

CARTA DELLA CONNETTIVITA'

Parallelamente all'applicazione degli indicatori sopra descritti, è stata effettuata una revisione del modello "FRAGM", sviluppato da Arpa Piemonte per valutare, tramite strumenti GIS, la permeabilità ecologica (ovvero l'attitudine di un territorio ad essere attraversato dalle specie animali considerate) e la connettività ecologica (ovvero il livello di interconnessione tra le diverse aree naturali "sorgente" presenti). Tali caratteristiche del territorio vengono dedotte tramite il modello sviluppato, che si basa sull'applicazione di algoritmi di *cost distance* e l'analisi di parametri legati alla morfologia delle aree studiate. Per cinque specie di mammiferi dotati di un buon grado di vagilità, ovvero la buona capacità di un animale di compiere movimenti e spostamenti, (riccio, scoiattolo rosso, tasso, capriolo e lepre comune) sono stati individuati gli habitat con funzione di "sorgente" (ovvero quelli caratterizzati dal più

alto grado di idoneità ambientale). Agli ambienti restanti, che costituiscono la matrice interposta alle sorgenti, sono stati attribuiti diversi valori di frizione, che sono funzione del livello di permeabilità dell'habitat considerato e risultano crescenti al suo decrescere. Tali valori sono stati derivati da informazioni tratte da letteratura e integrate dal parere esperto. Queste informazioni sono state utilizzate in un algoritmo isotropo di c*ost distance* per valutare la connettività del territorio per ciascuna specie. Tramite la sovrapposizione dei risultati relativi ai singoli *taxa* studiati, è possibile ascrivere il territorio considerato a sei diverse classi di connettività ecologica.

La carta della Connettività realizzata per l'area sopra rappresentata è la seguente:

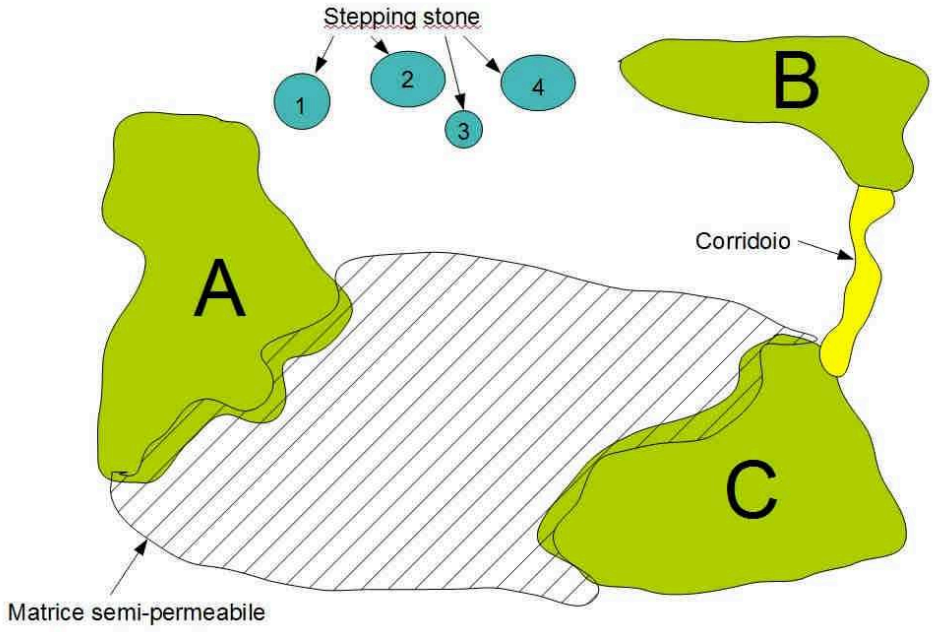


In uno schema teorico/rappresentativo della rete ecologica, il territorio può essere suddiviso nelle seguenti componenti:

Aree sorgente (aree verdi nella figura seguente): rappresentano le aree a maggior biodiversità del territorio;

Zone di connessione: strutture lineari (corridoi) e/o continue del territorio (ad esempio aree agricole semi permeabili) che, in una matrice territoriale densamente o diffusamente antropizzata, connettono tra di loro le aree ad alta naturalità e rappresentano l'elemento chiave delle reti ecologiche poiché consentono la mobilità delle specie e l'interscambio genetico, fenomeno indispensabile al mantenimento della biodiversità;

Stepping stones: aree importanti per la biodiversità circoscritte e scarsamente connesse alla restante parte del territorio che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del territorio come aree di sosta per specie in transito oppure in quanto costituite da habitat di interesse immersi in contesti antropizzati (es. piccole zone umide in aree agricole)



In base alle cartografie realizzate e in base all'analisi di scala vasta può essere definito il disegno della rete ecologica per l'area UNESCO con l'individuazione delle medesime componenti della rete ecologica (con una scala di dettaglio che può arrivare a 1:10.000) illustrate precedentemente:

- **Le Aree di Valore Ecologico**: corrispondono alle aree sorgente della rete ecologica e, nel caso siano circoscritte e e scarsamente connesse alla restante parte del territorio, alle Stepping Stones; la tutela e valorizzazione delle Aree di Valore Ecologico è importante in quanto queste rappresentano le porzioni di territorio con

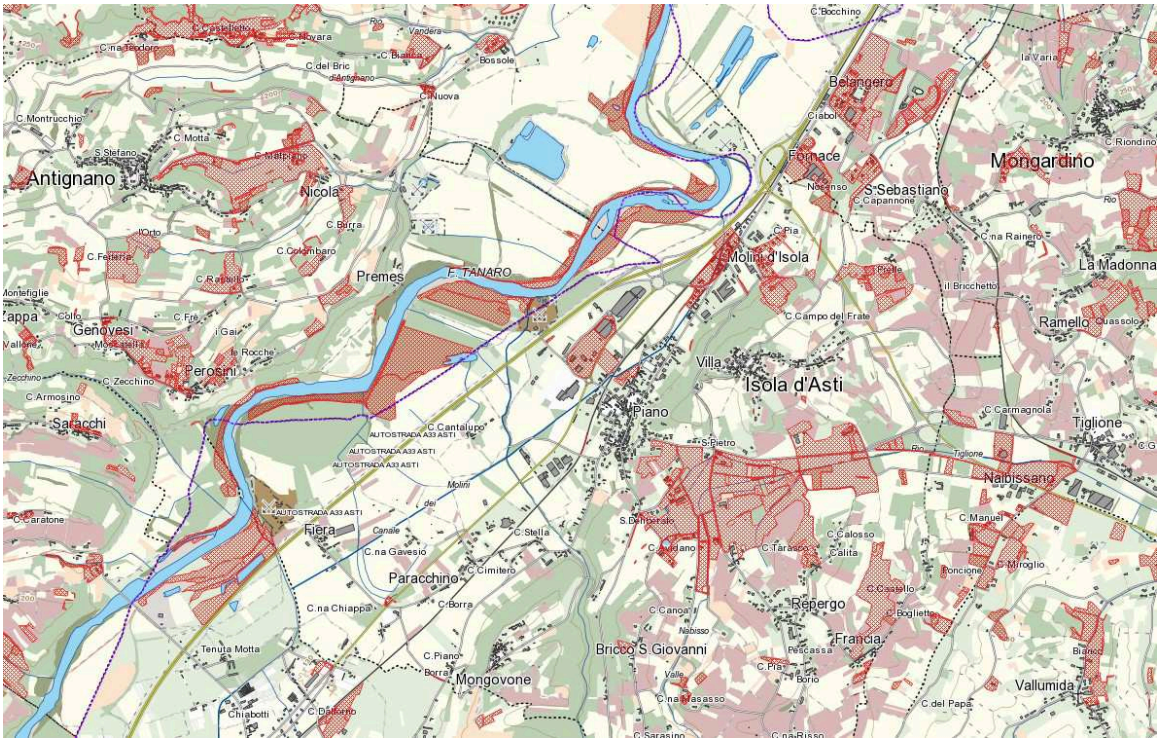
maggiore ricchezza potenziale di biodiversità (prati stabili, praterie, aree boscate, zone umide…..).

- **I Corridoi ecologici:** tali elementi, che possono avere struttura lineare o corrispondere a matrici territoriali più diffuse che presentano ancora un livello sufficiente di connettività, sono individuabili a partire dalla Carta della Connettività. Mediante tale cartografia possono essere anche individuate le principali eventuali interruzioni della connettività.
- **I Varchi**: sono identificabili con aree circoscritte (strozzature di corridoi e di aree di connessione, presenza di infrastrutture che interferiscono su corridoi....) di connettività residua in un contesto antropizzato.

Esempio pratico di applicazione della metodologia e individuazione degli elementi della Rete Ecologica

Un esempio di applicazione di quanto evidenziato precedentemente su una porzione del territorio comunale di Isola d'Asti.

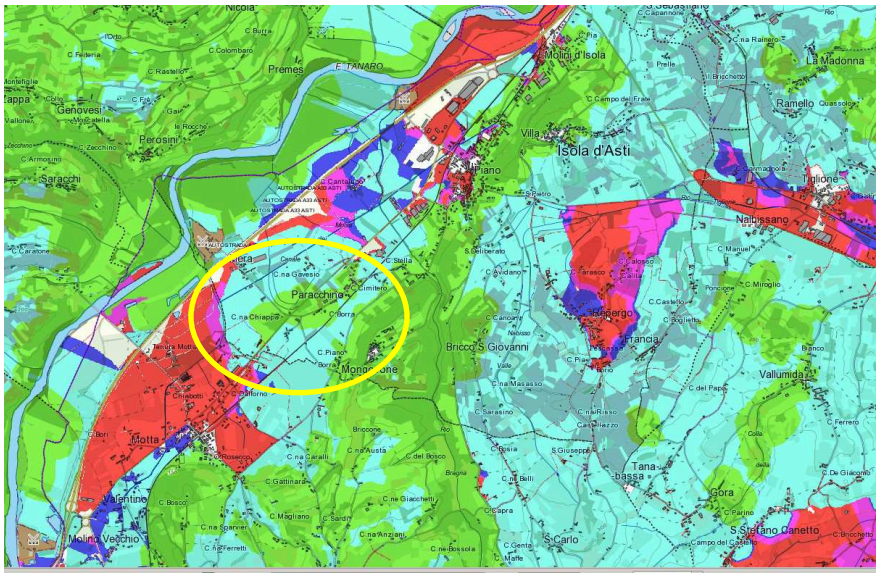
Si tratta dell'ambito territoriale dove scorre il Rio Bragna nella porzione Sud Ovest del territorio comunale. L'area è caratterizzata da diversi elementi di frammentazione soprattutto nel tratto di pianura parallelamente al Fiume Tanaro. In particolare sono presenti diverse infrastrutture stradali e ferroviarie (Autostrada Asti Cuneo, S.S. n. 231, diverse strade comunali, ferrovia) e una fascia di aree produttive e commerciali. La metodologia ha messo in evidenza la presenza di Aree di Valore Ecologico sulle aree collinari a Est e Sud Est e alcune Aree di Valore Ecologico nelle aree ripariali lungo il Tanaro.



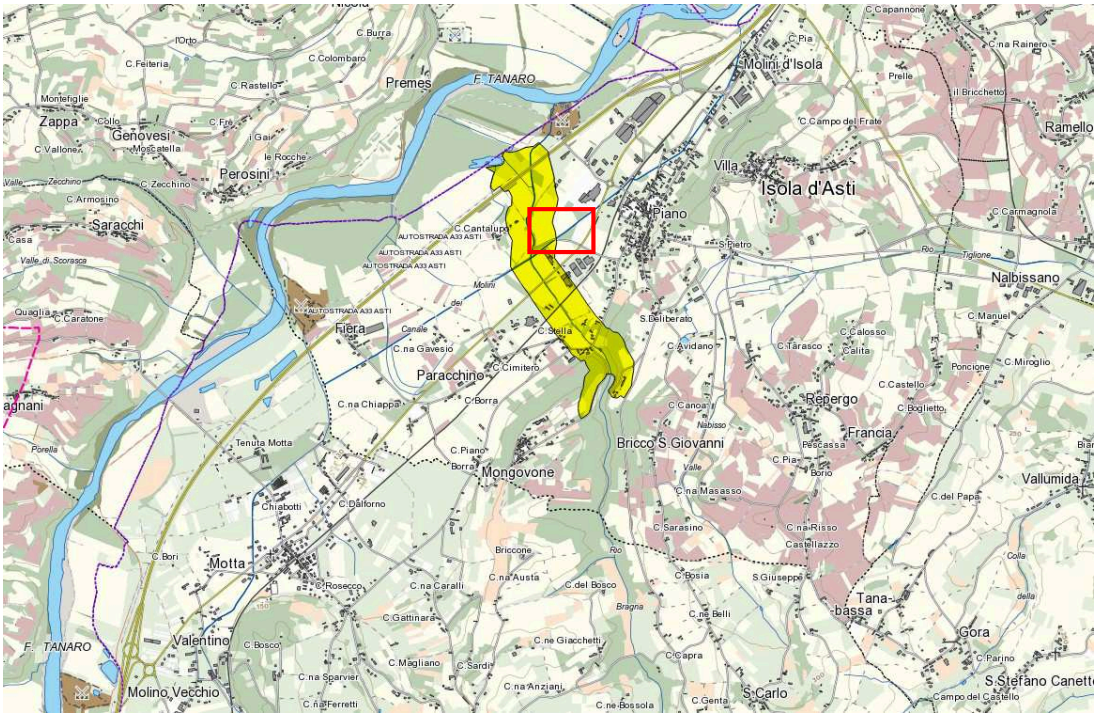
Aree di Valore Ecologico

Presenza

Dalla seguente Carta della Connettività si evidenzia come le aree di Valore Ecologico collinari e lungo il Tanaro sono separate da una zona con connettività nulla o molto bassa determinata dalle suddette infrastrutture stradali e dall'area commerciale/produttiva.



La stessa carta evidenzia anche che nel tratto di pianura dove scorre il rio Bragna le aree a connettività nulla o molto bassa si riducono proprio in corrispondenza del rio e delle aree agricole circostanti (cerchio giallo figura precedente). Quest'area di maggiore connettività rappresenta un importante elemento residuo di continuità che può permettere a diverse specie di attraversare queste aree fortemente antropizzate. Pertanto il Rio Bragna può essere considerato come Corridoio Ecologico (in giallo nella figura sottostante) per questa porzione di territorio.



Inoltre il Rio permette l'attraversamento del rilevato autostradale dell'A33 Asti-Cuneo in corrispondenza di un sottopasso, pertanto in questo punto il Rio Bragna costituisce anche un Varco (rettangolo rosso figura precedente) per superare questo importante elemento di frammentazione ecologica (foto seguente: il sottopasso del Rio Bragna in corrispondenza dell'autostrada).

2. Indicazioni per la tutela degli elementi della rete ecologica nei Comuni del sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe – Roero e Monferrato", in attuazione delle Linee Guida Unesco - DGR n. 26-2131 del 21/09/2015

Ai fini della tutela degli ambiti territoriali compresi nella rete ecologica regionale andrà posta particolare attenzione da parte degli Enti Locali alla progettazione degli interventi negli ambiti di cui all'art. 42, comma 3, lettere b "connessioni ecologiche", c, "aree di progetto" d, "aree di riqualificazione ambientale", e a quanto emerso dall'applicazione della metodologia regionale in attuazione della DGR 52-1979 del 31 luglio 2015, come in precedenza illustrato.

Tali indicazioni di tutela dovranno essere successivamente tradotte e specificate sotto forma di disposizioni da inserire nelle Norme Tecniche di Attuazione degli Strumenti Urbanistici di scala comunale.

A seguito dell'analisi dei dati disponibili l'Amministrazione potrà procedere all'individuazione degli elementi da indicare nella "Tavola 1 - Uso del suolo" prevista tra le tavole di analisi facenti parte delle indagini paesaggistiche finalizzate all'adeguamento del PRGC alle Linee Guida Unesco - di cui alla DGR n. 26-2131 del 21/09/2015.

2.1 Indicazioni di tutela da tradurre ed interpretare nelle Norme Tecniche di Attuazione dei PRG

Nell'individuare i criteri per la tutela delle aree comprese nella rete ecologica regionale, in occasione della redazione di strumenti urbanistici di scala locale, le AACC verificheranno in via prioritaria se le previsioni di strumenti urbanistici vigenti o in progetto prevedano interventi compresi negli ambiti individuati dalla rete ecologica.

In particolare sarà necessario verificare la possibile interferenza delle previsioni insediative con le aree di valore ecologico, con i varchi, i corridoi o con altri ambiti sensibili al fine di valutarne le possibili interferenze e l'eventuale opportunità di stralcio o l'individuazione di eventuali interventi di tutela/mitigazione/compensazione.

Al contempo sarà opportuno valutare se le aree immediatamente circostanti il tessuto urbanizzato o urbanizzando siano da riqualificare e/o da destinare a verde pubblico o a verde privato di connessione con il sistema naturalistico o agricolo circostante allo scopo di contribuire alla realizzazione della rete anche ai fini della valorizzazione e qualificazione del paesaggio.

Le indicazioni che seguono e la necessità che le stesse trovino traduzione e applicazione nell'ambito delle NTA dei PRGC o del Regolamento Edilizio potranno essere soppesate a seconda del contesto ambientale nel quale l'indagine si inserisce.

- All'interno degli elementi della rete ecologica risulta opportuno evitare :
  - la realizzazione di nuove costruzioni fisse o anche temporanee di qualsiasi natura;
  - l'alterazione ambientale e la modificazione dell'alveo delle sponde dei torrenti e delle zone umide, fatte salve le opere di interesse pubblico oggetto di autorizzazione da parte delle autorità competenti;
  - la realizzazione di infrastrutture viarie o ferroviarie (fatto salvo quanto specificato nel seguito circa gli interventi connessi a opere pubbliche);
  - la realizzazione di qualsiasi attività potenzialmente in grado di creare ostacolo e/o disturbo anche temporaneo al transito o allo stazionamento della fauna, quali ad esempio aree parcheggio, deposito di materiali, ecc.;
  - nelle aree esterne al bosco l'eliminazione di esemplari arborei isolati di specie autoctone, siepi, filari, macchie alberate, etc., se non per ragioni di controllo fitosanitario e/o di pubblica sicurezza;
  - la rimozione di filari con valore paesaggistico-percettivo, culturale-identitario ed ecologico, come ad esempio i filari di gelsi (Morus sp.), salici (Salix sp.pl.) e pioppo cipressino (Populus nigra cv. italica) non classificati come bosco – fatto salvo quanto disposto dal Codice della strada lungo i viali alberati.

Particolare cura dovrà essere posta nelle aree agricole periurbane, laddove l'andamento dell'espansione edilizia ha determinato una significativa riduzione degli spazi agricoli o aperti in corrispondenza dei quali mantenere lo spazio tra due fronti evitandone la saldatura attraverso un'ulteriore urbanizzazione.

- All'interno degli elementi della rete ecologica possono essere ammessi:
  - interventi di manutenzione, restauro, ristrutturazione, consolidamento e ampliamento sugli edifici esistenti promossi dai proprietari degli stessi o dagli

imprenditori agricoli nel rispetto della normativa vigente in materia, ove coerenti con le previsioni dei PRGC;

- le realizzazioni di infrastrutture essenziali di pubblica utilità (es. strade, parcheggi, ecc.), per le quali sia dimostrata l'impossibilità di diversa collocazione. La formazione di infrastrutture, per le quali sia dimostrata l'impossibilità di diversa collocazione, deve essere accompagnata da adeguate misure mitigative e compensative, capaci di assicurare il mantenimento delle funzioni ecologiche e della connettività.
- la realizzazione di recinzioni per la delimitazione delle proprietà, fatta salva l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica se l'intervento ricade in ambito di tutela ai sensi del d.lgs. 42/2004. Le recinzioni dovranno garantire il regolare deflusso delle acque ed il passaggio della fauna, fatta salva la realizzazione di muri a secco. Ove le recinzioni siano realizzate in paletti e rete, quest'ultima deve essere a maglia larga, senza muratura di base ed alzata da terra almeno 30 cm per consentire il passaggio della piccola fauna. E' vietata qualsiasi forma di recinzione all'interno e sul perimetro delle aree boscate, fatta salva l'area di pertinenza degli edifici;
- qualora nella recinzione vengano utilizzate siepi o schermi vegetali, questi devono essere realizzati mediante l'impiego esclusivo di specie autoctone.

In generale, all'interno di tutta la rete ecologica è opportuno:

- sostenere le iniziative rivolte all'incremento della biodiversità nelle aree agricole, attraverso la realizzazione di siepi e fasce boscate di specie autoctone, nonché di aree umide;
- dare priorità alle tecniche di ingegneria naturalistica nelle opere di sistemazione idraulica dell'alveo, nelle opere di consolidamento delle scarpate di qualsiasi genere, e in tutti gli altri interventi consentiti lungo i corsi d'acqua; solo in caso di dimostrata inefficacia, è ammesso l'utilizzo di manufatti cementizi;
- privilegiare gli ambiti della rete ecologica per la localizzazione delle misure di compensazione necessarie in conseguenza della di interventi che interferiscano negativamente sul livello di biodiversità e/o di connettività del territorio.
  Al fine di tutelare e implementare gli elementi della rete ecologica nella pianificazione alla scala locale sono inoltre di riferimento gli indirizzi di cui all'Art. 42, comma 10 delle NdA del Ppr.

2.2 Elenco dei possibili <u>interventi attuativi</u> finalizzati a migliorare e/o ricostituire l'habitat all'interno della rete ecologica

L'elenco di seguito proposto rappresenta una prima indicazione di possibili accorgimenti da attuare nel territorio anche con la caratteristica di interventi di compensazione dove con tale termine si intendono misure dirette a recuperare, ripristinare o migliorare, la funzionalità del suolo già impermeabilizzato o ambientalmente compromesso, la connettività ecologica ed il paesaggio, nonché le misure dirette a migliorare o a ripristinare i valori ambientali – in senso più ampio – sia di siti già infrastrutturati, sia delle superfici liberi presenti.

- realizzazione di passaggi per la fauna lungo i corsi d'acqua;
- realizzazione di sottopassi/sottopassaggi per animali di piccola taglia e/o anfibi; anche lungo tratti di viabilità esistente;
- creazione di nuove pozze per anfibi;
- riqualificazione di aree umide;
- rinaturalizzazione di sottopassi esistenti;
- realizzazione di ecodotti.

Fonti documentali

- L.R. 19 del 29 giugno 2009 “Testo unico sulla tutela della aree naturali e della biodiversità”;

- D.G.R. n. 52 – 1979 del 31 luglio 2015 “Legge regionale del 29 giugno 2009, n.19 “Testo unico sulla tutela della aree naturali e della biodiversità”. Approvazione della metodologia tecnico-scientifica di riferimento per l’individuazione degli elementi della rete ecologica regionale e la sua implementazione”;

- D.G.R. n. 8-4704 del 27 febbraio 2017 **“**Presa d’atto dei risultati del progetto “Novara in rete - Studio di fattibilità per la definizione della Rete Ecologica in Provincia di Novara”, in applicazione della metodologia di individuazione della Rete ecologica regionale ai sensi della legge regionale del 29 giugno 2009, n. 19 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità”.

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC 2 TO; approvato con DCR n. 121-29759 del 21/07/2011;

- Progetto: Connessione e miglioramento di habitat lungo il corridoio ecologico insubrico Alpi – Valle del Ticino Life TIB Trans Insubria Bionet– Azioni di miglioramento della Rete Ecologica Campo dei Fiori- Ticino – Allegato C;

- Linee Guida per il sistema del verde. Allegato III bis PTCP2 Provincia di Torino alla DGP n. 550-23408/2014;

- Malcevschi S., Lazzarini M., Bianchi A., 2013: Buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale. Un’opportunità per l’agricoltura lombarda. Regione Lombardia, ERSAF;

- AAVV, 2012. La connessione ***ecologica*** per la biodiversità –. Corridoi ***ecologici*** tra Parco del Ticino e Parco del Campo dei Fiori”. LIPU-Bird Life International, Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Sitografia

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA: CARTA DEGLI HABITAT E AREE DI VALORE ECOLOGICO (AVE)

[http://www.geoportale.piemonte.it/geonetworkrp/srv/ita/metadata.show?id=6489]

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA: CARTA DELLA CONNETTIVITÀ ECOLOGICA (MODELLO FRAGM)

[http://www.geoportale.piemonte.it/geonetworkrp/srv/ita/metadata.show?id=6599]