



# IL PROGETTO LIFE+ BARBIE: RECUPERO DELLE POPOLAZIONI DI BARBO COMUNE E DI BARBO CANINO, COME STRUMENTO DI TUTELA DELLA NATURALITÀ FLUVIALE AI SENSI DELLE DIRETTIVE 1992/43/CE E 2000/60/CE

PICCOLI Federica<sup>1</sup>, ANELLI Sonia<sup>2</sup>, BARTOLI Marco<sup>1</sup>, FARIOLI Christian<sup>3</sup>, MONTANINI Enrica<sup>2</sup>, MORETTI Francesca<sup>4</sup>, PAGLIANI Tommaso<sup>5</sup>,  
PICCININI Armando<sup>6</sup>, REGGIONI Willy<sup>4</sup>, SCIARRA Daniela<sup>5</sup>, VOCCIA Andrea<sup>6</sup> & NONNIS MARZANO Francesco<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Parma; <sup>2</sup>Ente di Gestione della Biodiversità, Emilia Occidentale; <sup>3</sup>Autorità di Bacino del Fiume Po;  
<sup>4</sup>Parco Nazionale Appennino Tosco - Emiliano; <sup>5</sup>Centro di Scienze Ambientali, Fondazione Mario Negri Sud; <sup>6</sup>Spin Off Accademico Gen-Tech Srl.



## IL PROGRAMMA LIFE+ NATURA

Il progetto LIFE+ BARBIE (codificato LIFE13 NAT/IT/001129) è stato cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma finanziario LIFE+ NATURA, nel 2013, per un budget totale di 2.189.378 euro.

Il progetto ha preso avvio nel luglio 2014 ed avrà una durata quadriennale. Beneficiario Coordinatore è il Dipartimento di Bioscienze dell'Università degli Studi di Parma; *Project Leader* è stato nominato il prof. Francesco Nonnis Marzano. Partner di progetto sono: l'Ente di Gestione della Biodiversità, Emilia Occidentale – Parchi del Ducato, il Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, la Fondazione Mario Negri Sud e lo *Spin Off* accademico Gen-Tech Srl.

LIFE+ è uno strumento finanziario dell'Unione europea per sostenere la politica ambientale comunitaria con particolare riferimento alla realizzazione del "Sesto programma di azione comunitario per l'ambiente" ed, in particolare, i progetti LIFE+ Natura, come appunto il progetto BARBIE, sono finanziati per contribuire all'attuazione delle direttive 79/409/CEE "Uccelli" e/o 1992/43/CE "Habitat" e sostengono l'ulteriore sviluppo e gestione della Rete Natura 2000. Possono prevedere azioni basate sulle specie (allegati II, IV e/o V della Direttiva "Habitat" e allegati I e II della Direttiva "Uccelli" o specie migratrici che ritornano regolarmente) o sui siti/habitat (allegati I o II della Direttiva "Habitat" e allegato I della Direttiva "Uccelli" o specie migratrici che ritornano regolarmente). Il progetto BARBIE ha appunto come oggetto di intervento due specie ittiche inserite negli allegati II e V della direttiva "Habitat": il barbo comune *Barbus plebejus* Bonaparte, 1839 e il barbo canino *Barbus meridionalis* Bonaparte, 1839.



**Il nuovo progetto LIFE13 NAT/IT/001129 BARBIE "Conservation and management of *Barbus meridionalis* and *Barbus plebejus* in the Emilian tributaries of Po River", si pone come obiettivo primario la conservazione ed il recupero delle popolazioni autoctone di barbo presenti in 14 siti della Rete Natura 2000 gravitanti sugli affluenti emiliani del fiume Po.**



Fig. 1

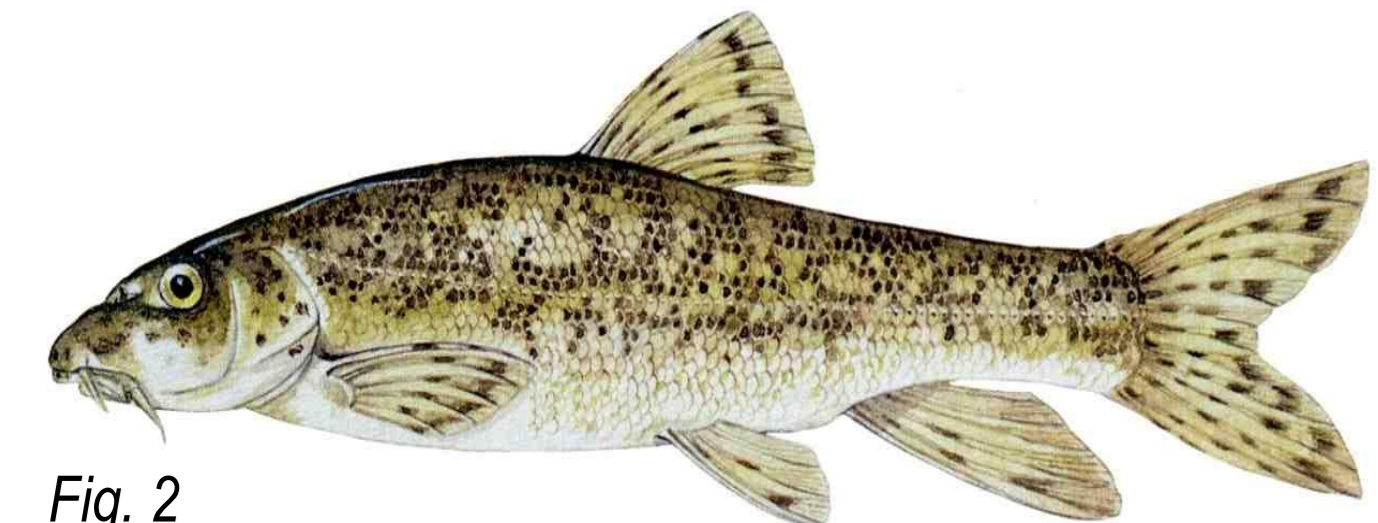


Fig. 2

Le popolazioni italiane di barbo comune (*B. plebejus* – fig.1) e di barbo canino (*B. meridionalis* – fig. 2) risultano in crescente rarefazione come riconosciuto dall'aggiornamento della Lista Rossa IUCN (Rondinini *et al*, 2013) dove lo stato di rischio delle due specie è stato elevato rispettivamente a "vulnerabile" e "in pericolo". L'IUCN individua come minacce per la sopravvivenza del barbo l'alterazione/frammentazione degli habitat e l'inquinamento delle acque.

Nella regione Emilia-Romagna, in particolare, il costante peggioramento quali/quantitativo delle popolazioni di entrambe le specie, richiede interventi mirati sia a livello ambientale sia in termini di attività ittiogeniche ex-situ. Si presterà particolare cura alla selezione morfo-fenotipica e genetica degli esemplari da avviare alla carriera riproduttiva per evitare l'immissione in natura di ibridi.



Fig. 3 – Parte del gruppo di lavoro BARBIE



Figg. 4 e 5. Primi censimenti ittiologici



## Obiettivi specifici

A partire dallo studio di dettaglio delle popolazioni, anche con tecniche innovative di genetica molecolare, nonché dall'analisi della qualità ambientale e delle minacce, il progetto si pone i seguenti obiettivi specifici:

1. reintroduzione e/o rinforzo delle popolazioni esistenti, contestualizzate alla vocazionalità ambientale e alla composizione della comunità ittica preesistente, mediante specifici interventi *in situ* (riduzione della banalizzazione/deframmentazione) ed *ex situ* (pratiche ittiogeniche);
2. identificazione delle minacce per la sopravvivenza delle specie a scala locale e apertura di un tavolo di confronto tra i portatori di interesse per la loro riduzione con un approccio di sistema a scala interprovinciale ed avvio di una governance durevole per la tutela delle specie target e indirettamente della biodiversità fluviale, anche ai sensi delle indicazioni della Direttiva 2000/60/CE;
3. controllo della diffusione di specie esotiche;
4. definizione di linee guida per la conservazione e la gestione durevole delle specie di interesse comunitario a rischio.

## Principali azioni

Il progetto si articola in n.25 azioni, suddivise in azioni preparatorie (n.6), azioni concrete di conservazione (n.7), azioni di monitoraggio degli impatti di progetto (n.3) ed azioni di sensibilizzazione ambientale e disseminazione dei risultati (n.5). Tra le principali attività di progetto vi sono:

1. studi preliminari: analisi della densità e della distribuzione, storica ed attuale, delle popolazioni di barbo attraverso studi di letteratura, studi ittiofaunistici e genetici; caratterizzazione ecologico-ambientale dell'area di studio;
2. adeguamento di n.3 centri di riproduzione ittica ed implementazione di attività ittiogenica;
3. posizionamento in alveo di substrati artificiali per favorire la riproduzione in natura;
4. azioni di deframmentazione fluviale sul Fiume Enza: costruzione di scale di risalita;
5. attivazione di un tavolo di confronto con i portatori di interesse per la stipula di accordi per la gestione sostenibile e condivisa degli ecosistemi fluviali e riduzione delle minacce per la specie;
6. redazione di linee guida gestionali anche ai sensi della Direttiva 2000/60/CE;
7. attività di sensibilizzazione della popolazione ed educazione ambientale con le scuole.

Per maggiori informazioni: [www.lifebarbie.eu](http://www.lifebarbie.eu)

