

TITOLO:

IdroLIFE: conservazione e gestione delle risorse acquatiche nei corridoi blu nel territorio alpino.

AUTORI:

Pietro Volta

CNR-ISE, Lgo Tonolli 50, 28922 Verbania Pallanza

Mauro Proverbio

Provincia del Verbano Cusio Ossola, Via dell'industria 25, 28924 Verbania VB

Tullio Bagnati

Parco Nazionale della Val Grande, Villa Biraghi, Piazza Pretorio, 6 - 28805 Vogogna (VB)

Cesare Puzzi

Graia Srl - Via Repubblica, 1 – 21020 Varano Borghi

ABSTRACT

Il progetto IdroLIFE LIFE15 NAT/IT/000823, coordinato dal CNR-ISE, rappresenta un significativo punto di partenza per promuovere il coordinamento di Enti pubblici e privati, Istituzioni e Associazioni che, sul territorio del Verbano Cusio Ossola, operano per la tutela, gestione e sfruttamento della risorsa idrica. I risultati che si vogliono ottenere, sia in termini di efficacia del coordinamento che di efficacia dei risultati di conservazione dell'idrofauna sono propedeutici alla istituzione di un tavolo permanente per la gestione dei corridoi blu del Verbano Cusio Ossola (VCO). Le modalità operative sono replicabili in altre aree del territorio alpino.

IdroLIFE pone le basi per una gestione della risorsa idrica e della sua biodiversità in accordo con Direttive Habitat (92/43/CEE) e La Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CEE).

IdroLIFE è stata finanziata dalla EU con un contributo di 1.226.000 euro su fondi LIFE-Natura e cofinanziata dalla Fondazione CARIPLO e da numerose aziende idroelettriche con un importo di 550000 euro. Iniziato nel Novembre 2016 terminerà dopo quattro anni.

INTRODUZIONE

L'acqua è una risorsa fondamentale per la vita dell'uomo e per l'esistenza degli organismi presenti sul pianeta. Tuttavia secondo la visione antropocentrica e utilitaristica dominante l'acqua è considerata un elemento «vuoto», una risorsa da consumare per placare la sete, per la produzione di energia, per l'utilizzo nell'industria, inesauribile. L'acqua di laghi e fiumi è però anche un elemento fondamentale per la vita di un gran numero di altri organismi che svolgono un ruolo decisivo e insostituibile per il funzionamento degli ecosistemi. L'acqua dunque ha valore, e non solo perché può essere utilizzata dall'uomo, ma anche perché è luogo di grande diversità biologica riconosciuta in se stessa come un bene prezioso.

Il territorio del Verbano Cusio Ossola (VCO) situato lungo il margine nord orientale del Piemonte al confine con la Lombardia, è ricco di acque la cui origine risiede nel grande complesso dei ghiacciai alpini e nella particolare orografia del territorio.

L'acqua nel VCO è stata da sempre utilizzata per molteplici scopi: via di trasporto del legname dalle valli alpine, elemento essenziale per funzionamento delle industrie metallurgiche e chimiche e per la produzione di energia idroelettrica. Un tessuto produttivo davvero imponente, che, soprattutto agli esordi, relegava l'acqua e la vita contenuta in essa tra gli ultimi posti nelle priorità del territorio.

Solo negli ultimi decenni, anche grazie allo sviluppo di aree del territorio dedicate alla conservazione della natura e delle sue risorse, tra cui ad esempio il Parco Nazionale della Val Grande, e la Rete Natura 2000, si è posta la dovuta attenzione al reticolo idrografico come "sorgente e casa" della biodiversità. La presenza di numerose specie animali e vegetali ritenute in via di estinzione, in pericolo critico, o minacciate (classificazione utilizzata su scala europea e contenuta nella Direttiva Habitat 92/43/CEE ha consentito di inserire numerose porzioni di territorio in aree protette, soggette

a orientamenti gestionali che tengono conto non solo delle realtà sociali e produttive ma anche di quelle ambientali.

Conservare e preservare la biodiversità è un aspetto chiave per una gestione sostenibile di un territorio. Per politiche di conservazione e gestione della risorsa naturale, soprattutto in un contesto fortemente impattato dalle attività umane, è necessaria una profonda conoscenza e una grande capacità di relazione con le realtà locali, siano esse istituzionali, produttivo o culturali. E' necessario fare sistema per proporre soluzioni convincenti e condivise.

Il CNR-ISE, nato nel 1938 con il nome di Istituto Italiano di Idrobiologia, è fortemente radicato sul territorio e apprezzato per la qualità dei contributi di conoscenza che porta sul tema delle acque e delle sue risorse biologiche. Anche per questa ragione, si è fatto promotore della presentazione di un progetto di conservazione della natura presso la EU finalizzato a arrestare la perdita di biodiversità lungo i corridoi fluviali del Verbano Cusio Ossola del Fiume Toce e del Torrente San Bernardino.

Il Progetto IdroLIFE - Conservazione e gestione dell'idrofauna di interesse comunitario nei corridoi ecologici del Verbano-Cusio-Ossola è iniziato nel novembre del 2016 e durerà 4 anni.

IdroLIFE coinvolge un partenariato composto da Enti pubblici (CNR-ISE, Provincia del VCO, Parco Nazionale della Val Grande) e privati (GRAIA srl) e una nutrita schiera di cofinanziatori privati (circa 20 imprenditori idroelettrici e la Fondazione CARIPLO) e stakeholders (Associazioni di pescatori locali, 2 associazioni ambientaliste, tutti i comuni affacciati ai corsi d'acqua interessati Amministrazioni regionali di Piemonte e Lombardia).

Il contesto territoriale di IdroLIFE è il reticolo idrografico del VCO ed in particolare quello che mette in connessione tutte le principali aree protette di questa provincia, includendo dunque il Fiume Toce e il Torrente San Bernardino due corridoi blu di estrema importanza per il territorio e la sua biodiversità.

L'idea progettuale, è stata finanziata dalla EU con un contributo di 1.226.000 euro, su fondi LIFE-Natura e cofinanziata dalla Fondazione CARIPLO e da numerose aziende idroelettriche con un importo di 550000 euro. IdroLIFE ha come obiettivo generale contribuire all'arresto della perdita di biodiversità acquatica nella Provincia del Verbano Cusio Ossola e alla riduzione dell'impatto dei cambiamenti climatici sull'idrofauna.

IdroLIFE si propone di diventare un modello di azione concertata e condivisa nel campo della conciliazione tra interessi diversi sull'uso della risorsa idrica e la tutela della biodiversità e il contrasto agli effetti negativi dei cambiamenti climatici sul biota acquatico. Conservazione della biodiversità, miglioramento degli habitat, educazione ambientale, gestione condivisa sono gli elementi imprescindibili per uno sviluppo sostenibile del territorio della Provincia del VCO.

AZIONI E METODI

IdroLIFE si articola in numerose azioni concrete che prevedono:

- a) Gestione e ripristino del corridoio acquatici primario del Fiume Toce e del Torrente San Bernardino mediante interventi di deframmentazione fluviale e costruzione di passaggi per pesci.
- b) Azioni di conservazione, ripopolamento e gestione diretti mediante produzione, allevamento e restocking di specie ittiche di interesse comunitario.
- c) Monitoraggio degli effetti delle azioni concrete
- d) Azioni di divulgazione ed educazione ambientale
- e) Coordinamento tra Enti con tavoli di lavoro e redazione di linee guida

Il CNR-ISE è particolarmente coinvolto su tre aspetti: il coordinamento di progetto, le azioni dirette di conservazione, il monitoraggio dei risultati.

Coordinamento

Il CNR-ISE si è occupato innanzitutto di costruire l'idea progettuale, in termini di contenuti e di partenariato e condividerla con i potenziali partner presenti sul territorio. La compagine di progetto, formata da partenariato, cofinanziatori e stakeholders è ben strutturata e solida. Il partenariato dalle realtà che sono coinvolte a vario titolo sui corsi d'acqua target di progetto: il CNR-ISE (ottimo conoscitore della situazione ambientale), la Provincia del VCO (deputata alla gestione delle risorse idriche e biologiche), l'Ente Parco Nazionale della Val Grande (Ente gestore dell'omonimo parco Nazionale), e GRAIA srl (società privata specializzata nella progettazione di corridoi blu e passaggi per pesci). A fianco del partenariato, il CNR-ISE ha coinvolto in veste di cofinanziatori, la Fondazione Cariplo e circa 20 aziende idroelettriche che operano sul territorio, tra cui Enelgreenpower.

Stakeholders del progetto sono il MATTM, la Regione Piemonte, la Regione Lombardia, la Commissione italo-svizzera per la Pesca, tutte le associazioni piscatorie e ambientaliste locali.

La gestione del partenariato e soprattutto delle relazioni con gli stakeholders e cofinanziatori non è cosa semplice e richiede una continua attività di relazione e resoconto delle attività con una newsletter semestrale, sito web, social networks e direttamente mediante contatti telefonici e skype.

Conservazione

Accanto al tema della organizzazione e della gestione di progetto, il CNR-ISE si occupa di svolgere molte delle azioni concrete di progetto, tra cui quelle legate ad interventi diretti di conservazione di specie ittiche a rischio, così come classificate dalla EU nell'allegato II Direttiva Habitat 92/43/CEE. Le attività di conservazione prevedono la produzione mediante riproduzione artificiale di larve e giovanili delle specie ittiche (Fig. 1) target di progetto (*Salmo marmoratus*, *Rutilus pigus*, *Chondrostoma soetta*, *Cottus gobio*, *Telestes souffia*). La produzione di materiale da ripopolamento viene fatta presso la sede del CNR-ISE a Verbania Pallanza. In questa sede è infatti già attiva, e sarà ampliata proprio grazie al progetto IdroLIFE, una struttura ittiogenica finalizzata alla produzione di materiale ittico. La struttura che verrà ristrutturata comprenderà sia un impianto a ricircolo che uno aperto che utilizza le acque del Lago Maggiore, pescate alla profondità di 40 metri. La struttura ittiogenica diventerà di riferimento per tutte le attività di conservazione della fauna ittica di interesse comunitario nel territorio del VCO e del bacino del Lago Maggiore. A tal proposito verrà sancito un accordo quadro tra il CNR-ISE, la Provincia del VCO e il Parco Nazionale della Val Grande, che servirà da traccia e impegno per la stipula di specifici e mirati accordi di collaborazione scientifica.

Monitoraggio

Il monitoraggio degli interventi di deframmentazione e ripopolamento è essenziale per valutarne l'efficacia e eventualmente apportare i dovuti correttivi.

Il monitoraggio prevede l'installazione di antenne specifiche per il rilevamento in continuo del passaggio dei pesci presso i passaggi per pesci realizzati nel progetto. I pesci a valle del passaggio saranno marcati con appositi trasmettitori e se ne seguirà il movimento durante un periodo di 5 anni. In uno dei passaggi per pesci realizzati, si provvederà anche all'installazione di una cabina di monitoraggio sommersa, così da filmare tutti i pesci i movimenti.

Tali infrastrutture di monitoraggio si inseriscono in un quadro già ben consolidato a livello di tutto il bacino del fiume Po.

RISULTATI

In sintesi IdroLIFE mira ad ottenere i seguenti risultati concreti:

- Ripristino di una struttura ittiogenica gestita dal CNR-ISE e dedicata ad interventi di ripopolamento con specie ittiche protette nei Siti Natura 2000 del VCO
- 5 interventi di **deframmentazione** sul Fiume Toce, fra Domodossola e il Lago Maggiore.
- 1 intervento di deframmentazione sul Torrente San Bernardino presso una briglia invalicabile presso l'abitato di Verbania

- Realizzazione stazione di monitoraggio con telecamera presso la diga del Lago Tana e con antenne di rilevamento presso gli altri passaggi per pesci.
- Ripopolamento con almeno 100000 esemplari di *Salmo marmoratus* nelle aree IT1140017 ZPS Fiume TOCE.
- Ripopolamento di *Cottus gobio* e *Telestes souffia* nel SIC IT1140011 Val Grande (Parco Nazionale della Val Grande) mediante l'introduzione di almeno 1000 esemplari
- Creazione di nuclei sorgente del gambero di fiume *Austropotamobius pallipes* nel SIC IT1140011 Val Grande (Parco Nazionale della Val Grande).
- Reintroduzione di *Rutilus pigus* e *Chondrostoma soetta* nel ZPS IT1140013 Lago di Mergozzo.
- Creazione di un parco riproduttori permanente di *Rutilus pigus* e *Chondrostoma soetta*
- Redazione e adozione di linee guida gestionali per la conservazione e la gestione delle specie ittiche ed astacicole di interesse comunitario nel reticolo idrografico del Verbano Cusio Ossola.
- Coinvolgimento di almeno 5000 ragazzi delle scuole secondarie e 1000 adulti nelle attività di progetto e di educazione ambientale.

CONCLUSIONI

Il progetto IdroLIFE LIFE15 NAT/IT/000823 rappresenta un significativo punto di partenza per il coordinamento di Enti, Istituzioni e Associazioni che, sul territorio del Verbano Cusio Ossola, operano per la tutela, gestione e sfruttamento della risorsa idrica. I risultati che si vogliono ottenere, sia in termini di efficacia del coordinamento che di efficacia dei risultati di conservazione sono propedeutici alla istituzione di un tavolo permanente di coordinamento per la gestione dei corridoi blu del Verbano Cusio Ossola con un particolare occhio di riguardo alla conservazione della biodiversità acquatica.

Con il progetto IdroLIFE il CNR si inserisce in una rete di infrastrutture tecnologiche finalizzate al monitoraggio della funzionalità dei corridoi blu del Nord Italia. Una rete di monitoraggio che fornirà un prezioso supporto alle politiche di conservazione della natura e della protezione dell'ambiente dell'Unione Europea ed in particolare la Direttiva Habitat 92/43/CEE e la Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CEE



Figura 1 - Trota marmorata (*Salmo marmoratus*), scazzone (*Cottus gobio*), vairone (*Telestes souffia*), specie target del progetto IdroLIFE LIFE15 NAT/IT/000823