

Giovedì 26 novembre 2015

Consorzio di Bonifica Emilia Centrale

Reggio Emilia



CONSORZIO DI BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE



LIFE RINASCE - Riqualificazione naturalistica per la sostenibilità integrata idraulico ambientale dei canali emiliani (LIFE13 ENV/IT/000169)



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Azione C.1 "Monitoraggio chimico-fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli Interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione"

Studio della fauna ittica nei tratti dei canali oggetto degli interventi B3, B4, B5, B6, B7

Monitoraggio pre-intervento della fauna ittica

Giuliano Gandolfi



Giovedì 26 novembre 2015

Consorzio di Bonifica Emilia Centrale

Reggio Emilia

| codice stazione | Collettore Alfiere |
|-------------------------------------|-------------------------|
| toponimo stazione | Strada Madonna |
| data campionamento | 22/04/2015 |
| altitudine m slm | 0 |
| lunghezza del tratto campionato (m) | 100 |
| larghezza media alveo bagnato (m) | 4,5 |
| superficie (m ²) | 450 |
| stato idrologico | magra |
| profondità media (m) | 0,4 |
| profondità massima (m) | 0,5 |
| codice stazione | CABM |
| toponimo stazione | Via Gruppo |
| data campionamento | 22/04/2015 |
| altitudine m slm | 0 |
| lunghezza del tratto campionato (m) | 70 |
| larghezza media alveo bagnato (m) | 2,5 |
| superficie (m ²) | 175 |
| stato idrologico | magra |
| profondità media (m) | 0,2 |
| profondità massima (m) | 0,4 |
| codice stazione | Div. Fosso Nuova Cavata |
| toponimo stazione | Tiro a segno |
| data campionamento | 22/04/2015 |
| altitudine m slm | 0 |
| lunghezza del tratto campionato (m) | 70 |
| larghezza media alveo bagnato (m) | 2,0 |
| superficie (m ²) | 140 |
| stato idrologico | magra |
| profondità media (m) | 0,4 |
| profondità massima (m) | 0,5 |
| codice stazione | Cavata Orientale |
| toponimo stazione | Via Lama |
| data campionamento | 22/04/2015 |
| altitudine m slm | 0 |
| lunghezza del tratto campionato (m) | 200 |
| larghezza media alveo bagnato (m) | 1,0 |
| superficie (m ²) | 200 |
| stato idrologico | magra |
| profondità media (m) | 0,1 |
| profondità massima (m) | 0,1 |



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica



Giovedì 26 novembre 2015

**Consorzio di Bonifica
Emilia Centrale**

Reggio Emilia

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

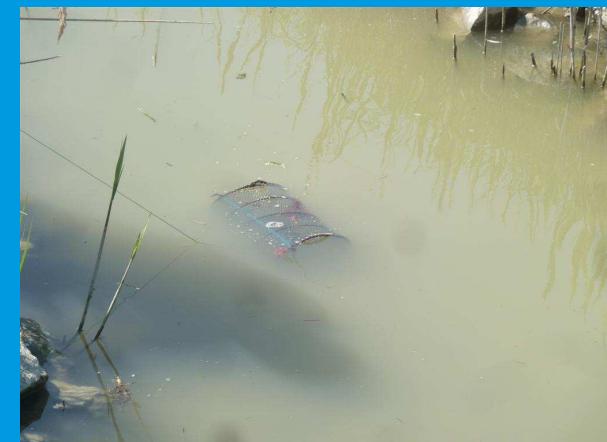
Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Le operazioni di campionamento dell'ittiofauna sono state effettuate mediante l'utilizzo dell'*electrofishing* con l'impiego di un elettrostorditore spallabile



A supporto della pesca elettrica, nei corsi d'acqua di maggiori dimensioni (C.A.B.M., Collettore Alfieri e Diversivo Fossa Nuova Cavata), per i rilevamenti ci si è avvalsi di attrezzi da trappolaggio (nasse e bertovelli a doppio inganno), di dimensioni standardizzate e “*catchability*” paragonabile, al fine di mantenere costante lo sforzo di pesca



Nei corsi d'acqua monitorati non è stato possibile utilizzare reti da posta a causa dei bassi livelli idrometrici



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

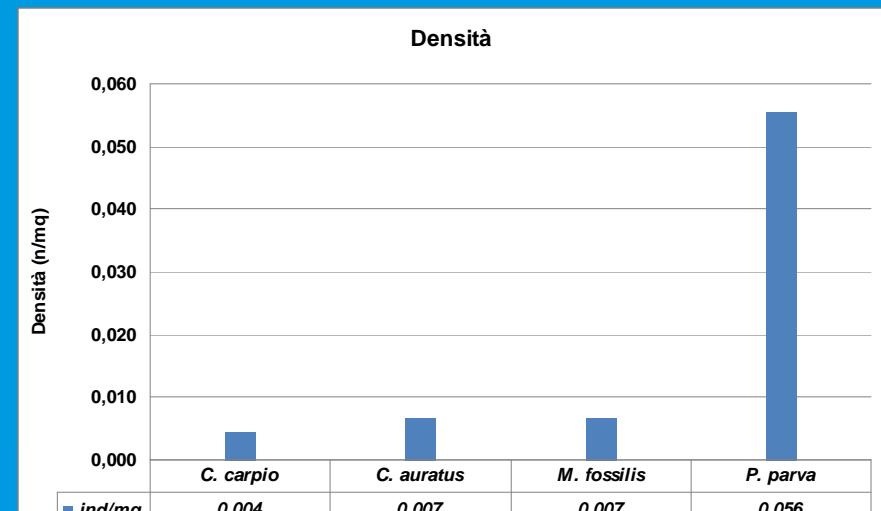
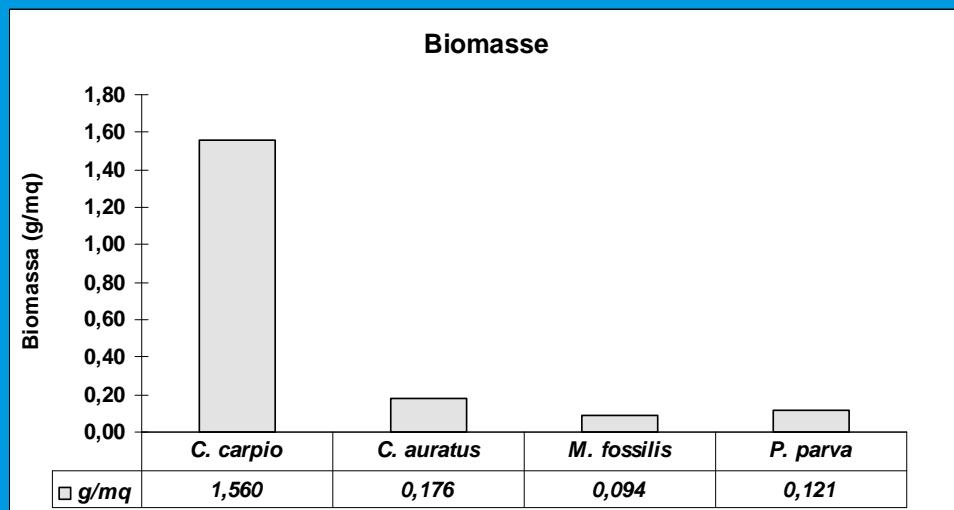
Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Risultati

Collettore Alfieri

Osservato un popolamento costituito da 4 specie (misgurno (*Misgurnus fossilis*), carpa (*Cyprinus carpio*), carassio dorato (*Carassius auratus*) pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*)), numericamente dominato dalla pseudorasbora e dove la carpa, unico elemento di qualche qualità faunistica, è sporadica; pessima condizione biologica è stata osservata anche per le altre due specie: misgurno e rodeo.

Catturati diversi esemplari di gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*), lunghezze variabili tra 30 e 150 mm.



Giovedì 26 novembre 2015

**Consorzio di Bonifica
Emilia Centrale**

Reggio Emilia

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica



Carpa (*Cyprinus carpio*)



Carassio dorato (*Carassius auratus*)



Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*)



Misgurno (*Misgurnus fossilis*)



Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*)



Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*)



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

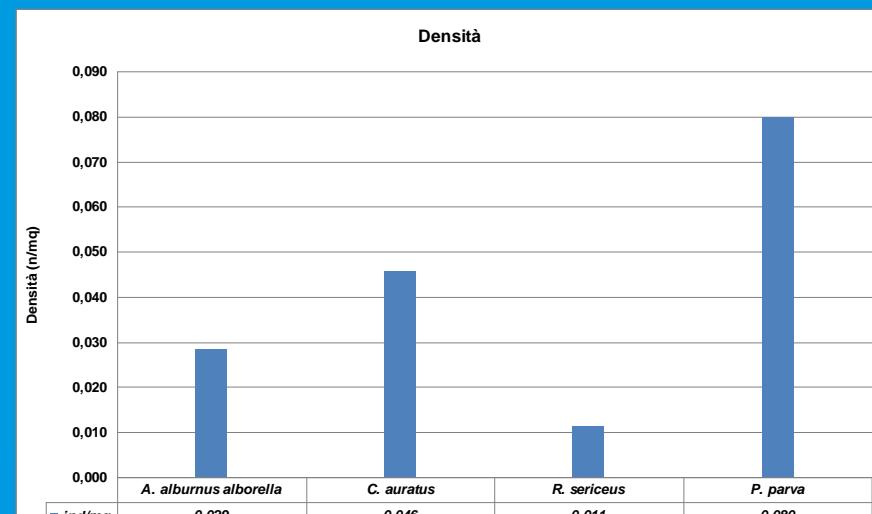
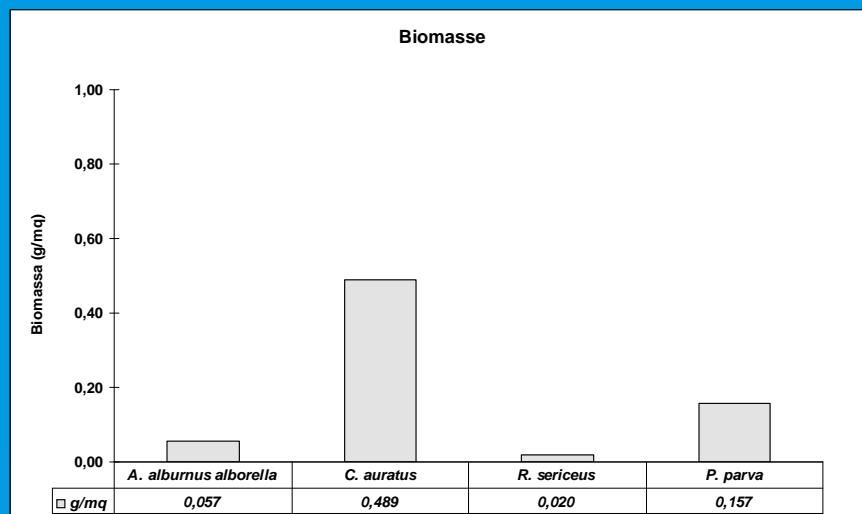
Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Risultati

C.A.B.M.

Catturato un pari numero di specie (*alborella* (*Alburnus alburnus alborella*), carassio dorato (*Carassius auratus*), *pseudorasbora* (*Pseudorasbora parva*), *rodeo* (*Rhodeus sericeus*)), ma con rapporti intraspecifici maggiormente equilibrati e presenza di almeno una forma autoctona (l'*alborella*), per quanto in stato di conservazione mediocre; pessima condizione biologica è stata osservata per il solo *rodeo*.

Catturati diversi esemplari di gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*), lunghezze variabili tra 20 e 110 mm.



Giovedì 26 novembre 2015

**Consorzio di Bonifica
Emilia Centrale**

Reggio Emilia

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica



Carassio dorato (*Carassius auratus*)



Alborella (*Alburnus alburnus alborella*)



Rodeo (*Rhodeus sericeus*)



Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*)



Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*)



Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*)



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

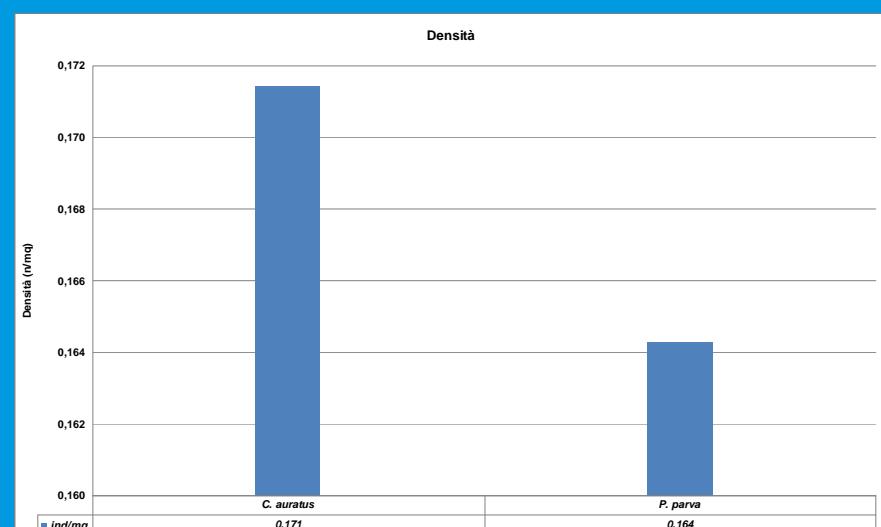
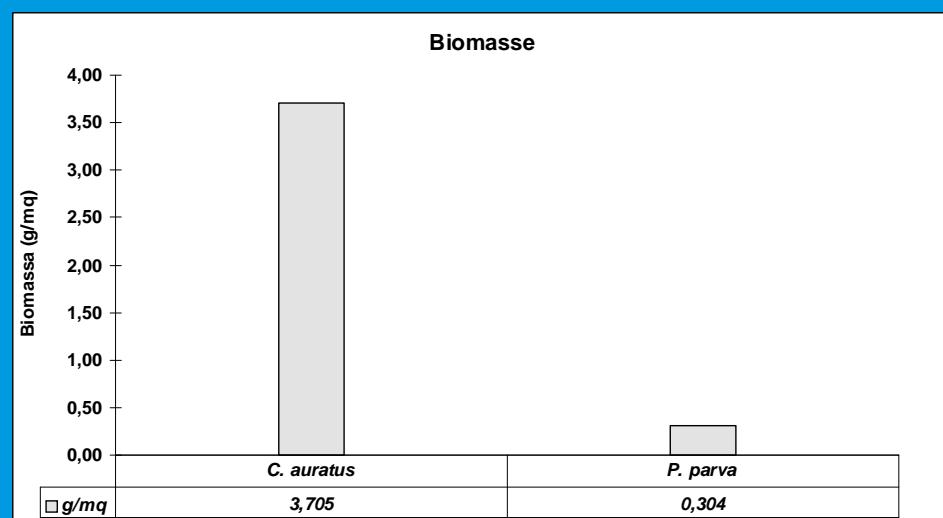
Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Risultati

Rinvenute solo due specie ittiche, entrambe alloctone: il carassio dorato (*Carassius auratus*), la pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*), con popolazioni in mediocre condizione biologica.

Catturati diversi esemplari di gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*), lunghezze variabili tra 30 e 100 mm.

Diversivo Fossa Nuova Cavata



Giovedì 26 novembre 2015

**Consorzio di Bonifica
Emilia Centrale**

Reggio Emilia

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica



Carassio dorato (*Carassius auratus*)



Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*)



Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*)



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

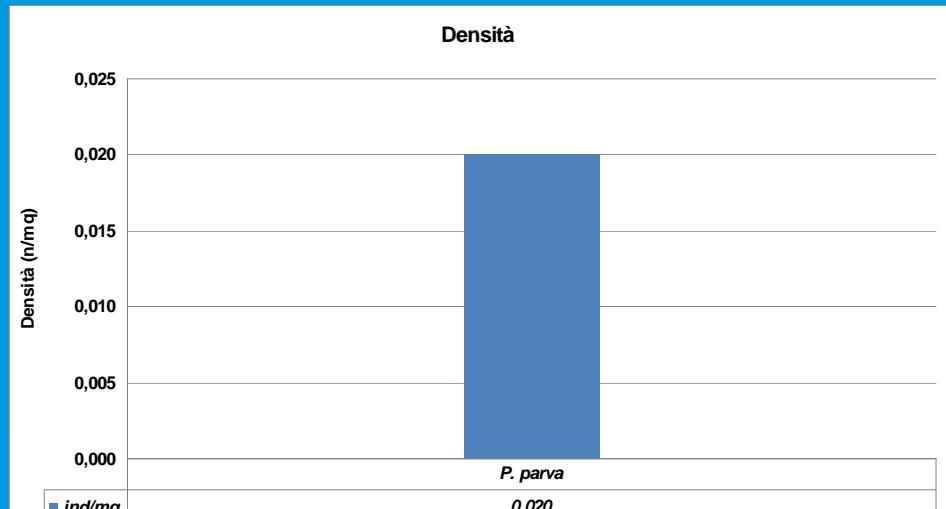
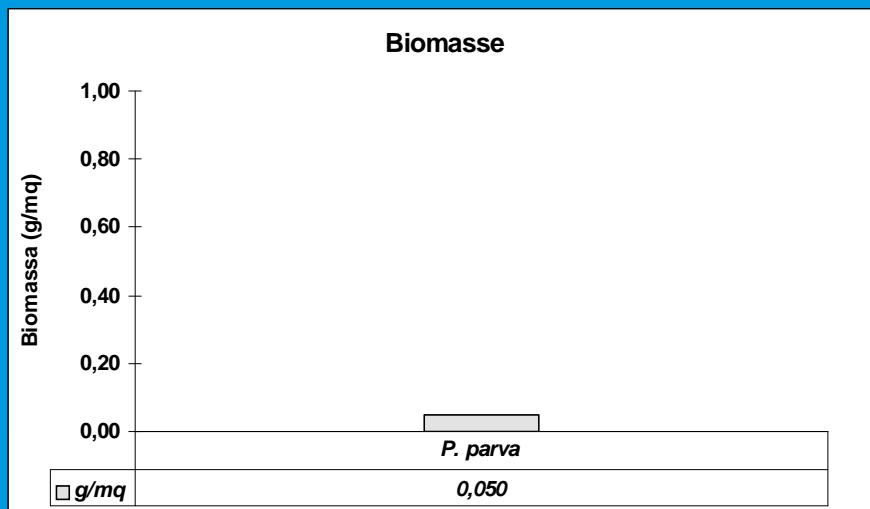
Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Risultati

Cavata Orientale

Catturata 1 specie ittica: la pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*) in condizione biologica scarsa. Segnalata la presenza di *Gambusia holbrooki* (Girard, 1859), in un tratto esterno alla stazione di campionamento. Catturati diversi esemplari di gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*), lunghezze variabili tra 15 e 100 mm.

Canale caratterizzato da ridottissime dimensioni e da persistenza di un quantitativo idrico minimo solo in corrispondenza di sifoni o opere idrauliche, considerato in linea di principio parzialmente vitale ma solo per specie tolleranti di piccole dimensioni, quali appunto pseudorasbora e gambusia. La distribuzione asimmetrica delle due specie può suggerire però una presenza delle stesse originata per fluitazione durante diverse fasi di derivazione della portata idrica dal Canale V°.



Giovedì 26 novembre 2015

**Consorzio di Bonifica
Emilia Centrale**

Reggio Emilia

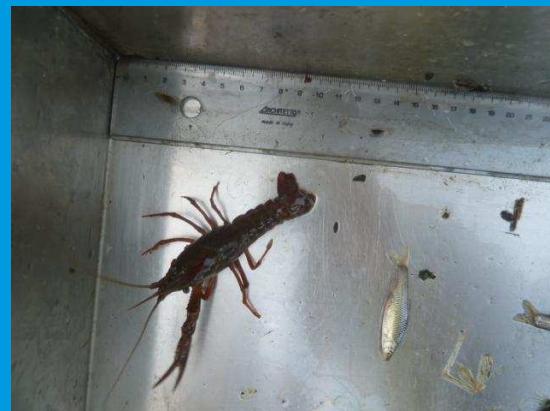
IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica



Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*)



Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*)



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI CANALI DI BONIFICA

Risultati del LIFE RINASCE, difficoltà e prospettive

Presentazione risultati monitoraggio ante-operam della fauna ittica

Conclusioni

- Il quadro emerso a seguito dei campionamenti è di una profonda alterazione delle cenosi ittiche, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo.
- Complessivamente sono state osservate un numero limitato di specie ittiche (6) di cui, peraltro, esclusivamente una autoctona, l'alborella.
- Le 6 specie censite hanno distribuzione fortemente asimmetrica e stato di conservazione generalmente insoddisfacente.
- In tutti i tratti sono state osservate popolazioni abbondanti ed articolate del gambero rosso della Louisiana, specie alloctona invasiva.
- Le limitazioni osservate nelle specie censite sono tutte riconducibili all'assenza di habitat naturali, di zone di rifugio e di ombreggiatura del corso d'acqua, alla limitata disponibilità idrica stagionale ed alla scarsa qualità dell'acqua.
- Gli interventi previsti, ricreando almeno parzialmente condizioni naturali tipiche degli ecosistemi umidi d'acqua dolce, rappresentano una possibilità concreta di miglioramento delle condizioni biologiche dei popolamenti ittici.
- Nel proseguo del progetto, il monitoraggio dei corsi indagati rappresenta un'opportunità sperimentale scientificamente necessaria per definire sul lungo periodo strategie gestionali dei nuovi habitat finalizzate all'introduzione controllata di specie autoctone di pregio.

