

IL PROGETTO PILOTA

Il Consorzio di Bonifica Brenta, nell'ambito della collaborazione con il Settore Gestione Risorse Faunistiche della Provincia di Vicenza e grazie al coinvolgimento dell'associazione P.A.B.A.T. (Pescatori Associati Bacchiglione Astichello Tesina), ha avviato lo sviluppo di alcuni progetti di riqualificazione che possano coniugare esigenze idrauliche e di manutenzione con una corretta gestione ambientale del reticolo idrico minore. Tra questi rientra il progetto pilota degli interventi di riqualificazione della Roggia Moneghina in comune di Bolzano Vicentino (VI) il cui obiettivo principale è di garantire la compatibilità delle funzioni irrigue con gli habitat ittici.

A partire da una approfondita analisi del tratto oggetto di studio, sono stati valutati e proposti una serie di interventi atti a consolidare le sponde nei punti di erosione superficiale, a diversificare gli habitat in alveo e fuori alveo per aumentare la biodiversità e favorire l'accrescimento degli avannotti. Parallelamente, sono state proposte una serie di tecniche di gestione della vegetazione per tutelare habitat e specie presenti. Gli interventi individuati mirano, infatti, al conseguimento di obiettivi di sistemazione idraulica e manutentiva nel rispetto degli ecosistemi acquatici, diversificando e migliorando gli ambienti spondali coinvolti. La loro realizzazione ha lo scopo di favorire un miglioramento generale delle condizioni ecologiche della Roggia Moneghina, derivazione in sinistra idraulica del Tesina, attraverso l'inserimento di elementi artificiali e naturali che favoriscono la formazione di habitat idonei all'ittiofauna.

Gli interventi di rinaturalizzazione che permettono il miglioramento degli habitat consistono in generale nella posa in opera di massi in alveo e di semi-tronchi, nella realizzazione di deflettori, costrittori, ricoveri sottosponda. Tali opere garantiscono la creazione di alcuni elementi morfologici importanti: la sinuosità del tracciato, la sequenza buche-raschi, barre di meandro, rive dolcemente degradanti, ostacoli locali, vegetazione sommersa, ceppaie sommerse di alberi ripari. Il ripristino dell'eterogeneità idraulico-morfologica, garantito dalla presenza di questi elementi, è indispensabile per ricreare zone di sosta e rifugio, gli ambienti per la deposizione delle uova e la crescita degli avannotti, rimuovere gli ostacoli alle migrazioni e garantire uno spazio vitale adeguato e condizioni idrauliche idonee per le differenti specie e per i diversi stadi vitali.

Gli interventi descritti sono stati effettuati nel periodo compreso tra Aprile e Maggio 2014.

Alla realizzazione seguirà un attento monitoraggio degli effetti da parte del Consorzio, sia in termini ambientali che idraulici, al fine di riproporre gli interventi realizzati, contestualizzandoli, anche in altre rogge.



AREA DI INTERVENTO



DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

BUCHE: questa tipologia di intervento si basa sulla ricreazione diretta delle irregolarità morfologiche del fondo, principalmente attraverso reinserimento di sedimenti relativamente grossolani per ricostituire raschi, oppure nel creare mediante deflettori alternati su sponde opposte un andamento sinuoso della corrente capace di generare buche e raschi. In questo modo l'acqua è costretta a scorrere con profondità ridotta, velocità moderata ed elevata turbolenza.

SBARRAMENTI: la predisposizione di due sbarramenti, posti in corrispondenza della sezione terminale dei due sottotratti considerati, ha la funzione di consentire operazioni di manutenzione ambientalmente compatibili.

DEFLETTORI DI CORRENTE: l'inserimento di deflettori di corrente permette di restringere e approfondire l'alveo, di assecondare la sequenza di buche e raschi, di creare delle zone di calma con particolare valore ecologico, di innescare la formazione di meandri, di favorire la colonizzazione di invertebrati e la deposizione delle uova da parte dei pesci. La loro realizzazione è in grado di comportare una modificazione importante delle unità idraulico-morfologiche del tratto interessato.

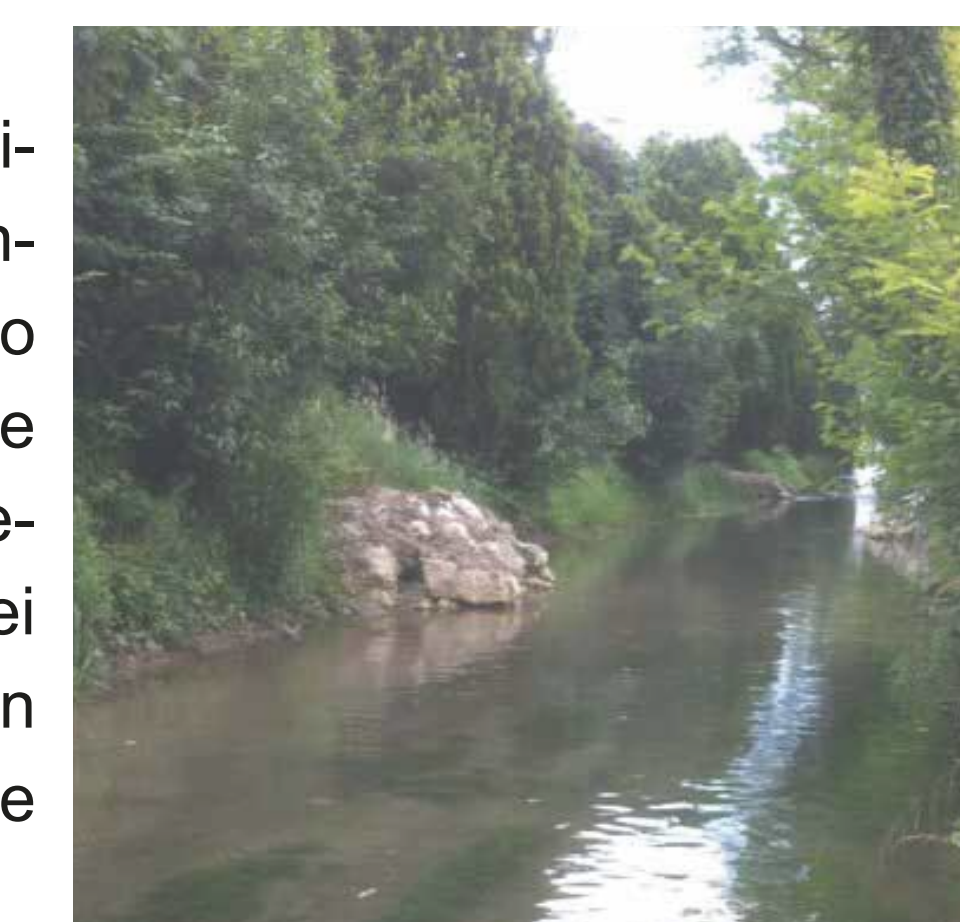
RIFUGI PER L'ITTIOFAUNA: la realizzazione di rifugi, ripari dalla corrente, rifugi dai predatori, aree di alimentazione, aree di ovodeposizione e zone di calma è in grado di permettere il miglioramento della qualità della vita dei pesci attraverso l'inserimento di elementi che garantiscono la formazione di habitat necessari alle loro funzioni vitali.



CUNEI VEGETATI AI PIEDI DELLA SPONDA: l'inserimento di cunei vegetati di specie autoctone contribuisce a favorire la meandrazione del corso d'acqua senza modificarne la struttura, la protezione al piede di sponda dall'azione erosiva dell'acqua, la deposizione del sedimento, la creazione di luoghi di rifugio e di sosta per l'ittiofauna, una maggiore stabilità meccanica, l'ombreggiamento dell'acqua e quindi la diminuzione della temperatura e un conseguente aumento dell'ossigeno disciolto, altro elemento che avvantaggia l'equilibrio dell'ecosistema.

CONSOLIDAMENTO DELLE DIFESE SPONDALI ESISTENTI:

al fine di garantire un migliore controllo del dissesto spondale sono stati introdotti altri interventi finalizzati al consolidamento delle difese esistenti e alla creazione di nuove difese, che consistono nella posa in opera di pietrame di varia pezzatura al piede di sponda, sia nei tratti dove la massicciata è già presente, sia in nuovi tratti dove l'erosione potrebbe causare l'interramento delle nuove opere realizzate.



IMPIANTO DI VEGETAZIONE ARBUSTIVA LUNGO LA PARTE SOMMITALE DELLA SPONDA:

la messa a dimora di specie igrofile a portamento arbustivo e di specie erbacee lungo la zona sommitale delle sponde della roggia comporta il miglioramento della stabilità in quanto gli apparati radicali sono idonei a svolgere le funzioni di consolidamento degli argini e di ombreggiamento del corso d'acqua. L'effetto combinato del prato e del cespuglieto, realizzati con le tecniche di Ingegneria Naturalistica, comporta anche il miglioramento del bilancio idrico del suolo, garantendo con interventi semplici, ma estesi a livello territoriale nelle aree instabili e con un'azione soprattutto preventiva, una significativa riduzione percentuale dei fenomeni erosivi e franosi.