

LIFE STREAMS

“SALMO CETII RECOVERY ACTIONS IN MEDITERRANEAN STREAMS”

Le linee guida per la conservazione della trota mediterranea e del suo habitat



SUSANNA D'ANTONI¹, NADIA MUCCI¹, MASSIMO LORENZONI², MARCO CARAFA³, DIEGO MATTIOLI⁴

1 Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

2 Università degli Studi di Perugia

3 Parco Nazionale della Majella

4 Noesis European Development Consulting

Coordinatore beneficiario

Beneficiari associati



Premessa

- Le **popolazioni di vertebrati d'acqua dolce sono in diminuzione con un tasso più del doppio** rispetto a quello dei vertebrati terrestri e marini (Simpson et al., 2021)
- **Il flusso d'acqua è diminuito dal 25% al 70%** tra il 1960 e il 2000 (Simpson et al., 2021)
- In **Europa è in corso una crisi di estinzione** che colpisce severamente i pesci d'acqua dolce (almeno il 37%) (Freyhof & Brooks, 2011).



Coordinatore beneficiario

Beneficiari associati



- Specie al vertice delle reti trofiche dei corsi d'acqua appenninici, montani insulari e collinari
- In all. II della Direttiva Habitat
- in Stato di Conservazione “sfavorevole-inadeguato” (U1) e/o “sfavorevole-cattivo” (U2) nelle 3 reg biogeografiche (IV Report Dir. Habitat (2013-2018) <http://reportingdirettivahabitat.isprambiente.it/species-basic-search>)
- **Principali minacce:** prelievi idrici, pesca e ripopolamenti con trote atlantiche (IUCN, 2016) e bracconaggio, CC (Report DH).



- In **Stato Critico di conservazione (CR – www.iucn.it - Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022).**



LIFE18NAT/IT/000931 STREAMS

Obiettivo: mettere in atto azioni concrete per la conservazione delle trota nativa mediterranea in tutto il suo areale - **Durata:** 01/09/2019 -31/07/2025 - **Budget:** 4.411.119 €

Partner:

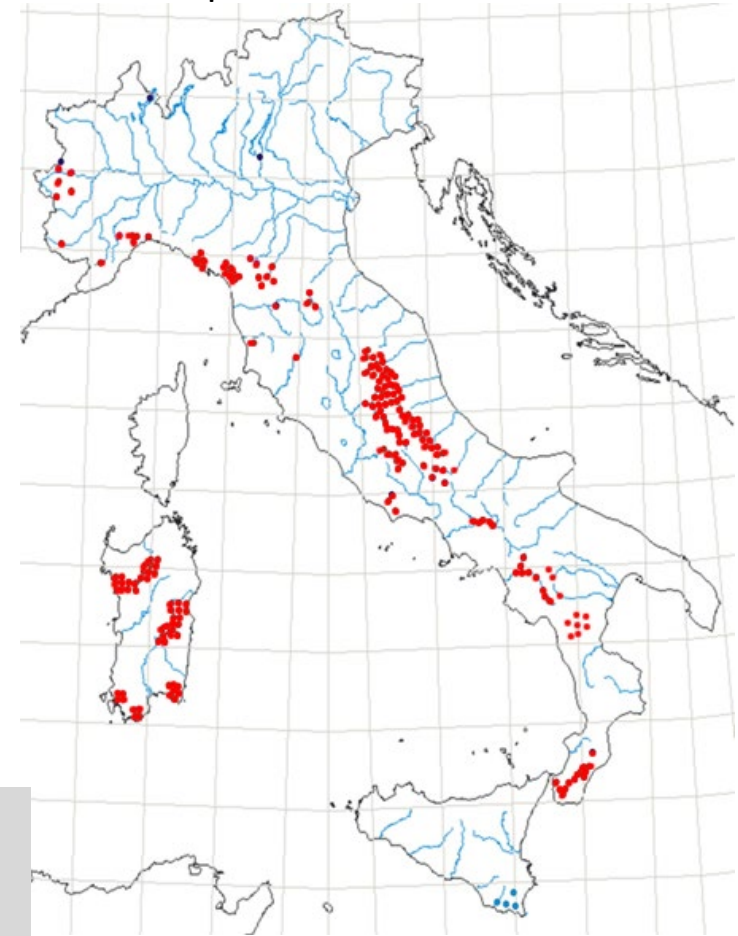
- PN della Maiella (beneficiario)
- PN delle Foreste Casentinesi M.F.
- PN dei Monti Sibillini
- PN del Pollino
- PRN Montemarcello Magra
- Forestas (N2000 Sardegna)
- ISPRA
- Legambiente Onlus
- Università degli Studi di Perugia
- Noesis Consulting srl

Obiettivi specifici:

- Definire strategie di conservazione della trota mediterranea attraverso l'eliminazione delle fonti di introgressione, rimozione alloctoni e/o ibridi, azioni di restocking di popolazioni native, realizzazione incubatoi.
- Applicare un sistema di monitoraggio integrato, azioni per migliorare gli habitat con applicazione del DMV (deflusso minimo vitale) e per diminuire la frammentazione dei c.i.
- Definire le «Linee Guida per la conservazione e la gestione della trota nativa mediterranea e del suo habitat»



Areale della specie in Italia



Aree Trasferibilità: 13 altre aree protette (RN Gole di San Venanzio, PN d'Abruzzo, Lazio e Molise, RN Zompo Lo Schioppo, RN Monte Genzana, PR Sirente Velino, PN Gran Sasso e Monti della Laga; PR Alpi Marittime; RN Alpe della Luna, Z.S.C. Monte Zuccherodante, RN Biogenetica Abetone, PN Tosco Emiliano; PN Aspromonte; PN Cilento VD); Regione Umbria; Autorità di Gestione Parchi e Biodiversità Romagnola;



C. Conservation actions

ACTION C.1: REPRODUCTION OF WILD PURE SPAWNERS

Task C.1.1 Hatchery installation

Task C.1.2 Genetic selection

Task C.1.3 Artificial reproduction

ACTION C.2: SUPPLEMENTAL CONSERVATION STRATEGIES AND SELECTIVE FISHING

Task C.2.1 Translocation of wild native trout

Task C.2.2 Selective fishing

Task C.2.3 Stocking with native fry

Task C.2.4 Selective fishing and stocking with native trout

ACTION C.3: ALIEN SPECIES REMOVAL

Task C.3.1 Eradication

Task C.3.2 Restoration of native population

ACTION C.4: FRESHWATER HABITAT IMPROVEMENT

Task C.4.1 Removal of physical barriers

Task C.4.2 Removal of hydraulic barriers

ACTION C.5: NATIONAL GUIDELINES FOR *Salmo cetti* CONSERVATION

Task C.5.1 Guidelines for population management

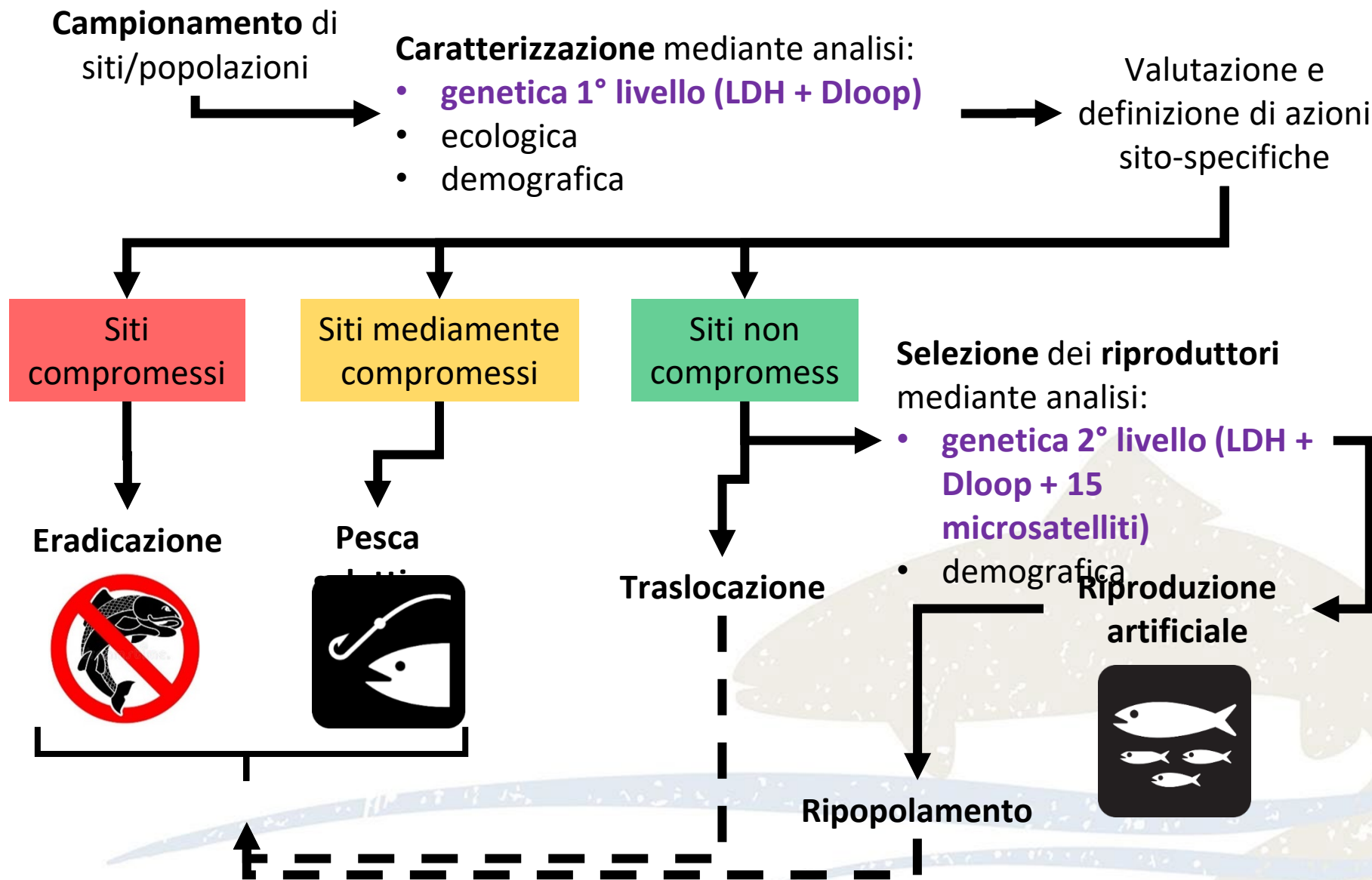
Task C.5.2 Guidelines for habitat management

ACTION C.6: ACTIONS AGAINST ILLEGAL STOCKING PHENOMENON

C6.1 Quantification of the phenomenon of illegal stocking

C6.2 Stakeholder awareness and voluntary guards' groups selection and training

C6.3 Sites control



ACTION C.5
NATIONAL GUIDELINES
FOR *Salmo cettii* CONSERVATION
Task C.5.1 Guidelines for population management
Task C.5.2 Guidelines for habitat management

Obiettivo: Proporre azioni per

- **mitigare le pressioni** per il raggiungimento dello Stato di Conservazione Favorevole (*sensu* Dir. Habitat) della trota mediterranea
- **Contribuire al raggiungimento degli obiettivi della Strategia Europea e Nazionale Biodiversità 2030**

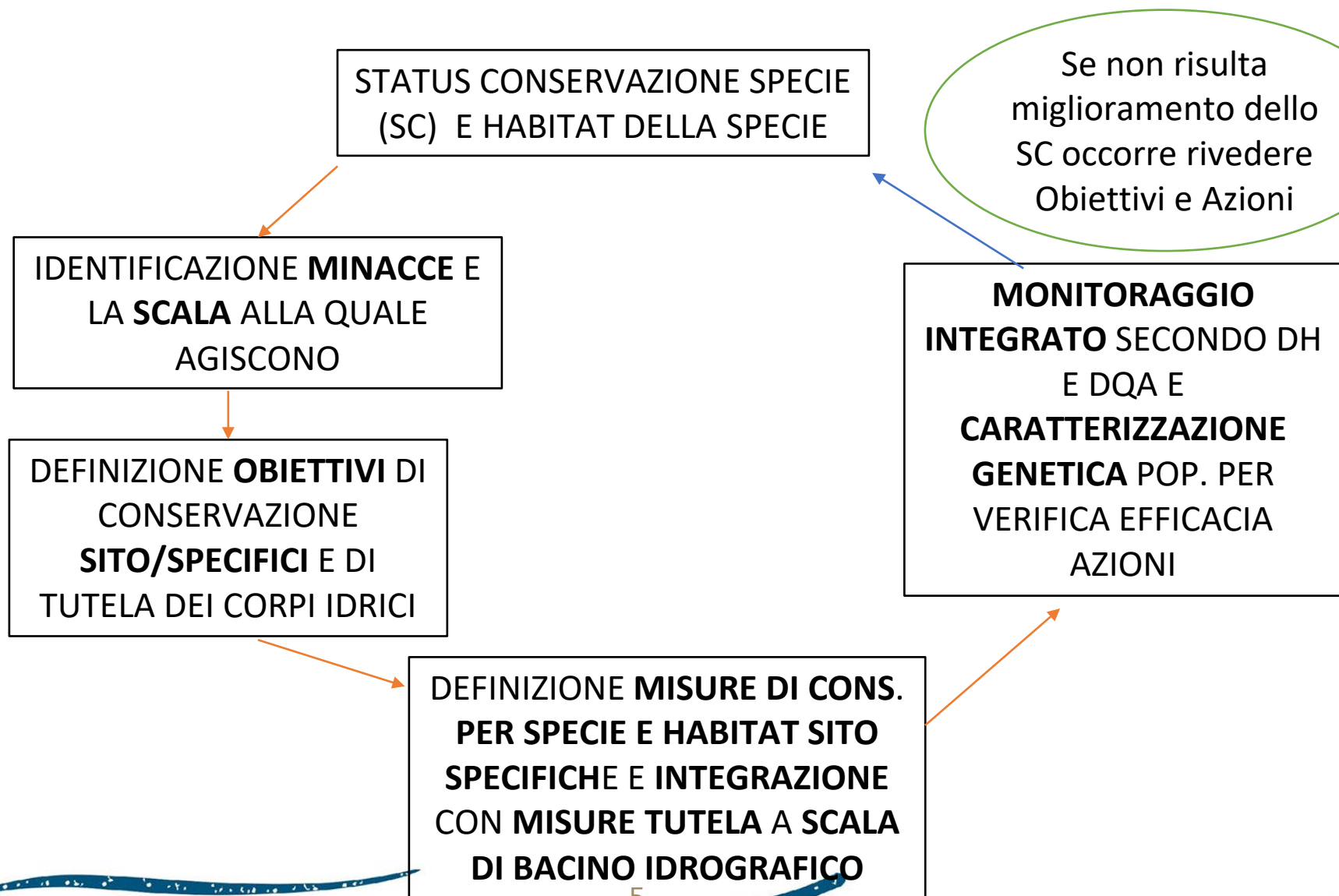
Rivolte a: Enti gestori AP, Siti N2000, Aut. Distretto Idrografico, Regioni/prov; enti/aziende attuatori, stakeholders (pescatori, agricoltori, gestori risorse idriche ecc.)

Coordinatore beneficiario

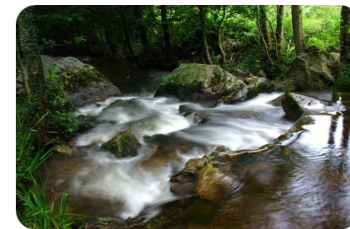


Beneficiari associati

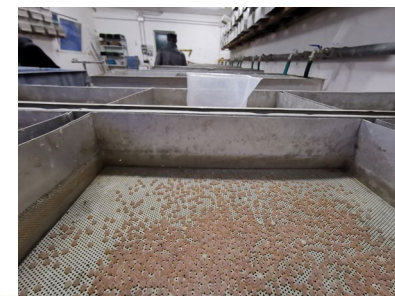




OBIETTIVO 1: Eliminare o mitigare le alterazioni e degrado habitat



OBIETTIVO 2: Eliminare o minimizzare gli effetti dell'introduzione di salmonidi alloctoni



OBIETTIVO 3: Eliminazione del bracconaggio e della pesca non sostenibile



**3.1 DEFINIRE ZONE A
DIFFERENTE GRADO
DI TUTELA (tutela
integrale, zone No-
kill) in base a dati
monitoraggi biennali
e genetici**

**ELIMINAZIONE DEL
BRACCONAGGIO E
DELLA PESCA NON
SOSTENIBILE**

**3.1 DIVIETO DI
RIPOPOLARE CON
TAXA ALLOCTONI**

**3.3 EDUCAZIONE E
SENSIBILIZZAZIONE
SULL'IMPATTO DEI
TAXA ALIENI SU TROTA
MEDITERRANEA, altre
specie, ecosistemi
acquatici, servizi
ecosistemici**



**3.2 FORMAZIONE
PESCATORI E GUARDIE
VOLONTARIE
loro coinvolgimento nei
monitoraggio, gestione
incubatoi, contrasto alle
immissioni illegali e al
bracconaggio.**

OBIETTIVO 4: Tutela aree importanti per le popolazioni di trota mediterranea da sottoporre a stretta tutela

4.1 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE da sottoporre a tutela e/o a stretta tutela importanti per il ciclo fenologico della trota mediterranea

TUTELA AREE IMPORTANTI PER LE POPOLAZIONI DI TROTA MEDITERRANEA DA SOTTOPORRE A STRETTA TUTELA

4.2 Adozione di strumenti di AMMINISTRAZIONE PARTECIPATIVA (ad es. "CONTRATTI DI FIUME")



Nel 2023 è stato avviato il processo partecipativo finalizzato al coinvolgimento di enti e associazioni interessate nella gestione degli ecosistemi fluviali e nella conservazione della trota mediterranea

Organizzati 4 incontri pubblici per la presentazione:

PN Maiella (16/5), PN Foreste Casentinesi (6/6), PN Pollino (14/6) e Cagliari (26/6)

hanno partecipato circa 400 rappresentanti di enti e stakeholders

Raccolte osservazioni e/o proposte di modifica da esperti, associazioni di categoria, scientifiche, rappresentanti di enti e stakeholders, in gran parte recepite nel documento finale

in fase di pubblicazione nella collana Manuali e Linee Guida di ISPRA
<https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida>

Stato di attuazione delle azioni nei PN e Siti N2000

ACTION C.1:

ISTALLAZIONE DI INCUBATOI: PNM 1, FORESTAS 2, PMAGRA 1, PNFC 1, PNP 2

SELEZIONE GENETICA DI RIPRODUTTORI: 1.065 riproduttori analizzati

RIPRODUZIONE ARTIFICIALE: prodotte circa 500.000 uova di trota mediterranea

ACTION C.2:

TRASLOCAZIONE DI TROTE NATIVE: 22 siti traslocazione

FORMAZIONE PESCATORI SU PESCA SELETTIVA: circa 150 pescatori

INTERVENTI DI RIPOPOLAMENTO CON UOVA SELEZIONATE: circa 130 interventi di ripopolamento con la semina di circa 60.000 uova embrionate e 60.100 avannotti e trotelline;

ACTION C.3:

RIMOZIONE DI TROTE ALLOCTONE: circa 70 interventi di rimozione, 9 km di fiumi interessati, circa 5000 individui alloctoni rimossi

REINTRODUZIONE DI TROTA MEDITERRANEA NATIVA: 9 interventi di reintroduzione con il rilascio di 4.184 uova e avannotti

ACTION C.4:

INTERVENTI DI RIMOZIONE DI BARRIERE: 3 PNFC

ACTION C.6:

Tutti i parchi e in Sardegna organizzata la **formazione di pescatori, guardie volontarie e CC forestali** per la collaborazione alla prevenzione del bracconaggio e delle immissioni illegali, con installazione di fototrappole in 24 siti

Grazie per l'attenzione

***Per maggiori informazioni sul progetto:
www.lifestreams.eu***



***Sulle linee guida:
susanna.dantoni@isprambiente.it
progettolifestreams@gmail.com***