



Progetto LIFE RINASCÉ (LIFE13 ENV/IT/000169)

Riqualificazione Naturalistica per la Sostenibilità integrata idraulico-ambientale dei Canali Emiliani

CONVEGNO FINALE

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA IDRAULICO-AMBIENTALE DEI CANALI: I RISULTATI DEL PROGETTO LIFE RINASCÉ

Monitoraggio della flora e della vegetazione riparia

Bologna 11 settembre 2020

Michele Adorni - Villiam Morelli

I risultati del confronto della vegetazione tra ante operam e post operam 2020 :

↙↙	Sensibile peggioramento
↙	Moderato peggioramento
↔	Variazioni non significative
↗	Moderato miglioramento
↗↗	Sensibile miglioramento

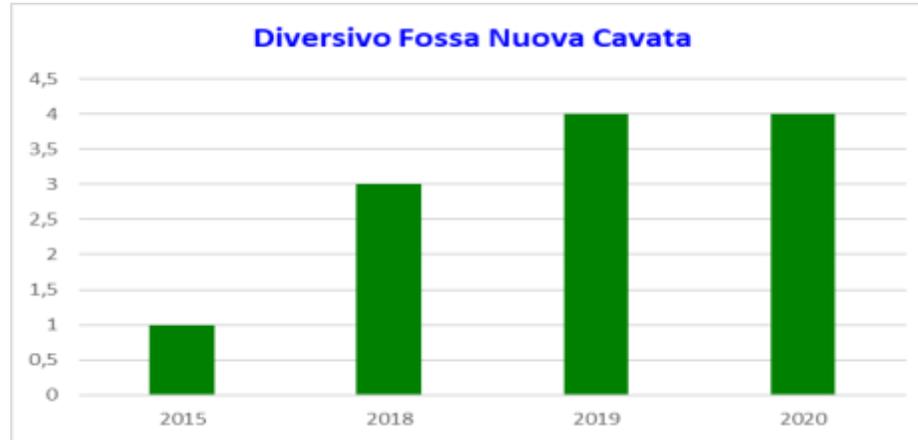
CONFRONTO ANTE OPERAM E POST OPERAM 2020								
	Diversità fitocenotica	Estensione delle fitocenosi igrofile e meso-igrofile	Naturalità delle fitocenosi	Struttura delle fitocenosi	Presenza di specie target	Numero di habitat di interesse regionale	Potenzialità evolutive favorevoli	Valutazione complessiva
Cavata Orientale	↙	↗↗	↔	↗	↔	↙	↗	↗↗
Diversivo Fossa	↗	↗	↙	↙	↔	↗	↗	↗
CABM Sud	↔	↔	↗	↗	↔	↔	↗	↗
CABM Nord	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↔	↗
Collettore Alfieri	↔	↗↗	↔	↙↙	↔	↔	↗	↗

Comparazione del numero di specie rilevate

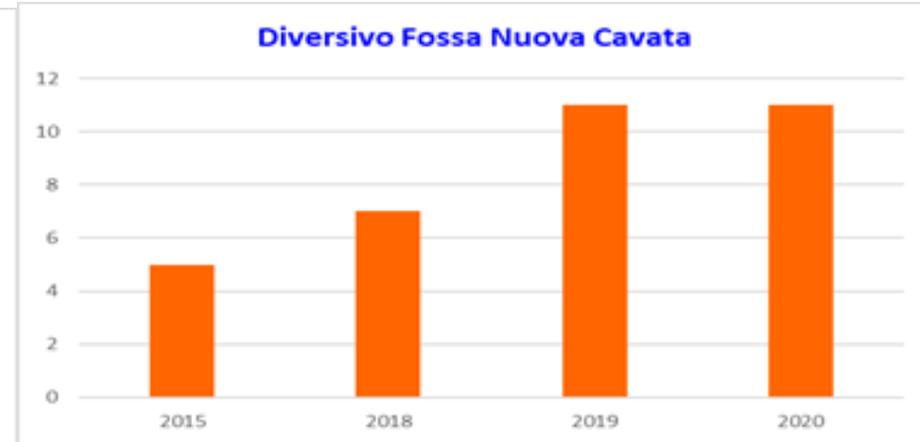
canale	AP 2015	PO 2018	PO 2019	PO 2020
Diversivo Fossa Nuova Cavata	49	91	123	122
Collettore Alfieri	46	118	196	184
Cavata Orientale	77	-	-	61
Collettore Acque Basse Modenesi nord	42	77	100	82
Collettore Acque Basse Modenesi sud	29	69	110	96

Diversivo Fossa Nuova Cavata

specie interesse conservazionistico

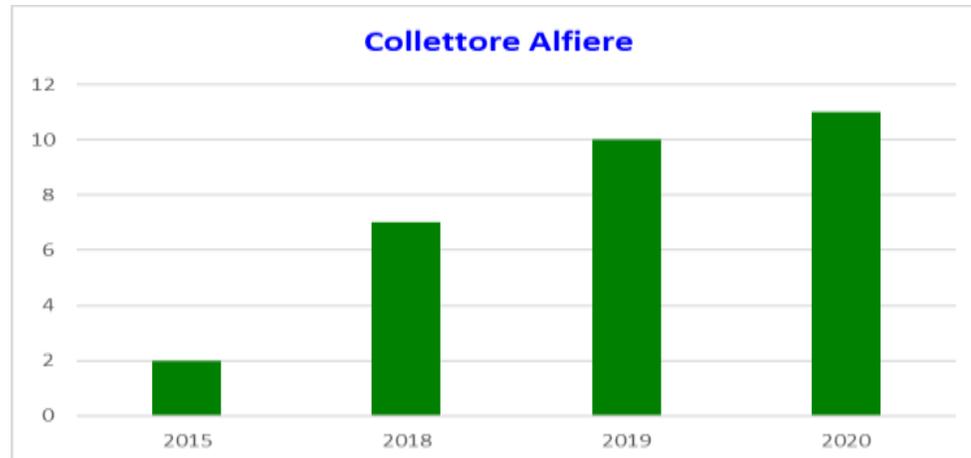


specie alloctone

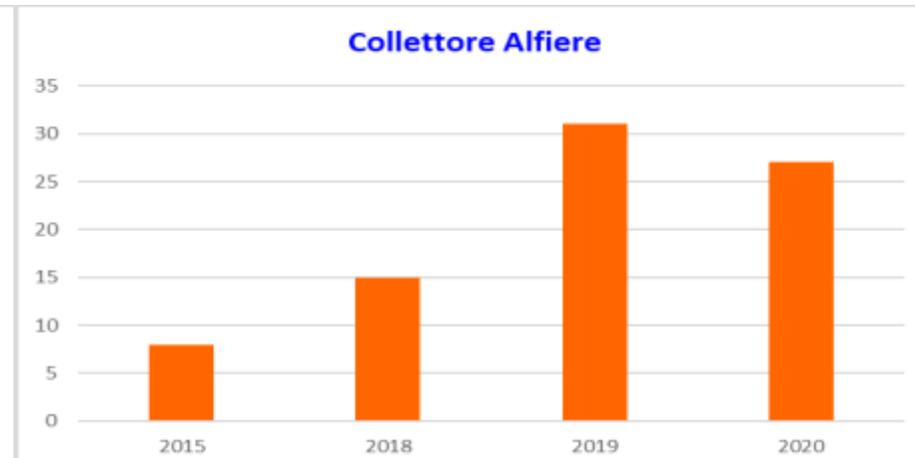


Collettore Alfieri

specie interesse conservazionistico

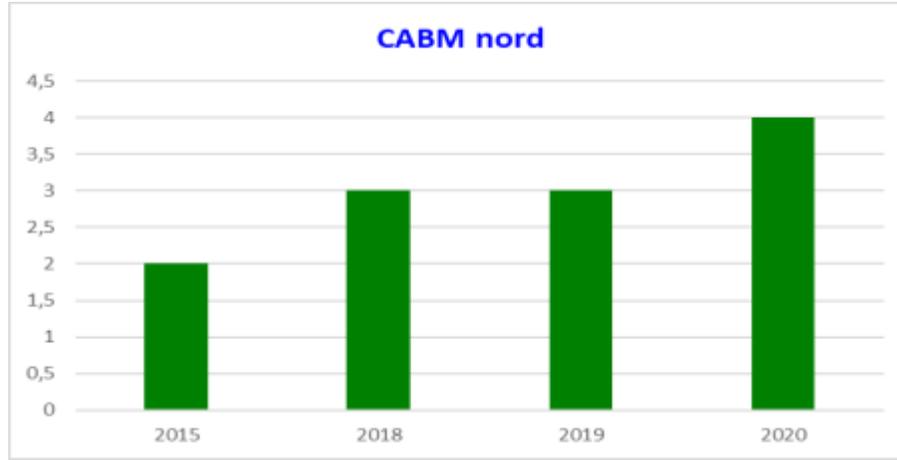


specie alloctone

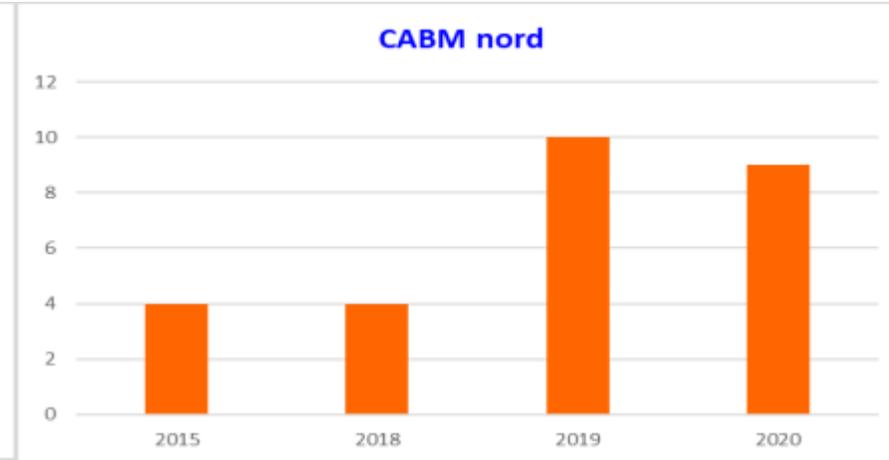


CABM nord

specie interesse conservazionistico

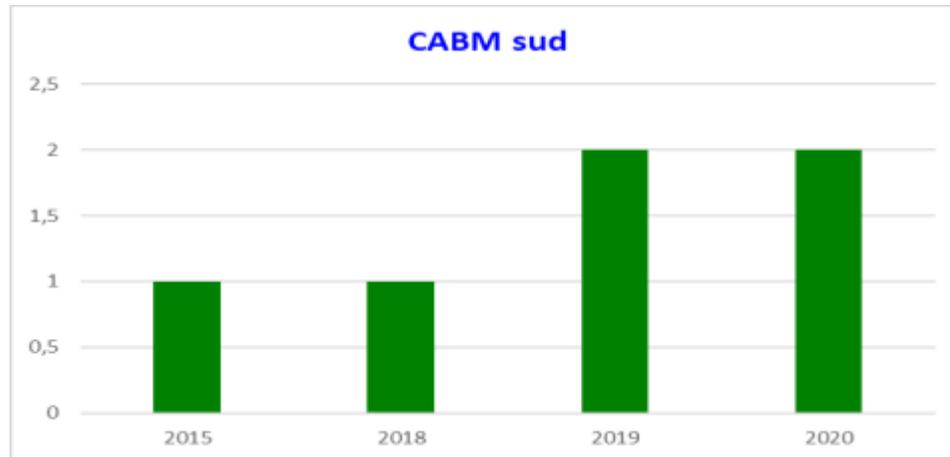


specie alloctone

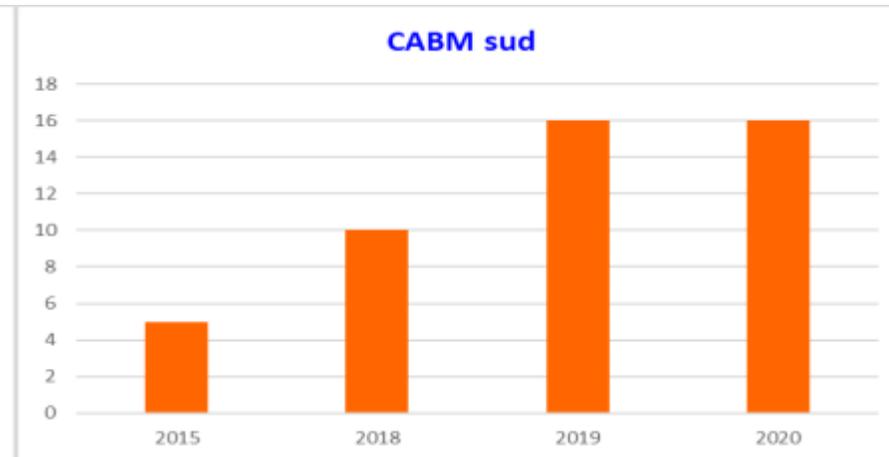


CABM sud

specie interesse conservazionistico

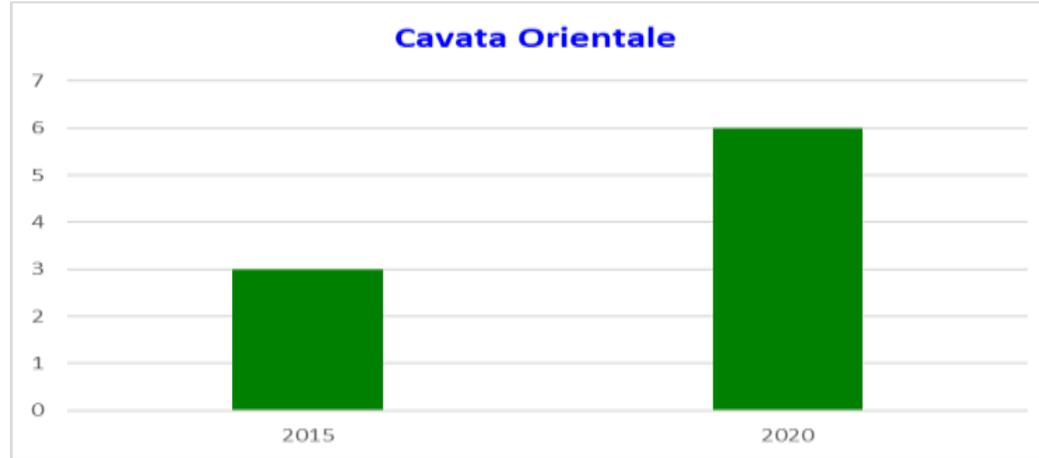


specie alloctone

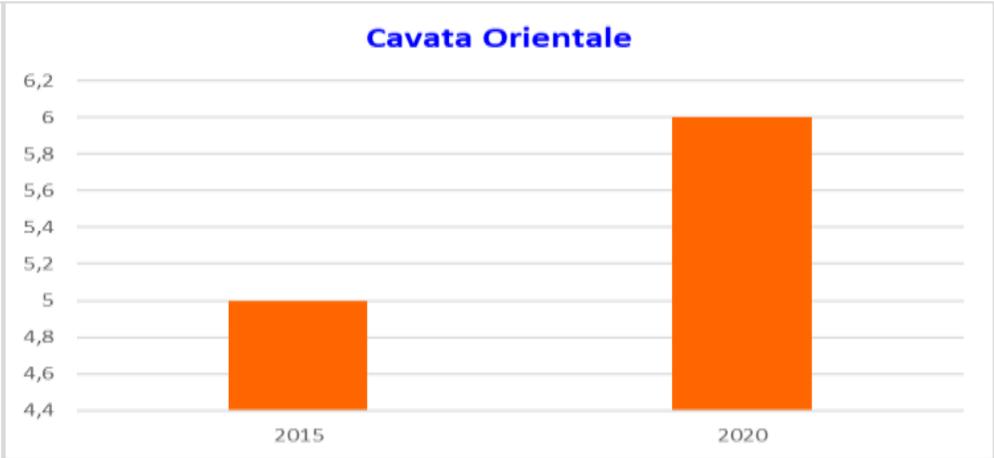


Cavata Orientale

specie interesse conservazionistico



specie alloctone



Si sottolinea che il tempo trascorso tra il termine dei lavori di riqualificazione nella “Cavata orientale” dove gli interventi si sono conclusi lo scorso anno, e l’effettuazione dell’ultimo monitoraggio (maggio 2020) è ancora molto breve, soprattutto in relazione alla relativa lentezza con cui in molti casi la vegetazione sta evolvendo. L’effettiva efficacia degli interventi realizzati sulla vegetazione necessita di essere valutata sulla base di costanti monitoraggi da eseguirsi anche nei prossimi anni.

Cosa sta funzionando

Per quanto riguarda l'evoluzione della vegetazione igrofila e meso-igrofila, i migliori risultati sono stati ottenuti in corrispondenza della cassa di espansione della Cavata Orientale e delle nuove zone umide create a nord del Collettore Alfieri. Purtroppo non sono stati previsti monitoraggi della vegetazione per queste nuove zone umide, per cui non si hanno riscontri qualitativi e quantitativi dei miglioramenti in atto.



Molto buona appare l'evoluzione della vegetazione lungo la Cavata Orientale, ma bisognerà controllare gli sviluppi futuri dal momento che è trascorsa solamente una stagione vegetativa dal termine degli interventi. Positiva, ma piuttosto lenta dal punto di vista dinamico, sta risultando anche l'evoluzione della vegetazione sulle sponde ribassate del Collettore Alfieri.



Per quanto riguarda la flora, i risultati maggiori sono stati ottenuti nelle bassure umide del Collettore Alfieri, con un notevole incremento sia qualitativo che quantitativo. per gli altri tratti la situazione non ha per ora avuto una deciso miglioramento dal punto di vista qualitativo punto di vista qualitativo ma occorre comunque aspettare per avere una visione più completa. Notevole la presenza di alcune specie target nella Cavata Orientale.



Cosa non sta funzionando

Lungo il Diversivo Fossa Nuova Cavata l'evoluzione della vegetazione igrofila e meso-igrofila sulla sponda rimodellata è molto lenta. Le poche fitocenosi strutturate che si sono sviluppate sono limitate ad alcuni brevi tratti a diretto contatto con l'acqua. Diversamente da quanto atteso, le banche laterali risultano invece completamente prive di vegetazione igrofila e meso-igrofila e sono occupate da una vegetazione prativa ricca di specie sinantropiche.



Nel Diversivo risulta troppo lenta la colonizzazione delle sponde da parte di elofite a causa della pendenza delle stesse, mentre la banca laterale non viene praticamente mai allagata e questo ha portato a una colonizzazione diversa da quella attesa. Nel CABM sud la diffusione del fragmiteto sta portando anche alla scomparsa delle specie target di interesse conservazionistico presenti. In questo caso comunque occorre attendere l'evoluzione naturale della vegetazione prima di avere dati definitivi.



Cosa ci aspettiamo

Possiamo attenderci lo sviluppo di fitocenosi elofitiche più estese e più strutturate rispetto alle attuali soprattutto nelle zone umide di nuova creazione (Collettore Alfieri e cassa di espansione della Cavata Orientale), sulle sponde ribassate del Collettore Alfieri e lungo la Cavata Orientale. Ci si attende anche un rafforzamento delle fitocenosi elofitiche presenti lungo il Collettore Acque Basse Modenesi sia nel tratto nord che in quello sud. Lungo il Diversivo Fossa nuova Cavata lo sviluppo di vegetazione elofitica appare al momento possibile solamente lungo una stretta fascia a diretto contatto con le acque. Occorrono interventi di tipo gestionale per favorire il suo sviluppo anche sulla banca laterale.

Sicuramente l'evoluzione della vegetazione verso situazioni più stabili farà calare il numero delle specie floristiche presente ma potenzialmente dovrebbe aumentare la qualità delle stesse.

Come procedere nei monitoraggi

Occorrerà proseguire ancora per alcuni anni con i monitoraggi della flora e della vegetazione.

I rilievi della vegetazione dovrebbero essere estesi anche alla cassa di espansione della Cavata Orientale e per la vegetazione alle nuove zone umide create a nord del Collettore Alfieri parallelamente ad esso.

Per la flora occorre prevedere il solo monitoraggio delle specie target di interesse conservazionistico mentre per le specie target alloctone si possono solo monitorare le situazioni critiche che possono comportare interventi gestionali.

Per la cassa di espansione della Cavata Orientale invece, serve un censimento generale della flora presente con controllo delle popolazioni di specie target almeno per 5 anni.

Come migliorare gli interventi realizzati

La banca laterale del Diversivo Fossa nuova Cavata appare troppo elevata rispetto al livello idrico estivo. Occorrerebbe abbassarla ulteriormente. In alternativa occorrerebbe gestire i livelli idrici prevedendo dei periodi di allagamento durante l'estate.

Sarebbe in ogni caso necessario migliorare la qualità delle acque, che al momento è pessima.

Anche per il Collettore Alfieri occorrerebbe prevedere periodi di allagamento durante l'estate.

Gli sfalci della vegetazione elofitica vanno eseguiti al termine della stagione vegetativa, permettendo alle specie vegetali di riprodursi per seme.

In generale, non è necessario eseguire gli sfalci tutti gli anni, ma si potrebbe praticare lo sfalcio alternato (preferibilmente a macchie) per consentire la permanenza di habitat e una maggiore diversificazione delle fitocenosi.

Evitare in ogni caso l'asportazione della vegetazione e in particolare degli apparati radicali o di rizomi sul piede di sponda per prevenire fenomeni erosivi. In caso di sfalcio del canneto, occorre asportare la vegetazione tagliata e non lasciarla in loco.

In generale vanno eseguiti interventi di controllo delle popolazioni di nutria e del gambero rosso, ed in particolare lungo il Collettore Alfieri e lungo il Diversivo Fossa nuova Cavata, dove molte aree di sponda sono state denudate con gli interventi o da sfalci troppo bassi.

Limiti dei monitoraggi

Per quanto riguarda la vegetazione, il limite principale è costituito dal fatto di non avere previsto monitoraggi sulle nuove zone umide create col progetto Life (cassa di espansione della Cavata Orientale e nuove zone umide realizzate a nord del Collettore Alfriere). Si consiglia di eseguire tali monitoraggi in futuro.

Per la flora non risultano limiti nei monitoraggi, forse l'unica possibilità di miglioramento è quella di inserire, oltre alle specie target, alcune specie indicative della capacità evolutiva della vegetazione nelle aree interessate dai lavori o comunque indicative di un miglioramento qualitativo della componente vegetale.

Indicazioni gestionali

- Modificare la morfologia di alcune sponde per permettere la formazione di cenosi elofitiche più strutturate.
- Programmare gli sfalci per non danneggiare le cenosi e le specie presenti.
- Sfalciare lasciando alcuni centimetri di vegetazione per non danneggiare gli apparati ipogei e soprattutto le gemme poste al colletto delle emicriptofite.
- Avere la possibilità di regolare la presenza di acqua nelle zone umide a lato dei canali.
- Controllare le popolazioni di specie animali alloctone.



Grazie per l'attenzione

