



PROGETTO ITTIO PIEMONTE



**PROGETTO DI RECUPERO E SALVAGUARDIA DELLE AREE FLUVIALI
AD ALTA VOCAZIONE ITTIOGENICA DEL TEMOLO AUTOCTONO
PIEMONTESE A RISCHIO DI ESTINZIONE**



DOCUMENTO DI SINTESI
PROGETTO ITTIO PIEMONTE

**PROGETTO DI RECUPERO E SALVAGUARDIA DELLE AREE FLUVIALI
AD ALTA VOCAZIONE ITTIOGENICA DEL TEMOLO AUTOCTONO
PIEMONTESE A RISCHIO DI ESTINZIONE**

A cura di:

Gianni Tacchini – Presidente U.N.Pe.M. Piemonte

Mauro Zavaldi – Ittiologo

Nicola Foglio – Associazione Thymallus Aurora – Biella

Nicola di Biase – Associazione Nazionale Thymallus – Pogliano Milanese (MI)

Marco Baltieri – Legambiente Piemonte e Valle d’Aosta - Settore acqua e difesa del suolo

Luciano Maccarini – Presidente Club Italiano Pescatori a Mosca

Proponente:

Unione Nazionale Pescatori a Mosca – Coordinamento Regione Piemonte

Via Buslacchi nr. 7, 28100 Novara Tel. 338.8362496 e-mail: gianni_tacchini@aruba.it

PRESENTAZIONE

Il recente convegno sulla presenza del temolo in Piemonte ha evidenziato come tale specie, da anni in forte contrazione su tutto il territorio regionale, oggi possa considerarsi a serio rischio di estinzione, almeno nel suo ceppo originario appartenente al bacino padano.

Fiumi un tempo famosi per la sua presenza quali il Po, la Sesia, lo Stura di Demonte, Stura di Lanzo, il Toce ecc., sono stati nell'ultimo ventennio violentati da pesanti modifiche ambientali con conseguente perdita di quelle condizioni di naturalità indispensabili per la sopravvivenza e per la riproduzione del nostro temolo.

A tutto ciò dobbiamo aggiungere il "colpo di grazia" provocato dalla predazione delle numerose colonie di uccelli ittiofagi svernanti o stabilmente presenti nella nostra Regione.

Le misure di protezione attiva predisposte dalle Amministrazioni più coscienziose, quali l'elevazione della misura minima o il divieto temporaneo di pesca, si sono rivelate insufficienti rispetto alla gravità della situazione attuale.

Non è più possibile assistere passivamente a questo declino. Per questo, alcuni rappresentanti del mondo piscatorio, ambientalista, scientifico si sono riuniti in un gruppo di lavoro per elaborare un progetto per la tutela del temolo di ceppo padano, un progetto i cui interventi prevedono la "rinaturalizzazione" di tre corsi d'acqua particolarmente significativi quali il Po, la Sesia ed il Toce, ma con un forte interesse verso il Ticino, a beneficio dell'intero ecosistema e di tutta la fauna ittica presente.

Un progetto ambizioso che necessariamente, per la sua realizzazione, dovrà trovare consenso presso tutti quegli Enti che, a vario titolo, hanno potere di decisione sulla gestione degli ecosistemi fluviali.

Ai componenti del gruppo di lavoro, la cui opera è prestata esclusivamente a titolo di volontariato, vanno i miei più grandi ringraziamenti, con la speranza e l'augurio di poter vedere i nostri fiumi rinascere e ritornare ricchi di temoli come una volta.

Gianni Tacchini

Presidente U.N.Pe.M. PIEMONTE

SOMMARIO

INTRODUZIONE: L' ANTICA STORIA DEI SALMONIDI PIEMONTESI.....	Pag.1
IL PROGETTO ITTIO PIEMONTE: IL TEMOLO PADANO, UN PATRIMONIO MONDIALE DI BIODIVERSITA'	Pag.3
BIOLOGIA E ECOLOGIA DEL TEMOLO PADANO: CONOSCERE LA SPECIE PER POTERLA SALVARE.....	Pag.5
TEMOLO PADANO E ASPETTI NORMATIVI.....	Pag.8
CAUSE DELLA RAREFAZIONE DEL TEMOLO PADANO.....	Pag.9
OBBIETTIVI.....	Pag.11
COSTI.....	Pag.12

INTRODUZIONE: L'ANTICA STORIA DEI SALMONIDI PIEMONTESI.

La storia della fauna ittica italiana è molto antica e risale all'era del Quaternario, quando le varie specie hanno iniziato il lungo percorso della colonizzazione dei territori dopo un ampio periodo di diversificazione.

Le specie attualmente presenti sono quindi il risultato di millenni di sottomissione ad un fenomeno naturale definito come "speciazione" durante la quale, la diversificazione genetica, morfologica ed etologica, ha dato vita a gruppi di animali ben distinti tra loro e con areali confinati in zone geografiche isolate.

La speciazione dei salmonidi ha dato vita, nella nostra penisola, alla nascita di forme ittiche appartenenti al genere *Salmo* come la trota *marmorata*, la trota *fario*, la trota *macrostigma*, il *Carpione del fibreno* e il *Carpione del garda*.

A queste si è aggiunto il genere *Salvelinus* nel quale si ritrova il *Salmerino alpino* e il genere *Thymallus* in cui ritroviamo il *Thymallus thymallus* conosciuto in Italia con il nome di *Temolo*.

In merito al temolo e alla marmorata, si tratta di endemismi ittici che hanno colonizzato i fiumi del Nord Italia presenti alla sinistra orografica del fiume Po ricadenti nelle regioni dell'Italia Settentrionale.

Per questo particolare areale, sia il territorio piemontese che quello delle altre regioni limitrofe, è stato caratterizzato dalla presenza di organismi animali di straordinaria bellezza e di particolare interesse naturalistico fino al periodo della pre-industrializzazione; dalla nascita dei nuovi concetti industriali e del relativo sfruttamento delle risorse naturali è seguito il lento declino delle risorse ambientali con il conseguente decremento delle popolazioni ittiche in questione, parte delle quali si sono avviate ad una parziale o totale estinzione.

Mentre altrove la devastazione ambientale ha continuato per decenni incontrastata causando la perdita dei propri ecosistemi, in Piemonte tale condizione è avvenuta in modo puntiforme creando zone a forte degrado ambientale e zone ad elevata naturalità dell'habitat.

Per questo motivo, il territorio piemontese rappresenta attualmente un areale naturale ove ancora sopravvivono popolazioni interessanti di trote marmorate (su cui già vertono specifici progetti di recupero) e l'unica popolazione residua di temoli adriatici geneticamente incontaminati, denominati più comunemente temoli padani o "*Pinna Blu*".

Su questo pesce, purtroppo, non esistono ancora azioni progettuali coordinate mirate alla sua salvaguardia e conservazione.

Questo timallide, che per millenni ha colonizzato incontrastato fiumi come il Po, il Sesia, il Toce, lo Stura, il Ticino ed altri corsi d'acqua minori, vede ora una drastica diminuzione del proprio areale al solo corso d'acqua del fiume Sesia ove permangono ancora, ed in buona parte del tratto alto-montano, tutte le caratteristiche ecologiche necessarie alla sua sopravvivenza.

In questo ecosistema gli interventi antropici, come lavori in alveo, cementificazioni, dighe, sbarramenti e ripopolamenti, sono stati effettuati in maniera minore rispetto ad altri corsi d'acqua.

Per questo motivo, ci si trova di fronte non solo all'ultima popolazione mondiale di questa *morpha* di salmonide, ma anche ad un animale che rappresenta il



simbolo più puro della fauna ittica piemontese la cui scomparsa causerebbe un inestimabile danno alla biodiversità tipica di questo territorio, ed in generale, a quella legata al patrimonio mondiale degli esseri animali.

Oltre a questo, va considerato anche l'aspetto legato al mondo alieutico regionale che considera il Temolo come un simbolo d'identità territoriale da sempre presente nella cultura piscatoria piemontese la cui fama, per decenni, ha varcato i confini nazionali richiamando pescatori da ogni parte grazie alla presenza di questo magnifico pesce.

IL PROGETTO ITTIO PIEMONTE: IL TEMOLO PADANO, UN PATRIMONIO MONDIALE DI BIODIVERSITA'

Nel mondo esistono cinque specie di Timallidi e tutte queste sono presenti nel solo emisfero boreale.

Nel continente europeo è presente una sola specie denominata *Thymallus thymallus* o temolo europeo il quale è presente dalle fredde regioni del Nord Europa come Scandinavia, Svezia, Inghilterra fino al suo confine inferiore rappresentato dall'Italia settentrionale e paesi balcanici come Slovenia, Croazia, Serbia e Bosnia Herzegovina.

Ad Ovest la specie è presente nella regione della Jura francese mentre ad Est, la stessa si estende fino ai confini con la Romania, Polonia, Repubblica Ceca e Repubblica Slovacca.

All'interno di questo vasto areale, si sono originate delle sub-popolazioni tra loro geneticamente diversificate a causa degli isolamenti geografici dei bacini idrografici di appartenenza dando vita a dei nuclei autoctoni importanti tra cui si identificano, ad esempio temoli di origine danubiana (appartenenti al bacino del Danubio e del Mar Nero)) e temoli di origine adriatica (appartenenti al bacino dei grandi fiumi italiani dell'area padana che si riversano nel Mare Adriatico).

Il temolo padano appartiene a questa particolare popolazione la cui rarefazione, come accennato in precedenza, ha completamente interessato quasi tutte le popolazioni residue dei corsi d'acqua alpini ad eccezione di quella che sopravvive nel fiume Sesia ed in maniera estremamente minore nel Po, nel Pellice, nello Stura e nel Toce.



La presenza di queste popolazioni geneticamente pure o poco alterate, le rende di estrema importanza scientifica e culturale poiché rappresentano gli ultimi nuclei residui, su scala internazionale, di animali geneticamente unici e per i quali sono necessarie importanti misure di conservazione.

Lo scopo di realizzare un progetto di tutela e ripristino delle popolazioni originarie di temolo padano nasce proprio dall'esigenza di riportare questo pesce ad una degna

popolazione su scala regionale favorendo l'accrescimento numerico degli individui presenti in natura e la ricolonizzazione di questi verso gli ambienti fluviali d'elezione.

Questo sarà possibile attraverso studi scientifici ed interventi tecnici, operativi e gestionali mirati all'individuazione e alla rimozione delle cause di origine antropica che ne hanno permesso il declino durante gli anni pregressi.

È doveroso sottolineare che l'assenza di uno specifico progetto in grado di ricercare, pianificare ed attuare tutte le misure atte a garantire una ripresa della popolazione di timallidi autoctoni, faciliterà l'estinzione della specie che potrebbe avvenire entro questo decennio.

Il danno di tale perdita comporterà una riduzione della biodiversità ittica europea con ricadute scientifiche e culturali sulle future generazioni alle quali va garantito un ambiente con la più ampia varietà possibile di specie animali e vegetali.

BIOLOGIA E ECOLOGIA DEL TEMOLO PADANO: CONOSCERE LA SPECIE PER POTERLA SALVARE.

Il temolo presenta un capo piccolo e un corpo slanciato, quasi rettilineo inferiormente e dal dorso decisamente convesso e compresso lateralmente.

Una caratteristica distintiva è la forma della pupilla che non si presenta tonda, ma piriforme appuntita verso il muso. La sua bocca è piccola e trasversale, con labbro inferiore un po' arretrato, leggermente infera e fornita di piccoli denti. Questo pesce si nutre di organismi bentonici come gli insetti dei fondali fluviali e quelli alati che si posano sulla superficie dell'acqua ma non disdegna piccoli pesci e crostacei in età più adulta.

Caratteristica distintiva che lo rende immediatamente riconoscibile, rispetto ad altre specie ittiche, è la notevole pinna dorsale, alta e allungata, seguita da quella adiposa la cui dimensione è invece assai minore.



Il corpo del temolo presenta una livrea chiara dalla tinta grigia dominante. Questa colorazione di base è ravvivata da tinte scure e brillanti, in particolare nel periodo riproduttivo e nei maschi; Nello stadio giovanile, sui fianchi e sul dorso, presenta delle macchie molto scure ed estese denominate macchie parr e tipiche della famiglia dei salmonidi.

Il dorso e la parte superiore del capo si presentano di colore sabbia o olivastro, tendente al grigio fino a quasi nero-blu-verde scuro, colori che sfumano sui fianchi verso il bianco del ventre; le pinne toraciche, pelviche e anale sono grigio-giallastre, mentre la caudale è grigia o grigio-scura, più o meno tinta di blu-azzurro con riflessi accentuati.

La dorsale nella femmina è chiara, quasi smorta e di ridotte dimensioni rispetto al maschio nel quale si presenta alta, allungata e appuntita all'indietro con prevalenza di tonalità rosse e sfumature azzurre.

Questa particolare colorazione gli ha attribuito il soprannome di “Pinna Blu” Durante il periodo riproduttivo, tipicamente primaverile, mentre la femmina conserva una colorazione chiara, il maschio diventa scuro e le tinte vivaci si fanno più distinte e iridescenti.

Il temolo è un tipico pesce d'acqua fredda; in un corso d'acqua alle nostre latitudini, il temolo occupa un settore che, secondo la zonazione longitudinale, è stata denominata “zona a marmorata e temolo” grazie alle similitudini ecologiche che accomunano queste due specie ittiche.

Tale zona è in generale caratterizzata da un substrato costituito prevalentemente da ghiaie e ciottoli presenti su ampie e lunghe spianate, percorse da corrente laminare e non turbinosa.

La pendenza dell'alveo è modesta così come la velocità di corrente relativamente moderata. Questa specie necessita di temperature fredde delle acque solitamente intorno ai 12-14°C o meno, con punte estive non superiori ai 21°C.

Circa gli aspetti chimici questo pesce richiede acqua di buona qualità, con concentrazioni di ossigeno disciolto tra 7 e 10 mg/l; sensibile all'inquinamento industriale, tollera un certo grado di eutrofizzazione o inquinamento organico (purché non comporti un eccessivo calo dell'ossigeno disciolto), una salinità inferiore al 4 per mille e un pH fino a 5,5.

Una particolarità importante è che il temolo, a stadi vitali diversi, richiede habitat differenti e nello specifico:

- Le larve di temolo rimangono nelle ghiaie per alcuni giorni durante i quali viene riassorbito il sacco vitellino.
- Dopo l'emergenza, gli avannotti (15-20 mm) si trasferiscono (a valle, se per la riproduzione sono stati utilizzati dei ruscelli affluenti) per andare a disporsi lungo le sponde del corso d'acqua o in provvidenziali rami laterali.
- Raggiunta una taglia di 20 - 35 mm gli avannotti frequentano la zona di transizione tra le acque marginali e l'alveo principale, dove stazionano in prossimità del fondo.

- Passati allo stadio giovanile, contrassegnato dalle macchie parr e da una taglia di 40 - 70 mm, i piccoli temoli si spostano verso il centro del letto del fiume, in zone più profonde e a corrente più veloce con substrato costituito da ciottoli o ghiaia.

- Gli adulti occupano stabilmente la zona centrale del corso d'acqua, preferendo velocità di corrente notevole e substrati grossolani.

Il temolo dunque, per conservarsi e prosperare, esige:

1) per riprodursi, luoghi dotati di caratteristiche ben precise nell'ambito di una certa fascia di valori, capaci di conservare le sue uova per tutto il periodo di incubazione, di agevolare la schiusa, di assicurare il mantenimento delle larve e poi l'emergenza degli avannotti;

2) per crescere, fino allo stadio adulto, siti forniti di condizioni rispondenti al caso;

3) per trascorrere la vita da adulto, luoghi altrettanto peculiari, distinti per il periodo estivo-autunnale e per quello invernale che, a certe latitudini, può durare parecchi mesi. L'importanza dei luoghi di sverno, per sostarvi a lungo per una sopravvivenza soddisfacente, è perciò fondamentale.

Tutti questi luoghi che si rinvencono nell'ambito della zona del temolo, e che per essere raggiunti possono comportare spostamenti da pochi metri magari a chilometri, non basta che ci siano, ma devono essere accessibili, quando servono, e disponibili per tutto il periodo necessario.

Dove queste esigenze sono soddisfatte, il temolo può prosperare; altrimenti esso può vivacchiare, deperire e avviarsi all'estinzione.



TEMOLO PADANO E ASPETTI NORMATIVI.

In merito al temolo, va ricordato che si tratta di una specie contemplata nelle seguenti leggi e direttive:

- Allegato V della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” - Specie animale di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione.
- Allegato III della Convenzione Di Berna – Specie protetta
- Lista rossa dei Pesci d’acqua dolce indigeni IUCN– Specie in pericolo

Tab. 3.7 - Lista rossa dei Pesci d’acqua dolce indigeni in Italia; per il significato delle lettere riportate nelle colonne 2, 3 e 4 vedi testo. L’ultimo gruppo è costituito dalle specie considerate non a rischio. In neretto sono evidenziati gli endemismi e subendemismi. L’Agone e l’Alosa rappresentano popolazioni con diversa ecologia della stessa specie *Alosa fallax*; la Trota fario e la Trota lacustre rappresentano ecotipi viventi in ambienti diversi dello stesso taxon *Salmo (trutta) trutta*.

	Criteria IUCN	% Areale IT/EU	Minacce
IN PERICOLO CRITICO			
Lampreda di mare	A	E	A2, A3
Lampreda di fiume	A	E	A2, A3
Storione	A	E	A2, A3, B6
Storione cobice	A	C	A2, A3, B6
Storione ladano	A	F	A2, A3, B6, B7
Trota macrostigma	A, B	C	A2, A3, B5, B6, B7, B8
Carpione del Fibreno	A, B	A	A2, B6, B7, C1
Carpione del Garda	A, B	A	A3, B6, B7, B8, C1
IN PERICOLO			
Lampreda di ruscello	A	E	A2, A3, B7, B8
Lampreda padana	A	B	A2, A3, B7, B8
Agone	A, B	A	A3, B6
Trota fario (popolazioni indigene)	A	F	A2, A3, B5, B6, B8
Trota lacustre	A, B	F	A3, B5, B6, B8
Trota marmorata	A	B	A2, A3, B5, B6, B8
Salmerino (popolazioni indigene)	A, B	F	A3, B5, B6, B8
Temolo (popolazioni indigene)	A	F	A2, A3, B5, B6, B8
Panzarolo	A, B	B	A2, A3
Ghiozzo di ruscello	A, B	A	A2, A3, B7, B8
VULNERABILE			
Alosa	A	E	A2, B6
Pigo	A	D	A2, A3, B6
Sanguinerola	A	F	A2, A3, B8
Savetta	A	B	A2, B6, B8
Lasca	A	A	A2, A3, B6, B8
Barbo canino	A	E	A2, A3
Cobite mascherato	A	A	A2, A3
Cobite barbatello	A	F	A2, A3
Luccio	A	F	A2, A3, B5, B6, B8
Nono	A, B	D	A2, B8
Spinarello	A, B	F	A2, A3, B8
Pesce ago di rio	A	E	A2
Scazzone	A	F	A2, A3, B7, B8
Cagnetta	A, B	C	A2, A3
Ghiozzo padano	A, B	B	A2, A3, B7
A PIÙ BASSO RISCHIO			
Rovella	A	A	A2, B8
Vairone	A, B	D	A2, A3
Alborella meridionale	A	A	A2, B5, B8
Gobione	A	F	A2
Barbo	A	C	A2, B5, B7, B8
Cobite	A	F	A2, A3, B5
Persico reale	A	F	A3, B6
Ghiozzetto cenerino	A	A	A3
Ghiozzetto di laguna	A	B	A3
CARENZA DI INFORMAZIONI			
Bottatrice			

CAUSE DELLA RAREFAZIONE DEL TEMOLO PADANO

Il temolo è una specie ad elevata sensibilità ambientale, con margini di tolleranza ridotti rispetto ad altri pesci.

Il primo fattore limitante è costituito dalle modificazioni di carattere qualitativo e quantitativo del suo habitat, dovute a cause naturali o antropiche.

Se i fenomeni naturali avversi possono arrecare danni all'idrofauna con entità diverse a seconda della vastità degli eventi, gli interventi diretti e prolungati dell'uomo rappresentano i principali componenti che partecipano alla rarefazione di questo pregiato pesce come sotto meglio evidenziato:

- La sottrazione d'acqua tramite derivazioni con alterato rilascio a valle delle stesse.
- Repentine variazioni di livello per manovre idrauliche o operazioni di svasso dei bacini artificiali con emissione dei sedimenti direttamente in fiume.
- Presenza di dighe, traverse, briglie e sbarramenti che impediscono la risalita e il naturale passaggio dei pesci lungo l'asta fluviale.
- Le rettifiche e le canalizzazioni degli ecosistemi acquatici che causano drastiche alterazioni dell'alveo e delle sponde.
- Eliminazione della fascia riparia e perifluviale ed eliminazione degli apporti idrici delle risorgive laterali tramite prelievi, cementificazioni e captazioni
- La costruzione di strade, ferrovie, ponti e infrastrutture che interferiscono con la naturalità degli ambienti fluviali circostanti.
- Gli inquinamenti acuti e cronici come quelli derivanti dalle industrie e dalle odierne pratiche agronomiche e dell'avvento delle monocolture tra cui mais, soia e riso.

Sono da considerare alteranti anche alcune pratiche di ripopolamento dei corsi d'acqua con materiale ittico di varia natura, sia autoctona che alloctona.

Non a caso, mentre esiste una convivenza secolare con la trota marmorata ed una convivenza mediamente positiva con la trota fario, esiste una convivenza forzata e negativa con la trota iridea.

Quest'ultima è una specie ittica molto utilizzata durante le pratiche di ripopolamento ed è presente sulla maggior parte delle acque a vocazione salmonicola della Regione Piemonte.

È doveroso aggiungere anche l'utilizzo, a fini di ripopolamento, di temoli d'allevamento provenienti da impianti d'acquacoltura che utilizzano ceppi genetici appartenenti al bacino danubiano.

Questo fenomeno continua a creare ibridi tra le sue sub-specie con la conseguente rarefazione delle ormai esigue popolazioni pure di temolo padano.

Ultimo, ma non meno importate, è il fenomeno della predazione degli uccelli ittiofagi sulle comunità di temoli e altri pesci ancora presenti nelle acque piemontesi. Il pesante contributo, in termini di capacità ittiofaga, è dato dal Cormorano (*P. carbo*) la cui specie è ormai stanziale lungo molteplici ecosistemi acquatici regionali.

L'impatto del cormorano sulle già rarefatte popolazioni di temolo, per le cause sopra descritte, ne ha prodotto in molti casi la totale e definitiva estinzione.

OBIETTIVI

Gli obiettivi per poter avviare iniziative concrete in favore della conservazione del temolo in Piemonte prevedono in primo luogo la predisposizione di un documento dettagliato, che definisca gli interventi necessari nelle aree fluviali residuali che ancora oggi ospitano alcune popolazioni di temolo “pinna blu”. Con tale primo documento sarà quindi possibile accedere a contributi significativi (si pensa ad esempio al fondo Interreg 2014-2020, stante il medesimo interesse per questo pesce anche sul versante svizzero), per realizzare le azioni di conservazione individuate.

Le aree fluviali residue, dalle informazioni oggi disponibili, sono:

1. Fiume Sesia da Campertogno a Ghemme;
2. Fiume Toce da Verampio al Verbano;
3. Fiume Po da Cardè a Casalgrasso;
4. Torrente Pellice da Bibiana al Po;
5. Torrente Gesso da Entracque allo Stura;
6. Fiume Stura di Demonte da Vinadio a Roccasparvera

Su tali aree saranno individuati i fattori di alterazione principali (es. frammentazioni, canalizzazioni, tratti in asciutta ecc.) e sarà stilata una graduatoria di priorità. Su tali priorità verrà definita una valutazione di fattibilità e di relativo costo per intervenire e riqualificare il tratto. Accanto agli interventi di restauro ambientale sarà necessario prevedere i monitoraggi e gli interventi diretti sulla specie, da realizzarsi nella fase successiva, nell’ambito del finanziamento Interreg, che per tipologia di fondo permette azioni di varia natura.

Nel concreto, il progetto Interreg consentirà di effettuare gli studi ittologici delle aree fluviali individuate e di definire lo status del temolo, e la composizione dei popolamenti ittici di quei tratti; al contempo si realizzeranno opere di riqualificazione fluviale utili e necessarie alla ripresa del temolo, ma anche al benessere dell’intera comunità ittica presente.

COSTI

Per la redazione del primo, necessario, documento utile per accedere al bando Interreg nel 2014, si valuta un costo forfettario per i tecnici che dovranno effettuare sopralluoghi, valutazioni e studi di fattibilità sui tratti fluviali individuati, di € 20.000 IVA compresa. Le Province coinvolte sono: Torino, Cuneo, Vercelli, Novara, Verbania.

U.N.Pe.M. Piemonte, promotrice dell'iniziativa originatasi in seguito al convegno sul temolo a Cameri (NO) nel dicembre 2012, potrebbe essere l'Associazione di livello regionale destinataria dei contributi, e coordinare la predisposizione del documento progettuale utile ad accedere al prossimo bando Interreg.