

# I CANALI ARTIFICIALI COME INFRASTRUTTURE VERDI-BLU

IL PROGETTO LIFE GREEN4BLUE PUNTA A REALIZZARE INTERVENTI PER FARE DEI CANALI UNO STRUMENTO STRATEGICO DI SUPPORTO AL RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI EQUILIBRI ECOLOGICI NELLA PIANURA PADANA. PROTAGONISTI DELL'ATTIVITÀ IL CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA, L'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E LEGAMBIENTE EMILIA-ROMAGNA.

**L'**Italia è tra i Paesi europei più ricchi di biodiversità in termini di ecosistemi, habitat e specie ma, nonostante l'impegno dedicato alla sua tutela, il IV rapporto su *Il capitale naturale in Italia* del Mase ha rilevato che "lo stato della biodiversità in Italia risulta essere preoccupante e che la Strategia nazionale per la biodiversità 2020 non ha consentito di conseguire parte dei target indicati dalle strategie e direttive comunitarie, a partire dal raggiungimento dello stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario"<sup>1</sup>.

Le cause sono molteplici ed evidenti all'intera comunità scientifica, e "sono legate in particolare a frammentazione del territorio e consumo di suolo, agricoltura intensiva, inquinamento delle matrici ambientali e degrado degli habitat, sovrasfruttamento delle risorse e delle specie, prelievo illegale di specie, competizione esercitata dalle specie esotiche invasive e cambiamenti climatici"<sup>2</sup>.

Anche la regione Emilia-Romagna è ricca di habitat e di specie, ma è altresì "segnata da fenomeni che da un lato hanno caratterizzato in positivo il suo sviluppo economico e sociale, dall'altro hanno determinato un indebolimento della sua biodiversità, soprattutto nel territorio di pianura"<sup>3</sup>.

La pianura Padana, infatti, ha subito nel corso dei secoli profonde trasformazioni, *in primis* le opere di bonifica, che hanno reso i suoi territori abitabili dall'uomo, ma ne hanno tuttavia alterato l'equilibrio ambientale fino a renderla una delle aree più antropizzate del nostro Paese.

Nei territori caratterizzati dall'impovertimento delle componenti naturali perché destinati prevalentemente all'uso agricolo o pervasi da una diffusa urbanizzazione, i canali artificiali possono però contribuire in modo significativo alla conservazione della biodiversità, offrendo la possibilità di organizzare e gestire una molteplicità



di interventi finalizzati alla riduzione della frammentazione e dell'isolamento dei diversi nuclei di biodiversità, e al ripristino degli habitat locali, divenendo così un importante elemento di supporto alla rete dei corridoi ecologici.

Ed è per questo che il progetto Life Green4Blue (*Greening the blue canals infrastructure of Reno basin to enhance ecosystems connectivity and services*, Life 18 Nat/IT/000946) ha scelto di realizzare una serie di attività specifiche per fare dei canali uno strumento strategico di supporto al ripristino della biodiversità e degli equilibri ecologici nella pianura Padana.

Protagonisti dell'attività sono il Consorzio della bonifica renana, con ruolo di capofila di progetto, i dipartimenti Distal e Dimevet dell'Università di Bologna e Legambiente Emilia-Romagna, impegnati da ottobre 2019 in una serie di azioni integrate volte a dimostrare che il reticolo di canali artificiali di irrigazione può essere trasformato in un'infrastruttura verde-blu e contribuire a una serie di importanti obiettivi a supporto della Strategia europea per la biodiversità 2030:

- la rinaturalizzazione del territorio
- il contrasto della frammentazione degli habitat della Rete Natura 2000 di pianura
- l'incremento della biodiversità alla base dei servizi ecosistemici

- il controllo di due specie aliene invasive particolarmente impattanti per le aree interessate: la nutria (*Myocastor coypus*) e il gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*).

L'area di intervento di Life Green4Blue interessa una porzione di pianura sulla chiusura di bacino del sistema idrografico del fiume Reno che ricade parzialmente nel comune di Argenta (FE) e nei comuni di Baricella, Budrio, Medicina, Minerbio e Molinella (Città metropolitana di Bologna). In questa porzione di territorio – di cui il 21% è compreso in 5 siti della rete Natura 2000 – sono previste attività che interessano direttamente 6 canali, con lo sviluppo di corridoi ecologici e connessioni fra le aree umide della pianura su 60 chilometri di essi, e la realizzazione di 14 siti di intervento.

Le azioni del progetto prevedono in particolare:

- il cambio della metodologia di sfalcio delle sponde dei canali per la creazione e il mantenimento dell'infrastruttura verde-blu
- la realizzazione di un vivaio di piante acquatiche autoctone da usare per incrementare la biodiversità nei siti di intervento
- la realizzazione di *stepping stones* su 9 aree di intervento

- il controllo del *Myocastor coypus* e del *Procambarus clarkii*.

Mediante una corretta gestione della vegetazione ripariale e la ricerca di un equilibrio tra le esigenze antropiche e quelle naturali si possono infatti ottenere servizi ecosistemici di grande rilevanza per il territorio, come il miglioramento della qualità chimico-fisico-biologica delle acque dei canali, grazie alla funzione di fitodepurazione delle fasce tampone di vegetazione; la creazione di habitat (rifugio, riproduzione, alimentazione, fasi di sviluppo degli animali legati agli ambienti acquatici); la limitazione dell'erosione spondale; una connessione ecologica duratura con i siti della Rete Natura 2000.

Con lo stesso obiettivo, sono in corso di realizzazione 9 *stepping stones*, piccole aree umide con acqua bassa e stagnante lungo le sponde dei canali in cui le specie possono trovare temporaneamente ricovero e cibo per spostarsi tra i siti della Rete Natura 2000, senza mettere a rischio la loro sopravvivenza e la conservazione della biodiversità, e la gestione di un importante vivaio creato *ad hoc*, per la raccolta e la conservazione *ex situ* delle principali piante erbacee autoctone degli ambienti acquatici in declino nella pianura Padana.

Ma al ripristino della biodiversità locale contribuiscono anche due importanti attività scientifiche di controllo di *Myocastor coypus* e *Procambarus clarkii*. Per il controllo di *Myocastor coypus*, considerata una delle 10 specie aliene

invasive con il maggiore impatto sui servizi ecosistemici, e segnalata in Emilia-Romagna non solo in pianura, ma anche in zone collinari e montane, Life Green4Blue sta combinando la tradizionale attività di trappolaggio intensivo mediante gabbie di cattura con la somministrazione sperimentale del vaccino immuno-contraccettivo (GonaCon™), al fine di contrastare il fenomeno di immigrazione dai siti limitrofi a più alta densità nelle aree lasciate libere a seguito dell'abbattimento tradizionale.

Al controllo di *Procambarus clarkii*, invece, specie invasiva densamente presente nei canali dove, tra gli altri effetti, ha causato la scomparsa dei gamberi d'acqua dolce indigeni veicolando la "peste dei gamberi", contribuiranno in particolare gli effetti legati alla creazione delle 9 *stepping stones*. La modifica strutturale delle sponde e il loro ripopolamento con specie vegetali autoctone, infatti, hanno l'obiettivo di attrarre alcuni uccelli della famiglia degli ardeidi – airone cenerino (*Ardea cinerea*), garzetta (*Egretta garzetta*), airone bianco maggiore (*Ardea alba*), airone rosso (*Ardea purpurea*) e nitticora (*Nycticorax nycticorax*) – che sono predatori autoctoni dei gamberi.

**Andrea Morsolin<sup>1</sup>, Mauro Delogu<sup>2</sup>, Livia Vittori Antisari<sup>3</sup>, Lidia Castagnoli<sup>4</sup>**

1. Consorzio della bonifica renana
2. Unibo-Dimevet
3. Unibo-Distal
4. Legambiente Emilia-Romagna



**NOTE**

<sup>1</sup> *Strategia nazionale per la biodiversità 2030*, Ministero della Transizione ecologica, Direzione generale per il patrimonio naturalistico, Divisione III – Biodiversità, flora e fauna, Cites, 14/04/2022.

<sup>2</sup> *Ibidem*.

<sup>3</sup> *Biodiversità in Emilia-Romagna, tutela e gestione*, Regione Emilia-Romagna, Assessorato alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna, Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna.

