

SCHEMA DI SINTESI – LAVORO PILOTA

LAVORI DI "NEUTRALIZZAZIONE DEI RISCHI DI BIRD STRIKE SU UNA LINEA AD ALTA TENSIONE GESTITA DA RTE".**Realizzato a Contamines Montjoie****Obiettivi dell'azione e risultati attesi :**

- Realizzare lavori per la conservazione o il ripristino di continuità ecologiche identificate come di interesse a livello transfrontaliero su entrambi i lati del confine: siti o azioni transfrontaliere (ad esempio, lavori in un'area transfrontaliera); sito che consente il ripristino di una connettività favorevole a una specie importante per le Alpi occidentali, o un'interruzione della connettività dannosa per la connettività transfrontaliera; lavoro che supporta input metodologici; lavoro innovativo sulla scala di ALCOTRA e in grado di portare benefici favorevoli all'intero partenariato.

Contesto e problematiche precedenti all'opera:

È la rete aerea che viene presa in considerazione nell'azione 4.2 con la visualizzazione della linea elettrica da 225.000 volt denominata "Malgover - Passy", situata nei dipartimenti dell'Alta Savoia e della Savoia, al confine con la Valle d'Aosta in Italia. Sul lato dell'Alta Savoia, la linea attraversa la riserva naturale nazionale di Contamines Montjoie, dove i problemi di conservazione delle specie sono molto elevati. I cavi aerei possono rappresentare un pericolo di percussione o elettrocuzione per le specie. Le linee ad alta tensione, talvolta installate su grandi distanze, possono rappresentare un pericolo particolare per gli uccelli (rapaci, galliformi, ecc.). Sono posate su supporti alti e i conduttori sono lunghi e multipli tra i tralicci. La configurazione di queste linee in relazione al rilievo e con la visibilità a volte limitata, può essere ancora più dannosa per le specie delle aree montane.

In occasione della sostituzione dei macchinisti per la manutenzione della linea e della consegna della linea, RTE e Asters-CEN74 hanno collaborato per realizzare la visualizzazione della linea. RTE ha effettuato lo studio di rilevamento per determinare le sezioni che potevano essere attrezzate in base ai vincoli operativi e sulla base dell'inventario dei rischi di impatto redatto da Asters-CEN74 nell'ambito del PITEM BIODIV'CONNECT.

SCHEDA DI SINTESI – LAVORO PILOTA

La carta d'identità dei lavori

Scopo dei lavori: installazione di segnalatori di avifauna per evitare l'impatto sulla linea HV 225 k€ RTE Magoverf-Passy

Sito: Les Contamines Montjoie (74)

Periodo di esecuzione dei lavori: settembre 2022

Costo complessivo: 60 000 € (attrezzature e installazione)

Cliente: Asters-CEN74

Specie/ambiente/struttura interessata:

Struttura aerea

Brughiera acidifera subalpina del versante ubacico con Rhododendron ferrugineux e/o Myrtille dei lunghi pendii nevosi su suolo ricco di humus - Codice Natura 2000: 4060-4

Praterie acidifere subalpine di suoli profondi con Genziana purpurea - Codice Natura 2000: 6230-12

Praterie subalpine e alpine, neutro-basofile, meso-xerofile, con campanule - Codice Natura 2000: 6170-7

Gipeto - Gypaetus barbatus

Aquila reale - Aquila chrysaetos

Grifone - Gyps fulvus

Pernice bianca - Lagopus muta



© Geoffrey Garcel, Asters-CEN74

SCHEMA DI SINTESI – LAVORO PILOTA

Obiettivi del lavoro :

L'installazione di segnalatori per uccelli sulla linea elettrica ha lo scopo di renderla più visibile agli uccelli per evitare impatti.

Descrizione del lavoro:

L'installazione dei segnalatori per uccelli sarà effettuata nell'ambito dei lavori più generali di sostituzione dei conduttori tra le torri 17-26 e 28-30, per una lunghezza di 4 km. A tal fine, i tecnici di RTE installeranno i segnalatori dal traliccio mentre il nuovo cavo viene srotolato. Questo modello di segnalatore per uccelli è stato approvato dal Centro Nazionale di Studi e Ricerche di RTE per soddisfare i requisiti di funzionamento della linea. È prodotto da un'unica azienda, DERVAUX S.A.

Contributo agli indicatori del programma :

Numero di habitat soggetti a interventi di riqualificazione : /

E se dovessi rifarlo?

/

Contatto:

Marie HEURET – Responsabile del dipartimento scientifico e tecnico (ASTERS - CEN 74), coordinatore del piano d'azione nazionale per il Gipeto nelle Alpi francesi

marie.heuret@cen-haute-savoie.org - 06 26 03 37 55

SCHEDA DI SINTESI - LAVORO PILOTA

LAVORI « Ripristino ecologico della torbiera del Plan de l'eau »

Realizzato nel comune di « Les Belleville –
Cœur de Tarentaise – Savoie »

Obiettivi dell'azione e risultati attesi :

Il progetto mira a **ripristinare il funzionamento naturale della torbiera** e dei servizi forniti dalla zona umida (stoccaggio delle acque, riduzione delle piene, riduzione delle forze erosive).

I risultati attesi dal progetto sono:

- vengono a realizzare **una serie di interventi tecnici per ricollegare la torbiera e il torrente Péclet;**
- il **progetto è condiviso** dai vari attori : Comune, Comunità dei comuni, Parc de la Vanoise, comprensorio sciistico, abitanti del comune, ecc.

Contesto e problemi prima del lavoro :

Situato a un'altitudine di 1760 m, nel cuore della stazione sciistica di Ménuires, il "Plan de l'Eau" si estende su una superficie di quasi 11 ettari.

Nonostante un soddisfacente stato di conservazione, il suo funzionamento idrologico è stato progressivamente alterato da vari interventi intervenuti nel tempo (scavo di una rete di scoli, creazione di un laghetto ornamentale, captazione di sorgenti a monte, creazione di tracce di modifica dei flussi, ecc.). In particolare, la torbiera è stata progressivamente disconnessa dal torrente Péclet e quindi privata del periodico approvvigionamento idrico durante le piene primaverili legate allo scioglimento delle nevi. Inoltre, tale disconnessione ha comportato una concentrazione dei flussi nel torrente e un aumento della loro velocità, quest'ultima con una maggiore forza di erosione sulle sponde.

Carta d'identità dei lavori

Oggetto dei lavori : realizzazione di un canale a bassa portata per collegare il torrente Péclet alla torbiera durante le piene stagionali.

Luogo : Torbiera / Palude del "Plan de l'Eau" – Les Belleville – Savoie - FRANCE

Periodo di lavoro : agosto 2020 - giugno 2022

Costo complessivo dei lavori (esclusi studi): 98.864 euro

Cliente: CEN Savoia

Specie/media/frame interessati : Torbiera di altitudine



SCHEDA DI SINTESI - LAVORO PILOTA

Obiettivi del lavoro :

Attraverso il completamento dei lavori, il progetto sarà di **migliorare la funzionalità della palude** :

- Migliore stoccaggio dell'acqua;
- Diminuzione delle forze erosive del torrente;
- Stoccaggio di carbonio nel suolo;
- Miglioramento della biodiversità.

Descrizione del lavoro :

- **Settembre 2020** : riempimento canali di scolo;
- **Settembre 2020** : disboscamento della vegetazione (1);
- **Settembre/Ottobre 2021** : realizzazione di un canale di contenimento delle acque, dotato di soglia regolabile (2);
- **Settembre/Ottobre 2021** : livellamento di un merlo sul ciglio del torrente (3);

**Contributo agli indicatori del programma :**

Numero di ambiente naturale oggetto di interventi di riqualificazione : torbiera di altitudine

E se dovessimo rifarlo?

- Organizzare un evento per il pubblico in generale nell'obiettivo di promuovere l'appropriazione locale di quest'opera ;
- Cercare ulteriori finanziamenti per seguire gli effetti della rinaturazione.

Contatto:

Jérôme PORTERET
Responsabile del
dipartimento scientifico
CEN Savoie
j.porteret@cen-savoie.org
04 79 44 44 54

Miglioramento della conoscenza sulle connettività ecologia

Obiettivi dell'azione e risultati attesi :

- Realizzare lavori pilota per la conservazione o il ripristino della continuità ecologica identificati come interessanti a livello transfrontaliero su entrambi i lati del confine: siti o azioni transfrontaliere (ad esempio, cantieri in loco in un'area transfrontaliera); sito che consenta il ripristino della connettività favorevole ad una specie ad alto interesse per le Alpi occidentali o una rottura della connettività peggiorativa a livello interregionale; lavori a sostegno dell'input multimetodologico; lavori innovativi su scala ALCOTRA e suscettibili di portare benefici favorevoli all'intero partenariato.

Contesto e questioni preliminari al lavoro:

Negli ultimi anni la tecnica del DNA ambientale (environmental DNA, eDNA) si è molto diffusa ed è ormai accertata come tecnica di monitoraggio delle popolazioni animali di diversi ambienti, terrestri ed acquatici. Tramite questa tecnica è possibile analizzare tracce di DNA disperse nell'ambiente anche a partire da piccoli residui cellulari o scarti metabolici dei vari organismi presenti. Infatti, è definito come il DNA che può essere estratto da campioni di origine ambientale (acqua, suolo, aria etc.) (Burnes and Turner, 2016; Taberlet et al., 2012). Tale tecnica è impiegata per rispondere a varie domande biologiche: identificazione di specie, stima della biodiversità, monitoraggio delle comunità, produzione di indici biotici etc. In confronto ai metodi di monitoraggio tradizionali, la tecnica dell'eDNA ha un'elevata sensibilità, che permette la rilevazione di specie rare, invasive e stadi giovanili di alcuni organismi, difficilmente identificabili. Consente di avere una visualizzazione di insieme della comunità ed è un metodo non invasivo di campionamento (Pawlowski et al., 2020; Taberlet et al., 2018).

La quantità di eDNA recuperabile dall'ambiente dipende da molteplici fattori che possono influenzarne la presenza e la degradazione (Barnes e Turner 2016). La densità degli organismi è importante in quanto le specie presenti in gran numero tendono a generare più eDNA rispetto alle specie rare e vi sono prove che la quantità di eDNA recuperato può essere correlata alla biomassa delle specie (Evans e Lamberti 2018). La stagione in cui il campione viene raccolto è un ulteriore fattore che influenza la probabilità di rilevamento di determinate specie: è chiaramente più probabile rilevare la presenza di una specie nel periodo di sua massima attività rispetto ad eventuali periodi di inattività e quiescenza. Anche vari parametri ambientali possono influenzare la persistenza dell'eDNA nel tempo e la quantità di eDNA che può essere recuperata con successo. Ad esempio, la luce ultravioletta degrada rapidamente il DNA, quindi l'eDNA scomparirà più rapidamente nei sistemi soggetti a una notevole esposizione alla luce solare rispetto a quelli protetti dalla luce solare. Altri importanti agenti di degradazione dell'eDNA acquatico sono i microbi e gli enzimi extracellulari presenti nell'acqua. Poiché la temperatura influisce sul metabolismo microbico e sull'attività enzimatica, l'eDNA tende a degradarsi più rapidamente a temperature più elevate. Anche altri fattori come il pH, la salinità e i livelli di ossigeno possono influenzare i tassi di degradazione. Sebbene non sia chiaro in che misura le differenze tra gli stadi vitali e/o le specie specifiche giochino un ruolo nella presenza o nella persistenza dell'eDNA, è presumibile che tali differenze possano influenzare la rilevabilità del campione. Infine, la persistenza e la rilevabilità dell'eDNA sono influenzate dall'idrologia del sistema. Nei corsi d'acqua e nei fiumi, ad esempio, l'eDNA viene trasportato rapidamente a valle, ma persiste anche nei sedimenti da dove può essere periodicamente risospeso.

FICHE DE SYNTHÈSE – TRAVAUX PILOTES

Sinergicamente, questi fattori possono determinare differenze significative nella rilevabilità delle specie acquatiche utilizzando l'eDNA

Tabella 1. Siti di campionamento selezionati per le indagini oggetto di questo studio.

Versante	Bacino	Stazione di campionamento	Coordinate geografiche (gradi decimali DD)	Rilevamento <i>A. pallipes</i>	Rilevamento <i>L. lutra</i>	Descrizione comunità ittica
Tirrenico	Roia	Argentina 2	43.9758022° N, 7.805714° E	×	×	
		Bevera 1	43.8707232° N, 7.5229743° E	×	×	×
		Bevera 2	43.8422349° N, 7.5532126° E	×	×	
		Carpasina	43.9552281° N, 7.8704441° E	×	×	×
		Roia 1	43.8509813° N, 7.577794° E	×	×	×
		Roia 2	43.8868396° N, 7.539728° E	×	×	
	Nervia	Nervia 2	43.9368189° N, 7.6836653° E	×	×	
Padano	Tanaro	Tanaro	44.120538° N, 7.8642875° E	×	×	×

Carta d'identità dei lavori

Oggetto dei lavori : analisi DNA ambientale

Site : vedi tabella 1

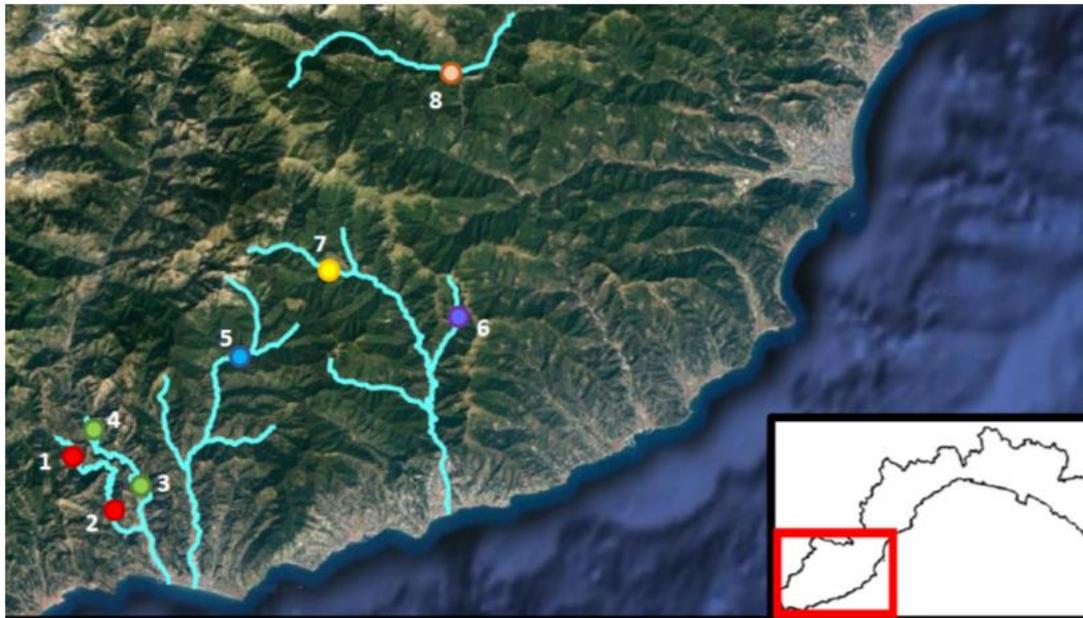
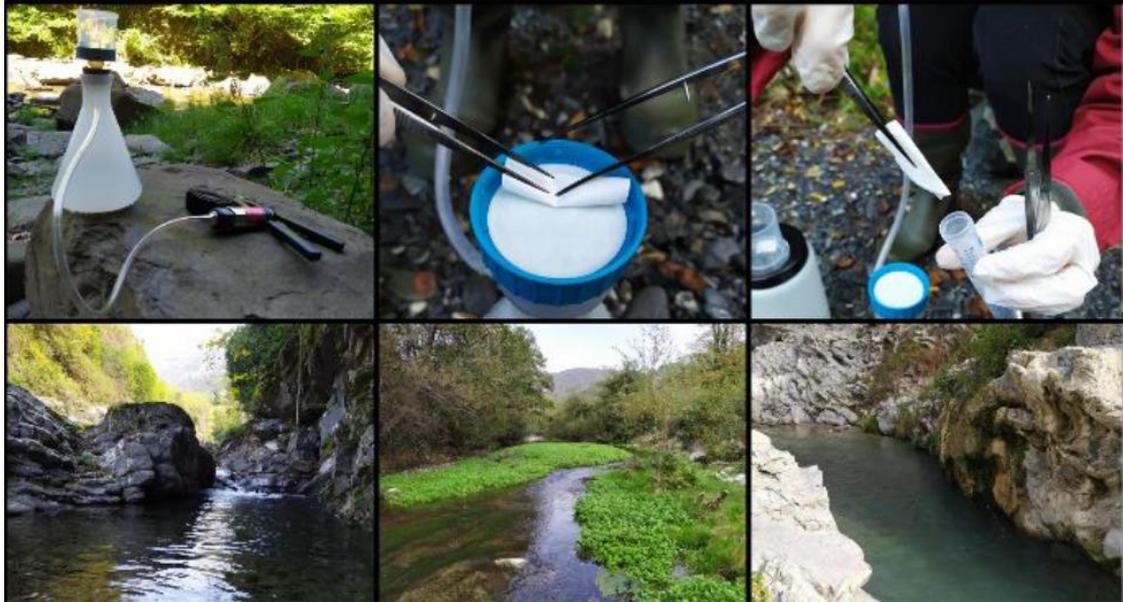
Periodo di realizzazione dei lavori : ottobre
dicembre 2022

Spesa totale : 25.000,00 €

Regione Liguria- università degli studi di Firenze
dipartimento di Biologia

Specie/ambiente/rete interessato (e)s :
indagine su presenza assenza specie Ittiche
Roia/Bevera Valle Argentina, Nervia e Tanaro

FICHE DE SYNTHÈSE – TRAVAUX PILOTES



FICHE DE SYNTHÈSE – TRAVAUX PILOTES

Obiettivi del lavoro :

L'accordo stipulato tra la Regione Liguria e il Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze al fine di e descrivere le comunità ittiche nei bacini Roia/Bevera, Argentina, Nervia e Tanaro (provincia di Imperia) in particolare lo studio è stato finalizzato per determinare la presenza della lontra *Lutra lutra* e del gambero di fiume *Austropotamobius pallipes* (due specie di interesse transfrontaliero) e validare sistemi di campionamento sviluppando protocolli di genetica molecolare basati su campioni ambientali. Per il rilevamento del gambero di fiume *Austropotamobius pallipes* e della lontra *Lutra lutra* è stato utilizzato l'approccio con delle sonde Taqman in qPCR, mentre l'approccio del metabarcoding è stato selezionato per la descrizione delle comunità ittiche.

Descrizione del lavoro :

Il metodo di lavoro:

-) campionamenti in otto siti di interesse;

-) estratto il DNA ambientale dai campioni in oggetto;

-) rilevamento DNA per il gambero di fiume e lontra; prove di amplificazione e di sequenziamento per le comunità ittiche; terminate le analisi di laboratorio sui campioni ambientali per il rilevamento del gambero di fiume e della lontra; avviate le analisi molecolari per la descrizione delle comunità ittiche.

Le analisi bioinformatiche sono attualmente in fase di esecuzione: farà pertanto seguito un'integrazione alla presente relazione con riportati i risultati complessivi dell'attività di ricerca in oggetto.

Contributo agli indicatori di output del programma :

Numero di habitat oggetto di interventi di riqualificazione 3: 91E0, 3280, 3290

E se dovessi rifare tutto da capo?

.....

.....

Contatto :

Daniela.minetti@regione.liguria.it

CANTIERI « Costruzione di un attraversamento permanente per la fauna selvatica (rospodotto) » Effettuati a Isola - Città Metropolitana di Nizza Costa Azzurra

Obiettivi dell'azione e risultati attesi :

- Realizzare lavori pilota per la conservazione o il ripristino della continuità ecologica identificati come interessanti a livello transfrontaliero su entrambi i lati del confine: siti o azioni transfrontaliere (ad esempio, cantieri in loco in un'area transfrontaliera); sito che consenta il ripristino della connettività favorevole ad una specie ad alto interesse per le Alpi occidentali o una rottura della connettività peggiorativa a livello interregionale; lavori a sostegno dell'input multimetodologico; lavori innovativi su scala ALCOTRA e suscettibili di portare benefici favorevoli all'intero partenariato.

Contesto e questioni preliminari al lavoro :

L'attraversamento della RM 2205, all'altezza del Lac des Neiges a nord-ovest del comune di Isola (06), è stato identificato come un settore che causa un'elevata mortalità degli anfibi durante la loro migrazione annuale dall'habitat forestale terrestre ai siti acquatici di riproduzione. Ogni anno, in particolare dal 2012, i ranger del Parco Nazionale del Mercantour osservano i rospi schiacciati sulla strada. Le collisioni sono state registrate anche nel database Faune-PACA. Le specie interessate erano principalmente il rospo spinoso, *Bufo spinosus*, e la rana rossa, *Rana temporaria*, entrambe protette a livello nazionale.

La sfida è stata quindi quella di installare un dispositivo di attraversamento sotto la strada sulla RM 2205 a Isola, nelle aree più frequentate dalla piccola fauna. In precedenza, è stato necessario valutare l'entità della migrazione degli anfibi e le conseguenze che questa mortalità stradale potrebbe avere sulla popolazione locale di rospo spinoso. Un dispositivo temporaneo di cattura/soccorso, chiamato trappola per rospi, costituito da una rete metallica saldata (maglia 12x12 mm; h=0,5 m) posta perpendicolarmente alla strada e da secchi interrati ogni 20 metri, è stato allestito durante la primavera del 2019 dalle squadre della Metropoli di Nizza Costa Azzurra (Dipartimento strade). È stata quindi mobilitata una rete di volontari per raccogliere quotidianamente i rospi catturati nei secchi, compilare i moduli di monitoraggio e rilasciare gli anfibi. L'autorizzazione prefettizia che consente lo spostamento e il rilascio in situ di una specie protetta è stata ottenuta in precedenza dai servizi statali. Uno studio di ingegneria (Agir Ecologique) è stato quindi incaricato di analizzare i dati e definire la struttura permanente (rospodotto) da costruire.

Scheda lavori

Obiettivo dell' opera : costruzione di un rospo

Sito : Isola

Periodo di esecuzione dei lavori: da ottobre 2021 a giugno 2022.

Costo totale: 110.964,66 euro, IVA inclusa.

Ente appaltante: Città Metropolitana di Nizza Costa Azzurra

Specie/ambienti/piattaforme interessate:
rospi spinosi, rana rossa / quadro verde e blu



©A LA VALLE - NCA

DOCUMENTI DI SINTESI – CANTIERI E LAVORI PILOTA

Obiettivi del'opera:

Un rospo sotto forma di due tunnel permanenti in cemento, lunghi 9 metri, posati sotto la strada, perpendicolarmente ad essa. Sono collegate da un muro di guida che corre parallelo alla strada ed è invalicabile per gli anfibi, permettendo agli individui di essere indirizzati verso le gallerie che li aiutano ad attraversare.

A causa delle dimensioni dell'area di riproduzione, delle zone di migrazione preferenziale individuate nel 2019 e dei vincoli topografici legati alla ridotta larghezza dello spazio della pista stradale a nord, si è deciso di costruire due tunnel di migrazione situati a est del Lac des Neiges (utilizzando l'allargamento della strada esistente ai piedi della pista del Cuson).

Descrizione dell'opera :

- Creazione di trincee larghe 1 metro (realizzate da ½ strada per non interrompere il traffico) per assemblare gli elementi del canale (KT500 cieco) appositamente progettati per il passaggio della batracofauna sotto le corsie di traffico;
- inserimento degli elementi del canale in una trincea di cemento di 20 cm di spessore, ricoperta da almeno 6 cm di asfalto. Una pendenza generale del 5% per evitare l'accumulo di acqua nella struttura;
- ripresa dell'asfalto dopo l'inserimento degli elementi di canalizzazione in ogni ½ strada;
- creazione di piste di accesso alle gallerie, con l'installazione di pozzetti di 50*50 cm all'uscita delle gallerie per verificare l'utilizzo del rospo e monitorare le popolazioni;
- costruzione di un acquedotto e installazione di pozzetti per incanalare l'acqua sul pendio;
- creazione di un basso muro di roccia sul lato est/pendenza, per limitare il lavaggio del pendio e l'accumulo di detriti davanti all'ingresso della canaletta.
- ripresa del piede del pendio sul lato ovest/pendio, per facilitare la successiva manutenzione delle strutture, e in particolare la rimozione dei detriti legati alla lisciviazione (circa 0,3 m su una lunghezza di circa 50 m sul lato ovest)
- costruzione di muri guida in cemento armato paralleli alla strada su entrambi i lati delle strutture, che hanno lo scopo di impedire agli anfibi di attraversare la RM 2205 guidandoli verso le strutture di attraversamento sotterranee :
 - LSM di 0,60 m sul lato del Lac des Neiges (lunghezza totale 191 metri lineari);
 - Mini GBA di meno di 60 m sul lato Cuson (lunghezza totale 168 metri lineari).
- l'installazione di una recinzione in continuità con il mini GBA sui lati est e ovest e con il MVL sul lato est del Lac des Neiges, nonché l'installazione delle recinzioni sui due acquedotti nel marzo 2022
- Installazione di un tappo in acciaio (dispositivo anti-incrocio) sul mini GBA,
- installazione di un rientro in lamiera sulla struttura occidentale sul lato nord, di una lamiera lungo le due strutture sul lato sud e di una copertura rimovibile su una camera di telecomunicazione situata nel diritto di passaggio del muro basso ;
- Finitura del muro di cemento disattivato mediante sabbiatura in aprile e successivamente mediante idrosabbiatura nel giugno 2022 ;
- nel giugno 2022: completamento del cantiere con la pulizia degli sbalzi di cemento, l'eliminazione dei pezzi di asfalto scavato e la realizzazione di giunti a livello delle lamiere.

Tutti questi lavori sono stati monitorati dalla società di consulenza Agir Ecologique e dal responsabile del progetto del Metropole.

Si sta valutando l'acquisto di una fototrappola con innesco a infrarossi per perfezionare il monitoraggio.

DOCUMENTI DI SINTESI – CANTIERI E LAVORI PILOTA

RAPPORTO FOTOGRAFICO



©P.CHEVALIER - NCA

DOCUMENTI DI SINTESI – CANTIERI E LAVORI PILOTA



©P.CHEVALIER - NCA



©C. Giraud – NCA

DOCUMENTI DI SINTESI – CANTIERI E LAVORI PILOTA

Contributo agli indicatori di output del programma :

2 habitat riconnessi: un'area boschiva e un ambiente acquatico.

Almeno 2 specie protette sono interessate: il rospo spinoso e la rana rossa; ma molte altre specie ne beneficeranno: piccoli mammiferi (conigli, ricci...), rettili, insetti...

E se dovessi rifare tutto da capo?

Integrare l'installazione di una trappola fotografica con innesco a infrarossi; il monitoraggio attraverso il tombino è più complesso del previsto (richiede la presenza di un'associazione locale che venga a intervenire il giorno prima di una pioggia per rimuovere il coperchio e la mattina successiva per verificare la presenza di rospi, liberarli e chiudere il tombino).

Contatto :

Pauline CHEVALIER

*Responsabile Biodiversità e
Natura 2000*

**Città Metropolitana di Nizza Costa
Azzurra**

04 89 98 15 27

pauline.chevalier@nicecotedazur.
org

CANTIERI «PROGETTAZIONE DI LAVORI PILOTA PER CONSERVARE E RESTAURARE LE CONTINUITÀ ECOLOGICHE» Effettuati nel SIC IT1160041 “Boschi e colonie di Chiroteri di Staffarda”

Obiettivi dell'azione e risultati attesi :

Gli interventi di miglioramento dell'habitat, mirano al ripristino della funzionalità ecologica fortemente compromessa di 3 aree umide esistenti nell'area sorgente della specie target *Triturus carnifex* localizzata nel SIC IT1160041, al fine di creare le condizioni per la connessione con la metapopolazione presente nella ZSC IT1160009. È previsto il miglioramento di aree umide esistenti a idonee distanze rispetto alla capacità di spostamento della specie target e principalmente di carattere temporaneo o semi-perenne, al fine di creare un corridoio ecologico per le specie di anfibi presenti (specie Target *Triturus carnifex*).

Contesto e questioni preliminari al lavoro:

Il *Triturus carnifex* è da ritenersi la specie più minacciata dell'area e considerabile quale specie ombrello per la batracofauna dell'area: le ultime popolazioni rimaste in zona rivestono una particolare rilevanza nel mantenimento della Rete Ecologica Regionale in quanto sono quelle situate più a monte lungo la fascia fluviale del Fiume Po.

Inoltre nell'ambito del V° reporting nazionale ai sensi dell'art. 17 della D.H. lo stato di conservazione del *Triturus carnifex* per la regione biogeografica continentale è definito cattivo, con trend in peggioramento, è quindi estremamente importante conservare le aree sorgente della specie operando azioni di miglioramento dell'habitat.

A seguito dei monitoraggi effettuati sulla batracofauna del SIC IT1160041 si è visto come alcune aree umide esistenti, oggetto di occupazione da parte della specie target (area sorgente), presentavano importanti problematiche relative a perdita di idoneità dell'habitat: idroperiodo di carattere permanente, l'introduzione ittiofauna alloctona, l'ombreggiamento dovuto alla crescita della vegetazione spondale e fenomeni di interrimento.

Carta d'identità dei lavori

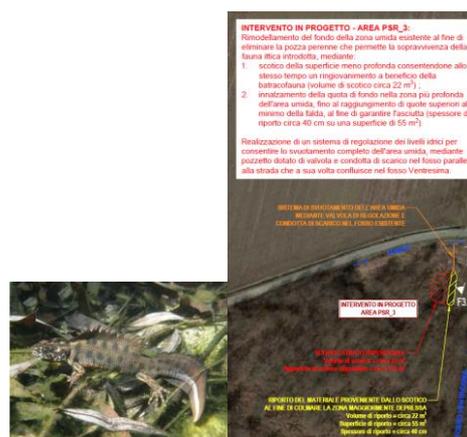
Oggetto dei lavori: Miglioramento habitat al fine di connettere metapopolazioni della specie target *Triturus carnifex* tra il SIC IT1160041 e la ZSC IT1160009

Sito: SIC It1160041

Periodo dei lavori: Dicembre 2022

Costo globale: 26'051.00 €

Realizzazione: Coop. Eleade



FICHE DE SYNTHÈSE – TRAVAUX PILOTES

Obiettivi del lavoro :

La previsione iniziale di realizzazione di nuove aree umide lungo la fascia del Po, oltre ad aver incontrato problematiche di natura tecnica, non rispondeva all'esigenza di mantenere in buono stato di conservazione la più importante area con funzione di "sorgente" della specie target al fine di permettere la connessione tra i SIC IT1160041 e la ZSC IT1160009. Si è così deciso di andare ad agire sul ripristino straordinario della funzionalità ecologica fortemente compromessa di n. 3 aree umide esistenti nell'area sorgente della specie target, in modo da ripristinare l'efficienza ecologica delle stesse, quali Stepping Stone, per permettere la dispersione nel tempo della specie e la riconnessione delle metapopolazioni lungo la fascia del Po.

Gli interventi previsti permetteranno all'area di Staffarda di continuare a svolgere la funzione di area sorgente della popolazione di *Triturus carnifex* e permettere nel tempo, tramite l'utilizzo delle aree umide temporanee presenti nell'alveo del Po, di connettere le due metapopolazioni del SIC IT1160041 e ZSC IT1160009.

Descrizione del lavoro :

I lavori consistono nel ripristinare le condizioni di idoneità per la specie target di n. 3 aree umide realizzate nel 2014 e oggi fortemente compromesse nella loro funzionalità e vocazionalità:

- Eliminazione ombreggiamento dato dall'instaurarsi di vegetazione arboreo-arbustiva all'interno della superficie delle aree umide;
- Regolazione dell'idroperiodo delle aree umide in modo da permettere il disseccamento dell'area umida in periodo successivo alla metamorfosi delle larve e contemporaneamente eradicare così la fauna ittica alloctona attualmente presente;

Le operazioni di cantiere riguarderanno:

- innalzamento della quota di fondo nella zona più profonda dell'area umida, fino al raggiungimento di quote superiori al minimo della falda, al fine di garantire l'asciutta;
- Realizzazione di un sistema di regolazione dei livelli idrici per consentire lo svuotamento completo dell'area umida, mediante pozzetto dotato di valvola e condotta di scarico nel fosso adiacente;
- scotico della superficie meno profonda dell'area umida consentendone allo stesso tempo un ringiovanimento a beneficio della batracofauna e della vegetazione (*Lindernia procumbens*);
- Sistemazione del materiale di risulta proveniente dai tagli e dallo scotico all'esterno dell'area allagabile al fine di costituire rifugi per la fase terrestre della specie target;

Contributo agli indicatori di output del programma:

Numero di habitat oggetto di interventi di riqualificazione: 3 aree umide – habitat di specie *Triturus carnifex* e *Lindernia procumbens*

E se dovessi rifare tutto da capo?

Migliorerei la condivisione e la comunicazione degli obiettivi del progetto sul territorio al fine di creare condizioni idonee per nuove sinergie, collaborazioni e ulteriori interventi migliorativi dell'habitat anche in aree al di fuori della competenza dell'Egap Monviso.

Contatto :

Dr.ssa Anna Maria Gaggino – EGAP
Monviso

Dr. Daniele Seglie – Coop.Eleade

