



LIFE CLAW, un progetto “inclusivo” e d’area vasta per la conservazione del gambero di fiume

*Crayfish lineages conservation
in north-western Apennine*

LIFE18 NAT/IT/000806

Alberto Cardinale, 21 settembre 2023



PARTNER DI PROGETTO



Comune di Fontanigorda

AREA DI PROGETTO



- Regioni interessate:
Emilia Romagna e Liguria
- Siti della Rete Natura 2000: 28
(SIC_ZSC)
- 7 siti nella regione Liguria e
21 nella regione Emilia-Romagna
- Province interessate:
Piacenza, Parma, Reggio Emilia,
Genova e Savona

OBIETTIVI CHIAVE

1 CONSERVAZIONE DEL GAMBERO DI FIUME

Salvaguardare e potenziare le popolazioni di gambero di fiume, ormai in pericolo d'estinzione, mediante la conservazione della **variabilità genetica** delle popolazioni studiate e interventi di ripristino degli habitat

Il concetto di conservazione è esteso agli interi ecosistemi fluviali di cui *Austropotamobius pallipes* fa parte



Ecosistema fluviale



OBIETTIVI CHIAVE

3 CONTENIMENTO DI GAMBERI ALLOCTONI INVASIVI

Importati volontariamente in Europa e successivamente in Italia per scopi di pesca e alimentari

Sono considerate specie alloctone invasive perché costituiscono una vera e propria minaccia per gli ecosistemi in cui si sono insediati

~~Eradicazione~~

Contenimento e contrasto



Gamberi di fiume alloctoni invasivi presenti in Italia

Faxonius (Orconectes) limosus
(Gambero di fiume americano)
Famiglia: CAMBARIDAE

Pacifastacus leniusculus
(Gambero della California)
Famiglia: ASTACIDAE

Procambarus clarkii
(Gambero rosso della Louisiana)
Famiglia: CAMBARIDAE

AZIONI PRELIMINARI E CONCRETE



AZIONI PRELIMINARI

1 CONSERVAZIONE DEL GAMBERO DI FIUME:

Raccolta di dati storici e di segnalazioni recenti della presenza di gamberi nell'area di progetto



Hai visto un gambero di fiume?

Nelle province di:

- Piacenza
- Parma
- Reggio Emilia
- Genova
- Savona

Mandaci la tua segnalazione

Posizione Geografica

Data di Avvistamento

Specie Presunta

Eventuali Fotografie

The graphic features a background image of a crayfish in a stream. It includes a circular inset of a crayfish, a map of five provinces (Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Genova, Savona), and a bottom section with four input fields: 'Posizione Geografica' (with a map icon), 'Data di Avvistamento' (with a calendar icon), 'Specie Presunta' (with a magnifying glass icon), and 'Eventuali Fotografie' (with a camera icon). The 'life claw' logo is in the top right corner.

I dati storici e le raccolta di segnalazioni:

- Forniscono un quadro distributivo, anteriore al monitoraggio;
- Permettono di pianificazione le successive indagini;
- Permettono il confronto tra il quadro storico e quello attuale delle popolazioni di gambero di fiume (risultante delle indagini);

AZIONI PRELIMINARI

1 CONSERVAZIONE DEL GAMBERO DI FIUME:

Indagini sulle popolazioni di gambero e valutazione dello stato degli habitat



AZIONI PRELIMINARI

1 CONSERVAZIONE DEL GAMBERO DI FIUME:

Indagini sulle popolazioni di gambero e valutazione dello stato degli habitat



Life Claw in Pillole

Indagini sulle Popolazioni di Gamberi

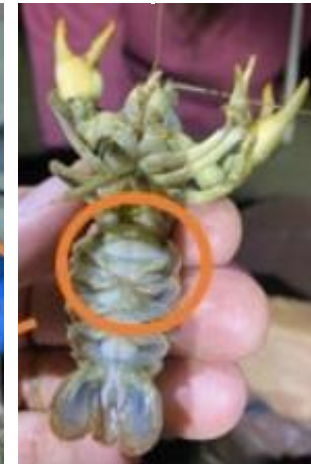
Risultati:

- Distribuzione
- Abbondanza
- Parametri Morfo-Biologici
- Tamponi cuticolari
- Campioni di tessuto
- Indicazione stato di alterazione dell'habitat

Valutazione Habitat	
Vicino a condiz. di riferimento	Blue
Integrità habitat accettabile	Green
Integrità compromessa	Yellow
Gravemente compromessa	Orange
Condizione critica	Red

♂

♀



AZIONI CONCRETE

1 CONSERVAZIONE DEL GAMBERO DI FIUME

Interventi di ripristino degli habitat idonei e miglioramento ambientale



- Individuare i siti idonei per gli interventi di ripristino e i disturbi antropici/naturali
- Aumentare i siti di rifugio
- Aumentare la copertura vegetale sulle sponde (piantazione di arbusti e alberi ripariali autoctoni)
- Creazione di «aree sorgenti» per favorire l'accoppiamento e la riproduzione
- Intervenire sui canali artificiali rettilinei, aumentando la sinuosità dei margini e creare piccole pozze con materiali naturali per ridurre la velocità dell'acqua

AZIONI CONCRETE

2 POTENZIAMENTO DELLE POPOLAZIONI DI *A. pallipes*

Centri di riproduzione (scopo scientifico-conservazionistico)

- Tipologia semi-naturale con vasche in ambiente esterno (50 cm di profondità);
- Bassa densità numerica (2 riproduttori/m²);
- Scarichi e pendenze adeguati (per manutenzione e recupero novellame);
- Ambiente naturalizzato con foglie secche e mattoni per incrementare i rifugi;
- Rete anti-libellule



AZIONI CONCRETE

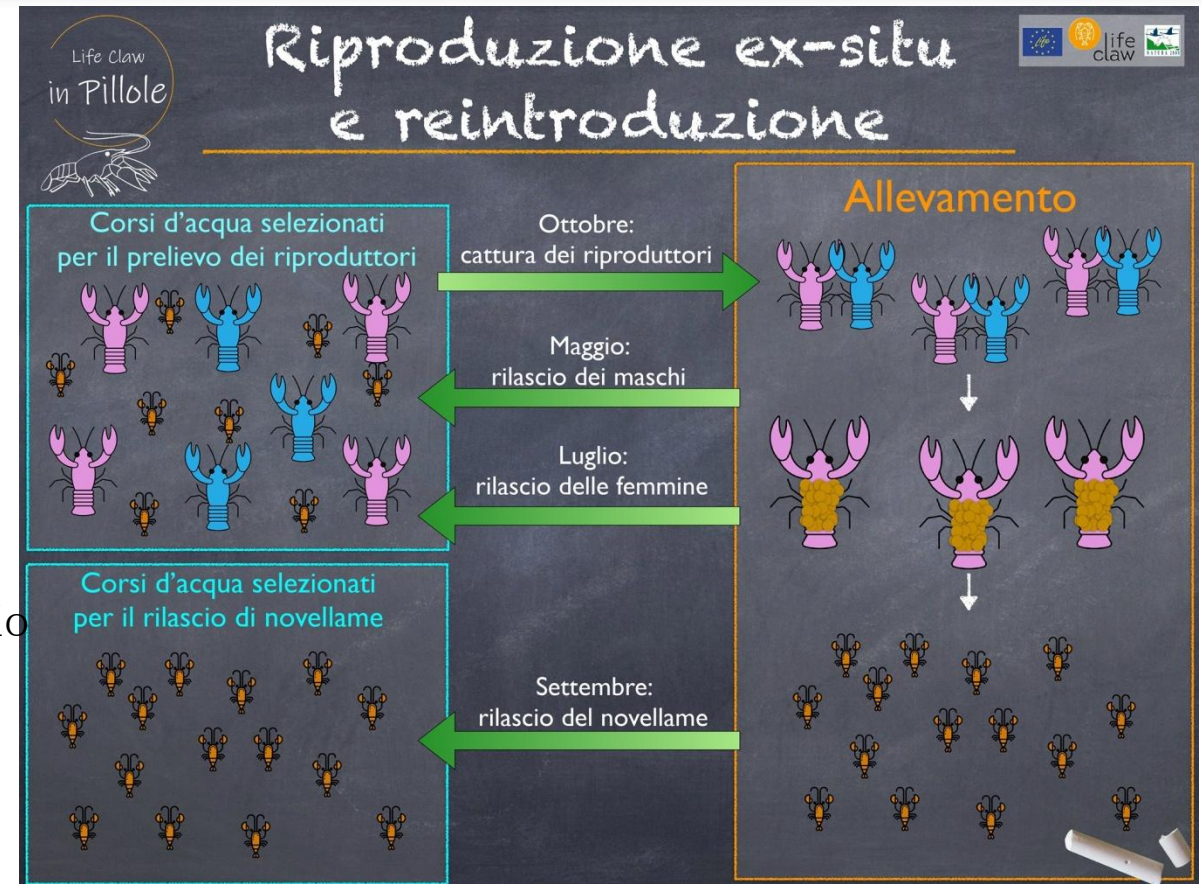
2 POTENZIAMENTO DELLE POPOLAZIONI DI *A. pallipes*

SCELTA DEI RIPRODUTTORI

Raccolta dati sull'abbondanza relativa e sulle analisi genetiche delle popolazioni monitorate

Selezionare le popolazioni meglio strutturate (variabilità nelle classi d'età) e più abbondanti e geneticamente compatibili

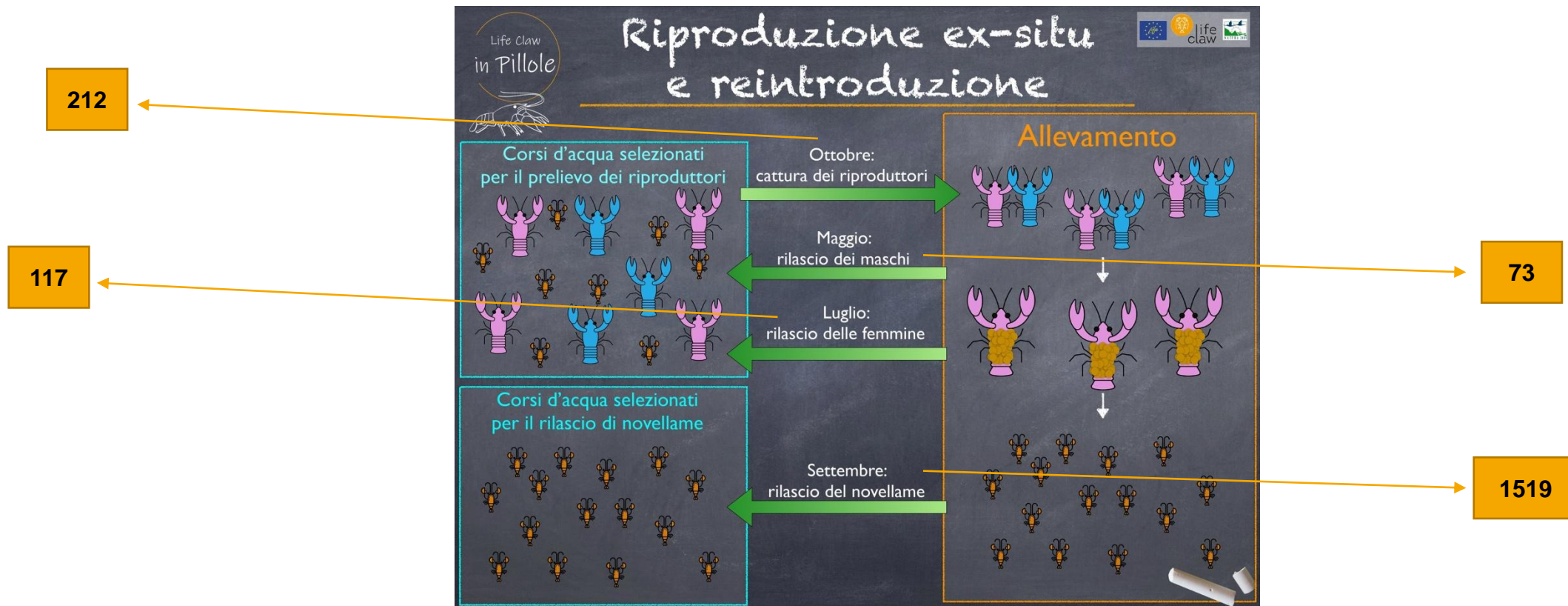
Svolgere accertamenti da un punto di vista sanitario sulle popolazioni fondatrici ed è necessario che i gamberi non siano affetti o vettori di *Aphanomyces astaci* e che presentino una bassa incidenza di altri parassiti



AZIONI CONCRETE

2 POTENZIAMENTO DELLE POPOLAZIONI DI *A. pallipes*

stagione 2022



AZIONI CONCRETE

3 CONTENIMENTO DI GAMBERI ALLOCTONI INVASIVI



Life Claw in Pillole 

Cosa si può fare?



PREVENZIONE

Evitare il rilascio di specie alloctone invasive 

MONITORAGGIO

delle popolazioni alloctone per reperire informazioni sulla loro diffusione e consistenza nell'area di progetto 

CONTENIMENTO e CONTRASTO

Cattura massiva di gamberi alloctoni per ridurre la diffusione e gli impatti negativi sugli habitat 

Costruzione di apposite barriere per limitare la mobilità dei gamberi alloctoni e preservare le nostre popolazioni 



AZIONI CONCRETE

3 CONTENIMENTO DI GAMBERI ALLOCTONI INVASIVI



**TRA MAGGIO E
NOVEMBRE 2022
A PIACENZA E PARMA**

**TOTALE NASSE
MESSE IN OPERA**

5.609

**TOTALE GAMBERI
CATTURATI**

47.131



AZIONI CONCRETE

4

CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE



- Incontri di comunicazione, formazione e sensibilizzazione rivolto al grande pubblico;
- Eventi didattici rivolti alle scuole;
- Logo e sito ufficiale di progetto;
- Social media, workshop per presentare i risultati e attività svolte;
- Video, materiali per divulgazione e gioco educativo, kit e gadgets didattici;
- Attività di networking (con altri progetti europei (LIFE o no))

<https://www.facebook.com/Lifeclawproject>

<https://www.lifeclaw.eu/>



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Comune di Fontanigorda



Comune di Ottone



UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore



UNIVERSITÀ DI PAVIA