PROGETTO LIFE14 NAT/IT/000938 “Risorgive”

“Conservazione della Biodiversità nel Comune di Bressanvido”

AZIONE C1

REPORT INTERVENTO DI RIPRISTINO

TAV. 4 – ROGGIA ROZZOLO

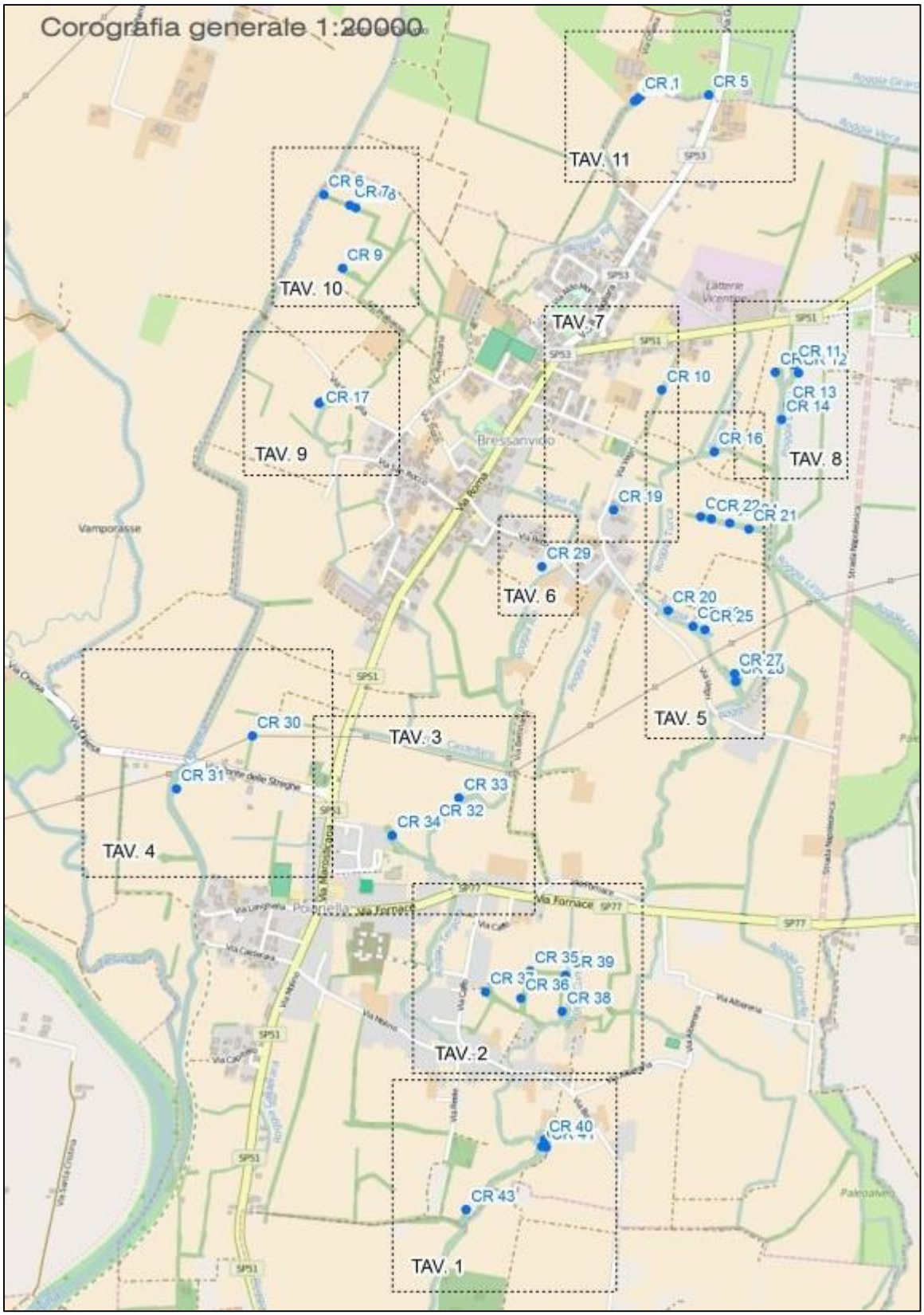
Realizzato con il contributo del programma LIFE dell’Unione Europea

Introduzione

Il territorio di Bressanvido, nell'ambito del quale è stato realizzato il progetto LIFE RISORGIVE, è un territorio con forti caratteristiche di ruralità, caratterizzato principalmente dalla coltivazione di prati stabili e seminativi, in massima parte finalizzati all'allevamento bovino (vacche da latte). L'area ricade nella "fascia delle risorgive" ed è caratterizzata dalla presenza di punti in cui si verifica l'affioramento spontaneo della falda freatica. La fascia delle risorgive, dal punto di vista idraulico, ha un'ampiezza variabile dai 2 ai 10 chilometri ed è compresa tra i 64 e i 30 metri s.l.m.. I punti di affioramento delle acque appaiono spesso allineati in quanto le acque di falda scorrono seguendo preferibilmente la linea di antichi paleoalvei.

Il progetto LIFE14 NAT/IT/000938 ha avuto come obiettivo generale il ripristino e il consolidamento della infrastruttura verde costituita dalla rete di risorgive, rogge e canali nel territorio del Comune di Bressanvido. Il presente documento descrive, in maniera schematica e riassuntiva, gli interventi di ripristino realizzati nell'ambito dell'azione C1 di tale progetto.

Gli interventi hanno riguardato un totale di 26 risorgive, raggruppate in 11 Tavole, secondo quanto riportato nella seguente cartina di dettaglio.


Corografia generale 1:20000
CR 1
CR 5
TAV. 11
CR 6
CR 7
CR 8
CR 9
TAV. 10
TAV. 7
CR 10
CR 11
CR 12
CR 13
CR 14
CR 16
TAV. 8
CR 17
TAV. 9
Bressanvido
Via Roma
CR 19
CR 21
Vamporasse
CR 29
TAV. 6
CR 20
CR 25
CR 27
TAV. 5
CR 30
TAV. 3
CR 31
CR 33
CR 32
CR 34
TAV. 4
Via Marostegana
Via Fornace
SP77
CR 35
CR 39
CR 36
CR 38
TAV. 2
CR 40
CR 43
TAV. 1
SP51

Per quanto riguarda la tipologia di interventi, l'azione C1 di progetto prevedeva il ripristino dei capifosso e dei corsi d'acqua dell'area interessata, con obiettivi di recupero, salvaguardia e conservazione dei siti e rivalutazione della loro componente di biodiversità. Le tipologie di intervento previste dal progetto LIFE sono riportate nella tabella sottostante.

AZIONE	**INTERVENTI**
Manutenzione Maintenance	- Nessuna modifica planimetrica e morfologica - Nessun intervento di rivegetazione - Sfalcio dell'erba una volta all'anno e piccoli interventi di sistemazione del fondo e delle sponde;
Tipo A: spurgo Type A. Bleeding	- Nessuna modifica planimetrica e morfologica - Nessun intervento di rivegetazione - Rimozione dei sedimenti dal fondo e loro sistemazione sulle rive, anche con eliminazione della parte aerea della vegetazione legnosa esistente (se necessario) - Eventuali opere di consolidamento delle rive con opere di bioingegneria (palificate; fascinate)
Tipo B.1: riqualificazione del capofonte Type B1. Primary spring recovery	- Rimozione dei sedimenti dal fondo - Eventuale eliminazione delle tubature che artificializzano la risalita dell'acqua - Modifica planimetrica interna (non del perimetro esterno), creando in particolare delle banchine semiallagate (a seconda del livello della risorgiva) in modo da aumentare il perimetro bagnato - Realizzazione, entro le banchine, di pozze per la riproduzione degli anfibi, isolate dal corso d'acqua per evitare la predazione da parte dei pesci - Realizzazione di altri microinterventi atti a favorire la riproduzione di specie animali targhet (ad esempio zattere galleggianti rimovibili per la riproduzione della Gallinella d'acqua) - Modifica della morfologia dell'occhio della risorgiva, in particolare modificando il profilo delle sponde e del fondo (zone di diversa profondità) - Eventuali opere di consolidamento delle rive con opere di bioingegneria (palificate; fascinate) - Rivegetazione con idrofite delle aree semisommerse - Eventuale introduzione di vegetazione arbustiva lungo tratti del profilo interno delle sponde (in particolare di Salix cinerea)
Tipo B.2: riqualificazione dell'asta a valle del capofonte – primi 100 metri Type B2. Stream recovery in the first 100 meters	- Rimozione dei sedimenti dal fondo - Modifica planimetrica interna (non del perimetro esterno), creando in particolare delle banchine semiallagate (a seconda del livello della risorgiva) in modo da aumentare il perimetro bagnato e creando un percorso sinuoso dell'acqua - Realizzazione entro le banchine di pozze per la riproduzione degli anfibi, isolate dal corso d'acqua per evitare la predazione da parte dei pesci - Realizzazione di altri microinterventi atti a favorire la riproduzione di specie animali targhet (ad esempio pareti limose per lo scavo dei nidi del Martin pescatore) - Modifica della morfologia dell'asta della risorgiva, in particolare modificando il profilo delle sponde e del fondo (zone di diversa profondità) - Eventuali opere di consolidamento delle rive con opere di bioingegneria (palificate; fascinate) - Rivegetazione con idrofite delle aree semisommerse - Eventuale introduzione di vegetazione arbustiva lungo tratti del profilo interno delle sponde (in particolare di Salix cinerea, Viburnum opulus, Ligustrum vulgare)
Tipo C: riqualificazione ambientale dell'ambito di risorgiva e del fiume Type C. Overall spring and stream recovery	- Tutto quanto sopra - Infoltimento della vegetazione legnosa ripariale, arricchendola con le tipiche specie dei quercocarpineti e delle alnete (Querco fagetea, Alnetea glutinosae), sia erbacee che legnose - Ove possibile, realizzazione di fasce tampone bifilari da ambo i lati della risorgiva (banda boscata ripariale) - Modifica della morfologia del terreno attorno ai capifonte, realizzando zone di ristagno e semiallagate e leggeri rilievi in modo da arricchire la diversità morfologica - Realizzazione di boschetti di 500-2.000 m2 attorno ai capifonte e lungo tratti particolarmente significativi dell'asta e del percorso del

	fiume, valorizzando al massimo le variazioni micro topografiche - Realizzazione di tratti di sentiero a fondo artificializzato (molto limitati), atti a favorire l'accesso a punti particolarmente significativi anche con terreno umido - Realizzazione di pannelli didattici e segnaletica - Realizzazione di piccole opere d'arte atte a favorire l'osservazione del corso d'acqua, della flora e della fauna (punti di osservazione, ponticelli) - Acquisto di piccoli tratti di terreno o realizzazione di accordi bonari con i proprietari
Tipo D: riapertura **Type D. Spring reopening**	- Acquisto di piccoli tratti di terreno o realizzazione di accordi bonari con i proprietari - Scavo del terreno fino all'intercettazione del punto di risorgenza e modellamento del terreno (vedi sopra) - Collegamento del capofonte con un canale di sfogo dell'acqua - Rivegetazione artificiale delle rive con vegetazione erbacea e legnosa (vedi sopra) - Realizzazione di microinterventi atti a favorire la conservazione di specie target

TAV. 4 – ROGGIA ROZZOLO

Number of resurgences networks	2 (12/26)
Resurgence network names	Rozzolo (2)
Resurgences Codes	CR30, CR31
SIC Area	NO
Kind of interventions	Type A. Bleeding Type B1. Primary spring recovery Type B2. Stream recovery in the first 100 meters Maintenance

INTERVENTI PREVISTI						
Codice	Manutenzione	Intervento tipo A	Intervento tipo B1	Intervento tipo B2	Intervento tipo C	Intervento tipo D
CR30	**X**		**X**			
CR31	**X**		**X**			
INTERVENTI REALIZZATI						
Codice	Manutenzione	Intervento tipo A	Intervento tipo B1	Intervento tipo B2	Intervento tipo C	Intervento tipo D
CR30	**X**		**X**			
CR31	**X**		**X**			

La Tavola n.4 "Roggia Rozzolo" comprende 2 sistemi di risorgiva che sono stati trattati, dal punto di vista degli interventi, come un unico progetto.

Gli interventi hanno riguardato azioni volte alla manutenzione, che prevedono una gestione ordinaria con sfalcio dell'erba una volta all'anno e piccoli interventi di sistemazione del fondo e delle sponde. Sono stati eseguiti interventi di riqualificazione del capofonte dell'asta di entrambe le risorgive.

Interventi realizzati: Spurgo e sistemazione sponde della testa di risorgiva (nord), riprofilazione tratto con realizzazione di nuova sponda e livellamento sul piano di campagna, rimozione sedimenti e riprofilatura alveo (nord), rimozione sedimenti e riproflatura alveo (sud), spurgo e sistemazione sponde della testa di risorgiva (sud).

Il ripristino della funzionalità idraulica della risorgiva è stato ottenuto con la rimozione dei sedimenti con pala meccanica (spurgo) nella testa di risorgiva e dove necessario lungo le aste. La profondità di scavo è stata variabile e ha mirato alla messa a nudo di uno strato ghiaioso-sabbioso ottimale.

Nella realizzazione degli interventi sono stati trovati impedimenti alla risorgiva CR30 per la presenza di vegetazione arbustiva invasiva che ci ha costretto ad intervenire manualmente per liberare le aree di lavoro. Nel tratto limitrofo a valle della CR31 le condizioni morfologiche del corpo idrico, caratterizzate da vegetazione arborea consolidata sulle rive e da larghezza limitatissima, hanno imposto condizioni lavorative non ottimali e limitato utilizzo di macchine operatrici.

Gli interventi puntuali di riqualificazione hanno riguardato principalmente la risagomatura dell'alveo con rimozione di essenze arbustive interferenti, l'asportazione dall'alveo di materiale di deposito, macerie e rifiuti, la riprofilatura e stabilizzazione delle sponde. In particolare la riprofilatura delle sponde in alcuni tratti e la realizzazione di banchine interne hanno permesso di aumentare il perimetro bagnato e la zona umida.

Nel tratto a sud sono stati rimossi sedimenti lungo le aste, sono stati eseguiti piccoli interventi di riprofilatura dell'alveo con interventi puntuali di spurgo e sistemazione sponde della testa di risorgiva.

Rimozione sedimenti e riproflatura alveo (sud)	CR31. Spurgo e sistemazione sponde della testa di risorgiva (sud)

Spurgo e sistemazione sponde (sud)	Spurgo e sistemazione sponde (sud)
CR30. Rimozione sedimenti e riprofilatura alveo (nord)	CR30. Spurgo e sistemazione sponde della testa di risorgiva (nord)