

Recupero dei sentieri

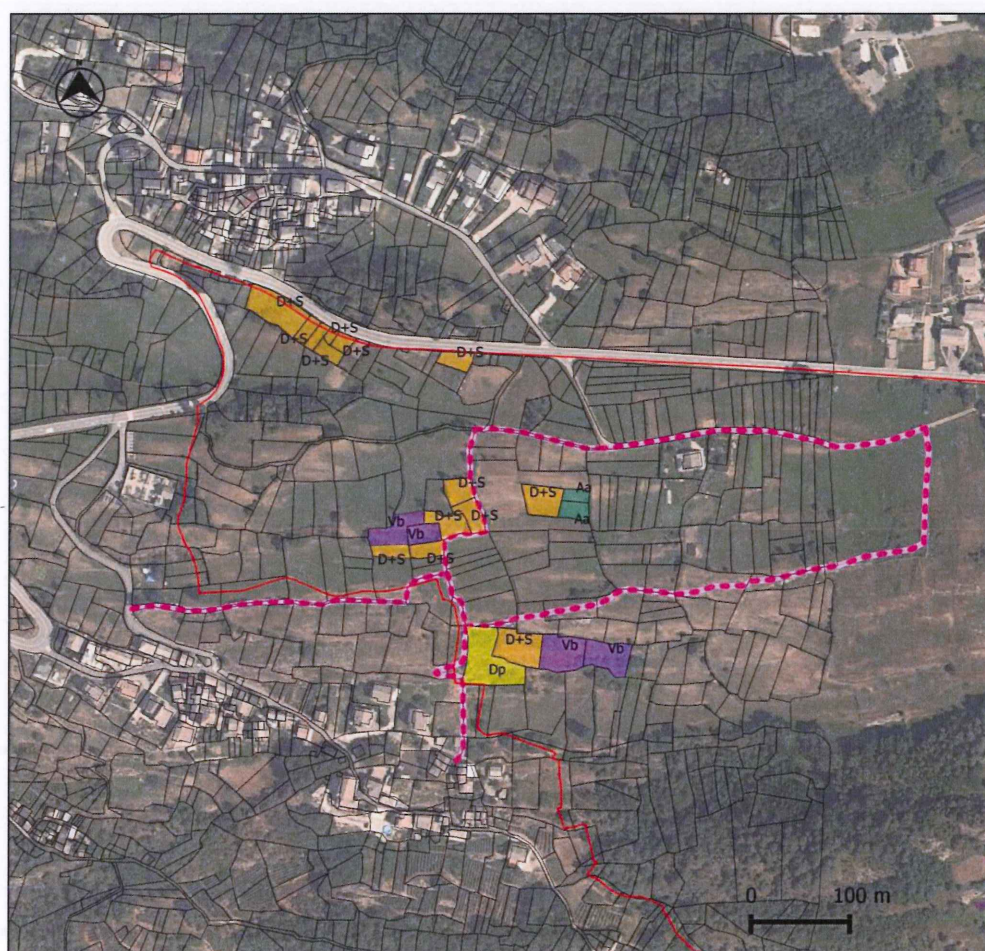
I rilievi effettuati per il progetto di recupero dei prati hanno evidenziato una situazione di degrado dei sentieri tradizionali, che meriterebbero interventi straordinari di ripristino e manutenzione al fine di favorire la fruizione turistica del PLIS.

Si consiglia, quindi, di procedere ad un dettagliato rilievo dei sentieri esistenti e degli interventi di ripristino necessari nei singoli tratti, in funzione delle azioni previste dal progetto di ricomposizione delle siepi, condotto contemporaneamente al presente progetto.

Durante i sopralluoghi sono stati rilevati alcuni dei sentieri, a tratti ormai difficilmente individuabili, che meriterebbero urgenti misure di ripristino.

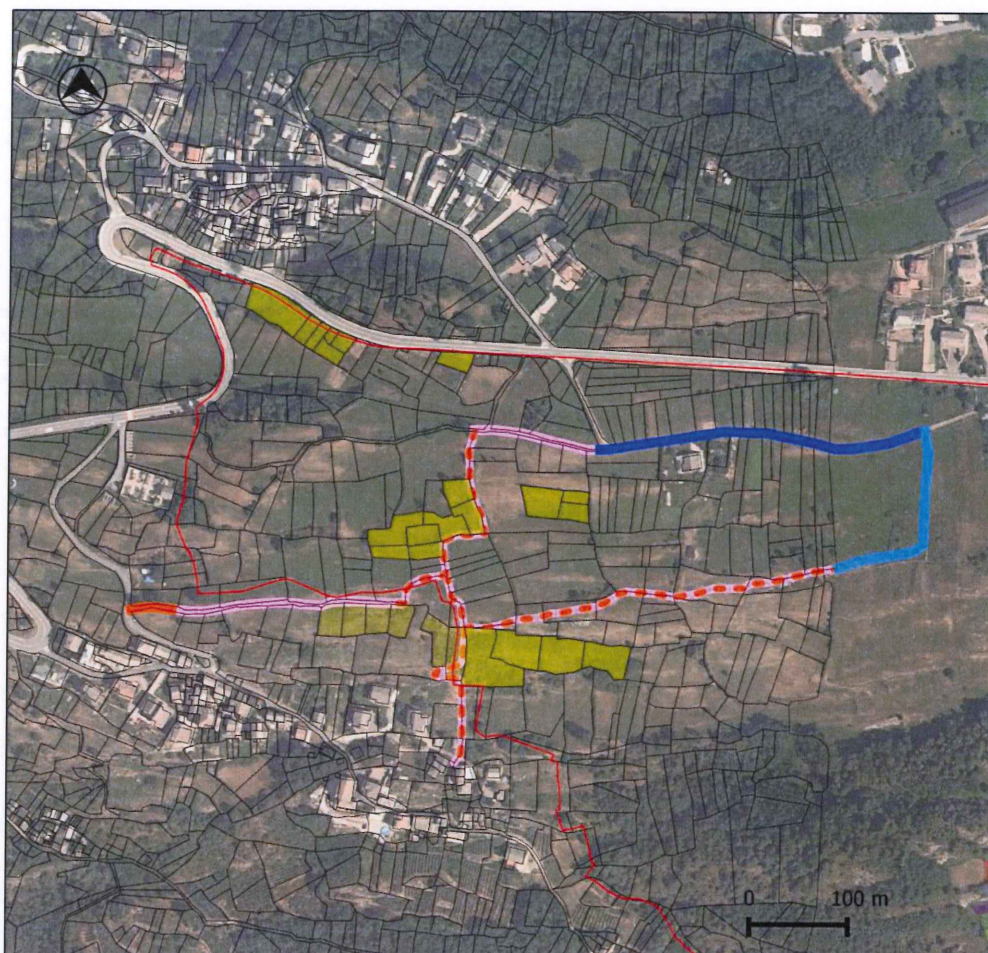
Di seguito si riporta una carta con l'ubicazione indicativa dei tracciati rilevati e degli interventi più urgenti.

Fig. 6



Legenda

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| particelle catastali | Interventi consigliati |
| Sentieri prioritari rilevati | Arricchimento arbusti (Aa) |
| | Decespugliamento + sfalcio (D+S) |
| | Decespugliamento parziale (Dp) |
| | Valorizzazione botanica (Vb) |



Legenda

Sentieri - interventi

- stato: buono
- stato: buono, carrozzabile
- stato: da ripristinare - ripuliture arbusti
- stato: da ripristinare - ritracciatura
- - stato: da ripristinare - ritracciatura+ripuliture

A questi si aggiungono locali manutenzioni ai muretti di contenimento e alle scalette di accesso, oltre alla sistematica apposizione di segnaletica nei punti nodali, dove la traccia del sentiero tende a confondersi con i percorsi dei mezzi agricoli, inducendo il visitatore ad attraversare erroneamente i prati da sfalcio.

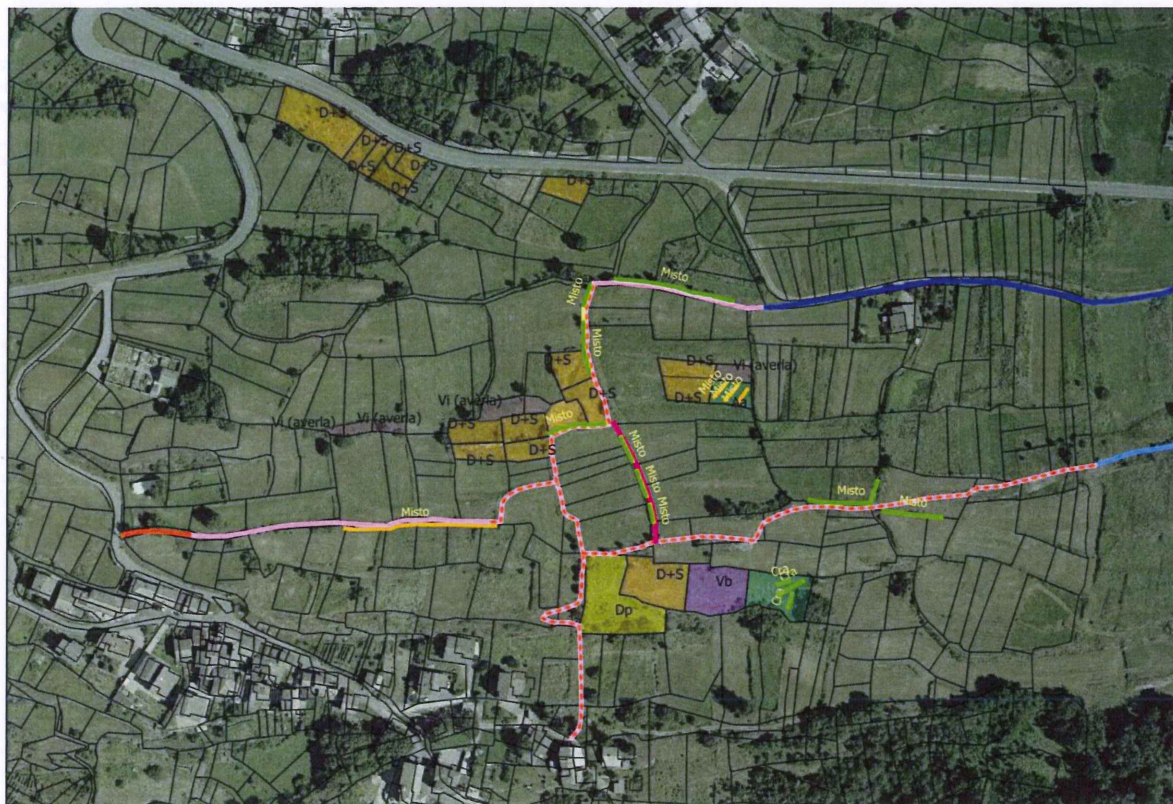
Individuazione dei tratti di nuove siepi e delle specie arbustive da utilizzare

Le informazioni raccolte durante le fasi preliminari di lavoro sono state riassunte in una mappa, che descrive lo stato di fatto e propone le zone di intervento. I tratti di sentiero per i quali non sono stati proposti interventi corrispondono a tratti lungo i quali sono già presenti siepi oppure a

tratti da lasciare aperti perché corrispondono a passaggi verso appezzamenti agricoli oppure, infine, a tratti con finestre visuali sul panorama di particolare pregio.

In base alla vegetazione presente, per ogni tratto di nuova piantumazione sono state fatte delle considerazioni su quali specie utilizzare (Fig. 7).

Fig. 7



Legenda

Siepi - inserimento

- FORSE
- NO
- SI

Sentieri - interventi

- stato: buono
- stato: buono, carrozzabile
- stato: da ripristinare - ripuliture arbusti
- stato: da ripristinare - ritracciatura
- stato: da ripristinare - ritracciatura+ripuliture
- stato: tracciare ex-novo

Incolti - interventi

- Arricchimento arbusti
- Decespugliamento + sfalcio
- Decespugliamento parziale
- Valorizzazione botanica
- Valorizzazione incolto per Averla

Legenda specie

- Cra= Crataegus monogyna
- Fra= Rhamnus frangula
- Ber= Berberis vulgaris
- Rosa= Rosa canina
- Misto= Composizione mista per Averla

Per quanto riguarda le specie arbustive prescelte, è stato fatto riferimento alle informazioni presenti in Casale F. e Brambilla M, 2009. Fra le specie indicate, quelle più adatte al PLIS di Triangia perché tipica di questo ambiente sono le seguenti:

Specie	Altezza	Distanza di impianto	Ruolo per averla
Crespino (<i>Berberis vulgaris</i>)	2- 2,5 m	massimo 2 x metro	Specie diffusa soprattutto in ambienti aridi. Sito riproduttivo ottimale per l'averla piccola, in quanto specie spinosa e con vegetazione fitta e intricata. Le bacche sono un alimento per numerose specie ornitiche.
Biancospino (<i>Crataegus monogyna</i>)	1,5 m	massimo 2 x metro	Sito riproduttivo ottimale per l'averla piccola, in quanto specie spinosa e con vegetazione fitta e intricata. I frutti sono alimento per numerose specie animali.
Rosa selvatica (<i>Rosa</i> sp.)	1- 2,5 m	massimo 2 x metro	Arbusto spinoso, ottimo sito riproduttivo per l'averla piccola. I rami secchi e lunghi costituiscono un posatoio ideale per la specie. I frutti sono un alimento per numerose specie ornitiche.
Nocciolo (<i>Corylus avellana</i>)	4-5 metri	massimo 2 x metro	Rinfoltisce la vegetazione della siepe ad altezza media; fornisce lunghi rami secchi come posatoi. Frutti utilizzati come alimentazione da varie specie animali. Viene utilizzato dall'averla piccola per la nidificazione.
Prugnolo (<i>Prunus spinosa</i>)	1-4 metri	massimo 2 x metro	Alla pari del biancospino, è uno degli arbusti da siepe per eccellenza. Ottimo sito riproduttivo per l'averla piccola, per la sua chioma folta e spinosa. Produce frutti che sono ottima fonte di cibo per gli uccelli.

Dall'analisi preliminare effettuata è stato stabilito che gli esemplari di prugnolo e nocciolo presenti sono già più che sufficienti, pertanto per le piantumazioni saranno utilizzati esemplari di crespino (Fig. 8), biancospino (Fig. 9) e rosa selvatica (Fig. 10), evidenziate in giallo nella tabella sopra, creando siepi a composizione mista di queste tre specie.

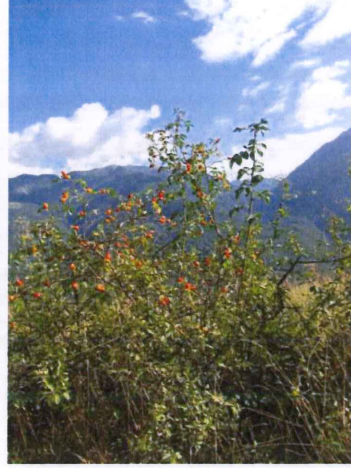
Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



Preparazione del terreno e messa a dimora delle piantine

In base al tipo di piantumazione previsto, non si prevedono preparazioni particolari del terreno: al momento dell'impianto saranno scavate le buche necessarie, che dovranno essere arricchite con terriccio ricco di nutrienti.

La piantumazione deve essere eseguita possibilmente fra fine estate e fine autunno, quando il suolo è ancora caldo e umido. Sono da preferire le giornate a clima fresco-umido. Da evitare sono invece le giornate di gelo o ventose.

Le piante devono essere messe a dimora:

- a) su doppia fila ovunque possibile (distanza di 80 cm tra le due file);
- b) circa 2 esemplari per metro su ogni fila;
- c) piantando gruppi di esemplari della stessa specie, per evitare la competizione tra specie;
- d) proteggendo i nuovi impianti con una pacciamatura che potrebbe essere costituita dal materiale erbaceo risultante dalle operazioni di sfalcio;
- e) Al momento dell'impianto le piantine dovranno essere dotate di una protezione dalla brucatura tramite posa di tutore e shelter (altezza ideale 60 centimetri).

Nella successiva stagione vegetativa sarà necessario valutare, in base al grado di attecchimento delle nuove piante, se sia necessario procedere con una o più irrigazioni durante il periodo estivo.

Parallelamente, in base alle fallanze registrate, sarà necessario prevedere se sia necessario e in che misura provvedere a una seconda piantumazione fra la fine dell'estate e la fine dell'autunno 2015.

Linee guida per il mantenimento delle siepi negli anni successivi

Il Progetto MI-RA-RE prevede, da parte degli Enti attuatori, l'obbligo di garantire per cinque anni successivi agli interventi una regolare manutenzione delle opere realizzate.

In effetti, una volta che le nuove siepi abbiano raggiunto un buon grado di sviluppo e in ogni caso fin da subito per i tratti di siepi già presenti, sarà indispensabile prestare molta attenzione agli interventi di potatura e fresatura, che si renderanno sicuramente necessari sia per la manutenzione dei sentieri ripristinati da parte dell'ente gestore sia per impedire l'invasione di arbusti nei prati da parte dei proprietari privati.

Sarà quindi necessario predisporre un protocollo d'azione che permetta di non vanificare gli effetti benefici degli interventi eseguiti, soprattutto per quanto riguarda la riproduzione

dell'averla piccola. È infatti noto che interventi troppo invasivi eseguiti nel periodo riproduttivo di questa specie, causano:

- forte disturbo, che porta sempre all'allontanamento definitivo di maschi o coppie insediate nel sito;
- limitazione/distruzione dell'habitat idoneo alla nidificazione e aumento di predazione da parte di corvidi, mustelidi, ecc.

Il protocollo da seguire dovrà quindi contenere le seguenti indicazioni:

- gli interventi di potatura/fresatura non devono tassativamente essere eseguiti fra il 15 maggio e il 15 agosto. Possibilmente devono essere invece eseguiti in gennaio-febbraio, dopo che frutti e bacche sono stati consumati dalla fauna selvatica e prima che inizino la stagione vegetativa e la nidificazione;
- per contenere l'espansione degli arbusti nei prati dovrà essere privilegiata ogni volta che sia possibile l'attività di pascolamento, in particolare da parte di asini (animali di dimensioni maggiori, come le mucche, possono provocare danni alla cotica, mentre animali di dimensioni paragonabili, come pecore e capre, sono troppo impattanti sulla cotica erbosa);
- ove possibile, ad ogni potatura sarebbe opportuno lasciare che la siepe si espanda verso l'alto e di lato di alcuni centimetri (almeno 5), così che ne risulti una siepe dotata di vegetazione sempre più folta e densa;
- nell'eseguire la potatura e la fresatura, è importante lasciare intatti alcuni rami morti e secchi che si dipartono dalla siepe verso l'alto e verso i lati della siepe stessa, utilizzati come posatoi preferenziali dall'averla piccola;
- devono essere anche lasciati alcuni alberi/arbusti interamente secchi e morti in piedi (almeno uno ogni 10 metri), sia per il loro utilizzo come posatoio, sia per favorire la presenza di invertebrati xilofagi;
- in ogni caso ognuno di questi interventi dovrà essere limitato allo stretto necessario, mantenendo sempre un'ottica il più possibile conservativa della vegetazione.