

7. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'intervento proposto per la realizzazione delle opere volte alla mitigazione del rischio idraulico è perfettamente compatibile con le componenti ambientali presenti. Non sono infatti prevedibili sull'ecosistema fluviale degli effetti significativamente negativi dovuti alla realizzazione dell'intervento.

Dallo studio ambientale, emerge che l'area presa in esame non presenta particolari pregi. La realizzazione delle opere non compromette la presenza delle biocenosi attualmente esistenti. Non vi sono infatti specie endemiche o specie rare. Si può al più supporre che durante le fasi esecutive queste trovino il loro habitat in aree limitrofe senza però arrecare alcuna compromissione agli ecosistemi.

Nel caso oggetto di studio la determinazione delle interferenze potenziali che l'opera in progetto potrebbe comportare sugli ecosistemi suolo, vegetazione e fauna, necessita di ulteriori e più puntuali indagini proprie di una analisi ambientale approfondita da farsi durante la fase esecutiva.

Dal punto di vista vegetazionale, non sono state rilevate tipologie di particolare pregio naturalistico e pertanto gli eventuali effetti porterebbero alla compromissione di ecosistemi dotati di caratteri vegetazionali assai comuni. Sono cenosi erratiche, poiché possono essere ciclicamente distrutte dalle piene e riformarsi altrove; non sono presenti forme mature di vegetazione ripariale vera e propria.

Altrettanto dicasi per gli aspetti faunistici per i quali le attività perturbatrici connesse con l'opera in progetto risultano a criticità pressoché nulla per la presenza di specie sufficientemente rappresentate anche al di fuori delle aree indagate.

A tali considerazioni vanno associate, le caratteristiche di autodepurazione delle matrici suolo ed acqua che potrebbero inibire e/o limitare la comparsa di eventuali effetti negativi qualora durante la fase di realizzazione dell'opera se ne presentasse la necessità.

Nel complesso, allo scarso valore ecologico dell'intera area, fa riscontro la vegetazione lungo le fasce dei rii e quella spondale che definisce mosaici ricchi di

nicchie meritevoli di essere maggiormente indagate, mai presentando tuttavia tipologie di particolare pregio o specializzate e tali da presentare caratteri di unicità rispetto a quanto riscontrabile all'esterno delle aree di indagine.

Il progetto delle opere volte alla mitigazione del rischio idraulico non fa pertanto prevedere la comparsa di significativi sintomi fisiologici di stress su ecosistemi che, come accennato, hanno subito un pesante impatto antropico ed è inoltre da rilevare che il loro eventuale peggioramento potrebbe essere riferito ad un generale degrado dello stato dell'ambiente dovuto alla sommatoria delle pressioni derivanti dalla gestione delle numerose attività già presenti. Si può ragionevolmente presumere che le successive opere di tutela ambientale che verranno applicate contribuiranno non solo al mantenimento delle condizioni ambientali ma anche alla ricerca di condizioni di crescente stabilità degli ecosistemi, a compensazione dei fattori di fragilità determinati dall'urbanizzazione e dallo sfruttamento produttivo delle risorse, questo in perfetto accordo con quanto espresso nel PTCP.



Figura 1 –Vista panoramica dell'alveo

7.1 Indirizzi generali per la rinaturalizzazione del territorio

La conservazione del comprensorio ambientale che caratterizza gli habitat fluviali e perifluviali, la rete idrografica minore ed il territorio circostante ad essi strettamente connesso, è legata direttamente od indirettamente all'acqua ed alla sua gestione.

Una visione di insieme del territorio e dei “comparti” naturali residui, associata a sua volta ad una rappresentazione evolutiva dell'uso del suolo e dei profili altimetrici può risultare particolarmente utile come strumento di base per semplificare la programmazione di interventi di rinaturalizzazione e di ripristino

dell'unitarietà ecologico funzionale progressivamente perduta nel tempo a seguito dei processi di antropizzazione.

Il mantenimento di una elevata biodiversità sia dal punto di vista vegetazionale che faunistico, può essere assicurato dal mantenimento di una situazione morfologica ed altimetrica in sintonia con i modelli naturali.

Il primo obiettivo da raggiungere nella rinaturalizzazione del territorio non è legato meramente alla ricostruzione delle forme dell'ambiente naturale, quanto al ripristino di dinamiche di naturalità e spontaneità.

Per fare questo occorre in primo luogo ricreare quelle condizioni ambientali, morfoaltimetriche, idrauliche ed idrogeologiche che possano portare l'ambiente naturale ad evoluzioni di tipo spontaneo, non forzato. Le geometrie dell'ambiente devono ricalcare per quanto possibile, le tipicità del territorio naturale, sia nella morfologia che nei forzanti.

Non in tutti i casi occorre ricostruire l'habitat artificialmente mediante l'impianto di essenze, in taluni casi può essere sufficiente ricostruire una morfologia idonea a favorire l'innesco di processi di rinaturalizzazione spontanea delle aree soggette a ripristino. Ciò permette di ridurre i costi ed allo stesso tempo di portare a risultati, in termini ecologici e paesaggistici, più naturali. Nel caso in cui invece occorra ricreare in breve tempo un habitat già maturo, si potrà intervenire accelerando i tempi mediante mirati interventi di ripristino naturalistico associando al riassetto morfologico mirati inserimenti di vegetazione, ed attendere che la natura faccia il suo corso.

In ogni modo, l'obiettivo non è fossilizzare le dinamiche ad una certa situazione ma lasciare il territorio il più possibile all'evoluzione naturale secondo i cicli stagionali e di lungo periodo. Considerato dunque, il carattere residuale che assumono gli interventi di rinaturalizzazione nei confronti del territorio in cui si inseriscono, fortemente influenzato dalla componente antropica, oggi non è più possibile pensare al mantenimento delle dinamiche evolutive dell'ambiente naturale senza una giusta pianificazione di interventi gestionali periodici.

Una volta ricreate le condizioni abiotiche preferenziali in sintonia con gli elementi del paesaggio circostante, per favorire l'evoluzione spontanea dell'ambiente,

occorre programmare la ricostruzione dell'ambiente naturale anche mediante l'impianto di vegetazione, secondo precisi criteri.

Nella selezione delle specie la scelta di piante autoctone ed adatte alle caratteristiche pedologiche del suolo garantisce notevoli vantaggi rispetto alla scelta di specie alloctone e inadatte ai suoli e alle condizioni climatiche. Questo concetto non è banale e viene spesso trascurato durante le fasi di progettazione di aree a verde, dando più importanza a valutazioni estetiche che di tipo ambientale. Difatti, ad eccezione di alcune specie molto adattabili a livello geografico, gran parte delle essenze impiegate, di origine alloctona, oltre a richiedere maggiori cure colturali e presentarsi in netto contrasto con le caratteristiche del paesaggio locale, sono maggiormente soggette a deperimento e di più difficile e onerosa conservazione. Un altro fattore da tenere in stretta considerazione è che, per ottenere un successo ecologico, nel caso della riqualificazione fluviale ed ambientale in genere, occorre dare precedenza al ripristino di fitocenosi di interesse naturalistico piuttosto che all'inserimento di singole specie floristiche, mirando a ricostruire habitat secondo quelle che sono le successioni tipiche presenti in natura.

Le caratteristiche del paesaggio locale, la caratterizzazione dei suoli e dell'idrografia del sito deve guidare la valutazione degli habitat preferenziali ed aiutare la scelta della loro localizzazione e distribuzione spaziale. In natura, infatti, la vegetazione non si distribuisce sul territorio in modo casuale, ma rispettando precise successioni longitudinali e trasversali a seconda delle caratteristiche del suolo, dell'altimetria e conseguentemente della disponibilità idrica.

Uno degli elementi più importanti che vanno ricercati è riprodurre situazioni ambientali sufficientemente diversificate in modo da ricreare e favorire una maggiore biodiversità e stabilità dell'intero comparto. Tali scelte progettuali devono essere tarate in funzione della qualità paesaggistica ed in relazione alla funzionalità che l'area deve assumere.

Per un corso d'acqua eccessivamente artificializzato, come nel nostro caso, occorre riprofilarne la sezione, per favorire l'inserimento e quindi la diffusione di

successioni vegetazionale di sponda, utili all'incremento delle capacità autodepurative.

Nelle zone ricostruite e/o riprofilate che saranno oggetto di piantumazione finalizzata a favorire l'evoluzione e la strutturazione di un habitat naturale, il modo di disposizione delle piante, deve sempre seguire il più possibile lineamenti naturali.

Per quanto concerne l'inserimento di specie arboree e/od arbustive, per ricreare corridoi forestali, la variazione delle distanze dovrà essere impostata a seconda della biologia delle singole specie. La ripetizione dell'ordine dei gruppi potrà essere variata casualmente nelle aree del comparto indirizzate a migliorare la naturalità del paesaggio, mentre nel caso delle aree più specificamente dedicate ad ottimizzare la funzione depurativa può essere preferibile organizzarne la distribuzione in comparti, che possono poi essere lasciati ad un certo livello di evoluzione spontanea per aumentare anche in questo caso il grado di naturalità.

8. PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI

Le analisi eseguite consentono di formulare precise indicazioni volte al raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione ambientale del corridoio fluviale prevedendo interventi a diversi livelli di scala.

Orientamenti progettuali e Modalità di intervento

8.1 Geologia

Per quanto concerne gli interventi relativi alla sistemazione idraulica ed idrogeologica del torrente Argentina nel tratto in esame si fa presente quanto segue:

- le fondazioni delle opere in c.a. di riassetto idraulico, siano esse longitudinali o trasversali, dovranno essere progettate nel rispetto della normativa vigente in materia di vincolo sismico, e dovranno poggiare e penetrare nei livelli alluvionali maggiormente addensati, indicati dalla stratigrafia del sondaggio geognostico presente in allegato;
- non è da escludersi l'utilizzo, in particolari circostanze, per le opere trasversali, di strutture fondazionali speciali (micropali);
- per quanto riguarda le eventuali opere longitudinali di difesa spondale, queste dovranno essere dotate di opportuni diaframmi ("tagli") spinti in profondità (superiore a m 2,5), realizzati al fine di evitare eventuali fenomeni di sifonamento e/o scalzamento al piede delle opere di difesa stesse;
- il litotipo (depositi alluvionali medio – grossolani) interessato direttamente dalle opere di fondazione, se sufficientemente addensato, garantisce adeguati margini di sicurezza dal punto di vista del carico ammissibile. Le pressioni di esercizio sul terreno non dovranno essere comunque cautelativamente superiori a circa kgp/cmq 1,0.

Per quanto riguarda la scelta del valore da attribuirsi al coefficiente di fondazione (D.M.LL.PP. del 16.01.1996), sulla base delle risultanze di indagini sismiche effettuate in zone non lontane dall'area in esame su terreni simili, al fine di ricavare l'amplificazione sismica locale, e sulla base dell'analisi della cartografia del vigente P.R.G.C., si prevede un valore di tale coefficiente di fondazione pari a 1.10.

8.2 Aspetti vegetazionali

Le analisi eseguite consentono di formulare precise indicazioni volte al raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione ambientale del corridoio fluviale prevedendo interventi a diversi livelli di scala.

Per la riqualificazione paesaggistica a livello territoriale, le azioni dovrebbero interessare pressoché l'intero corridoio fluviale con i seguenti interventi su grande scala:

Interventi di tipo puntuale

Volti al miglioramento dell'efficienza ecologica dell'attuale corridoio fluviale.

- a) Nel tratto pre-focivo (tratto 1) recupero dell'area con bonifica dai rifiuti in alveo e rinaturalizzazione delle sponde ottenibile con la formazione di arginature con rilevati in terre rinforzate, opportunamente vegetate con piantamenti lineari di specie ripariali anche costiere (salici, tamerici, etc.). In sponda sinistra recupero della zona retrospandale con eventuale arretramento del tracciato stradale ed ampliamento o miglioramento della fascia vegetata esistente con inserimento di specie ripariali e sistemazione di percorso pedonale e punti di osservazione.
- b) In sponda sinistra del tratto 3 tra regione Pescine e Villa San Martino e su entrambe le sponde del tratto 6, le sistemazioni spondali idrauliche devono prevedere opere che consentano l'abbinamento di tecniche finalizzate anche alla rinaturalizzazione delle sponde, mediante l'inserimento di specie ripariali arbustive ed arboree (scogliere in massi + palificate a doppia parte o grate vive in legname o terre armate vegetate, gabbionate con talee).

Lungo il tratto 3 l'intervento di miglioramento ambientale può comprendere anche la zona retropondale, il riordino della viabilità carrabile esistente con l'arretramento o il restringimento del tracciato, la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili e/o equestri e la creazione di una fascia vegetale lineare, di larghezza non inferiore a 8-10 metri, con impianto di essenze arbustive ed arboree (*Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Salix cinerea*, *Viburnum* sp., etc.) con funzione di corridoio ecologico.

- c) Interventi di mascheramento con vegetazione delle opere di arginatura eseguite con tecniche di ingegneria tradizionale, la ove il contesto non permette l'impiego di tecniche bioingegneristiche

Interventi in alveo

Vengono indicate alcune prescrizioni da seguire negli interventi di manutenzione dell'alveo, volte al mantenimento o ricostituzione dell'ambiente fluviale naturale:

- nell'ipotesi di modellamento dell'alveo con movimentazione del materiale detritico depositato, occorre evitare l'appiattimento del fondo con formazione di sottili lame di acqua soggette ad alterazione degli equilibri biologici. Dal punto di vista ecologico è opportuno realizzare un alveo a due stadi, con un alveo che convogli le portate di minima, in modo da garantire la presenza costante di una lama di acqua (almeno 30 cm) che consenta la vita biologica del corso d'acqua;
- in corrispondenza delle 6 briglie esistenti occorre realizzare le rampe di risalita per pesci, al fine di consentire i movimenti dell'ittiofauna;
- in considerazione della pressoché totale assenza di vegetazione di tipo ripario, risulta di fondamentale importanza dal punto di vista ecologico, garantire il mantenimento della vegetazione a fusti "elastici" (canna, salici e ontani in fase giovanile) e della copertura erbacea ed arbustiva crescente nell'alveo di piena, ai lati dell'alveo di magra. Pertanto, bisogna evitare l'asportazione di tale vegetazione, provvedendo soltanto a tagli periodici alla base (ogni 2-3 anni) delle essenze arbustive o arboree da mantenere in fase giovanile (fusti elastici), rilasciando gli apparati radicali con funzione stabilizzante.

Al fine di limitare le inevitabili alterazioni dell'ecosistema fluviale per effetto del totale taglio della vegetazione in alveo, vengono prescritti interventi non

contemporanei da eseguirsi ad anni sfasati, in modo da rilasciare, sempre, almeno una striscia vegetata continua di almeno m 2-3 di larghezza su entrambi i lati dell'alveo di magra.

I lavori in alveo devono essere effettuati nei periodi di asciutta o nel periodo tardo autunnale e invernale, evitando di intervenire in primavera al fine di limitare i danni alla fauna presente che in tale stagione svolge la propria attività riproduttiva per scopi agricoli.

8.3 Aspetti Ecologici

Sulla base dei dati analizzati, dei sopralluoghi effettuati e di concerto con gli studi svolti dai componenti il gruppo di lavoro, sono state formulate alcune raccomandazioni che dovranno essere tenute in considerazione durante le fasi esecutive del progetto.

In particolare:

- monitoraggio attraverso l'utilizzo di indicatori ambientali durante le fasi di realizzazione degli interventi;
- applicazione dell'IBE, durante la fase di realizzazione dell'opera, soprattutto in relazione alla portata del torrente in quanto questa influenza notevolmente la struttura delle comunità macrobentoniche;
- campionamenti e analisi chimico-fisiche di dettaglio per valutare la qualità dell'acqua durante le fasi preliminari la realizzazione dell'opera;
- introduzione di specie quali *Thypha latifolia* e *Phragmites australis* la dove ritenuto necessario, ed in particolare nelle aree dove è prevedibile un maggior apporto di sostanze nutrienti. Questo ridurrebbe gli eventuali rischi derivanti dall'incremento di specie indesiderate lungo le sponde del torrente;
- attenzione nell'utilizzo dei materiali di riporto, ad esempio l'impiego di sabbia marina lungo le aree spondali del torrente potrebbe comportare effetti negativi sulle comunità macrobentoniche,
- nel tratto terminale del torrente, compreso tra l'abitato di Taggia e la foce, la vegetazione ripariale è quasi completamente assente pertanto, gli interventi

di manutenzione dovranno garantire il mantenimento e la dove necessario il ripristino delle biocenosi macrobentoniche, compatibilmente con gli aspetti idraulici al fine di l'ecosistema proprio del corridoio fluviale.

9. ALLEGATI

9.1 Allegato A: SCHEDE - I.F.F.

Bacino TORRENTE ARGENTINA		Corso d'acqua TORRENTE ARGENTINA	
Località: Arma Foce – Arma Ponte Ferrovia			
Tratto (metri) 254		Data 29.04.2004	
Scheda N° 1	Foto N°1	Codice A0	

	Sponda	Sx		Dx
1) stato del territorio circostante				
a) Foreste e boschi		25		25
b) Prati pascoli, boschi, pochi arativi ed incolti		20		20
c) Colture stagionali in prevalenza e/o arativi misti e/o colture perman., urbanizzazione rada		5		5
d) Aree urbanizzate		1		1
2) vegetazione presente nella fascia perifluviale primaria				
a) Formazioni arboree riparie		30		30
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		25		25
c) Formazioni arboree non riparie		10		10
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1		1
2bis) Vegetazione presente nella fascia perifluviale secondaria				
a) Formazioni arboree riparie		20		20
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		15		15
c) Formazioni arboree non riparie		5		5
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1		1
3) Ampiezza della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva				
a) Fascia di vegetazione perifluviale >30m		20		20
b) Fascia di vegetazione perifluviale 5-30 m		15		15
c) Fascia di vegetazione perifluviale 1-5 m		5		5
d) Fascia di vegetazione perifluviale assente		1		1
4) Continuità della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva				
a) Senza interruzioni		20		20
b) Con interruzioni		10		10

c) Interruzioni frequenti	5		5
d) Suolo nudo o vegetazione erbacea rada	1		1
5) Condizioni idriche dell'alveo			
a) Larghezza dell'alveo di morbida inferiore al triplo dell'alveo bagnato		20	
b) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato (fluttuazioni di portata stagionali)		15	
c) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato con fluttuazioni frequenti		5	
d) Alveo bagnato molto ridotto o quasi inesistente (o impermeabilizzazioni del fondo)		1	
6) Conformazione delle rive			
a) Con vegetazione arborea e/o massi	25		25
b) Con erbe e arbusti	15		15
c) Con sottile strato erboso	5		5
d) Rive nude	1		1
7) Strutture di ritenzione degli apporti trofici			
a) Alveo con grossi massi e/o vecchi tronchi stabilmente incassati o presenza di fasce di canneto o idrofite		25	
b) Massi e/o rami presenti con deposito di sedimento, (o canneto, o idrofite rade e poco estese)		15	
c) Strutture di ritenzione libere e mobili con le piene (o assenza di canneto o idrofite)		5	
d) Alveo di sedimenti sabbiosi privo di alghe, o sagomature artificiali lisce a corrente uniforme		1	
8) Erosione			
a) Poco evidente e non rilevante	20		20
b) Solamente nelle curve e/o nelle strettoie	15		15
c) Frequente con scavo delle rive e delle radici	5		5
d) Molto evidente con rive scavate e franate o presenza di interventi artificiali	1		1
9) Sezione trasversale			
a) Naturale		15	
b) Naturale con lievi interventi artificiali		10	
c) Artificiale con qualche elemento naturale		5	
d) Artificiale		1	
10) Struttura del fondo dell'alveo			
a) Diversificato e stabile		25	
b) A tratti mobile		15	
c) Facilmente mobile		5	
d) Artificiale o cementato		1	
11) Raschi, pozze e meandri			

a) Ben distinti, ricorrenti,		25	
b) Presenti a distanze diverse con successione irregolare		20	
c) Lunghe pozze che separano corti raschi o viceversa, pochi meandri		5	
d) Meandri, raschi e pozze assenti; percorso raddrizzato		1	
12) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso turbolento			
a) Periphyton rilevabile solo al tatto e scarsa copertura di macrofite		15	
b) Periphyton scarsamente sviluppato e copertura macrofittica limitata		10	
c) Periphyton discreto, o scarsamente sviluppato con elevata copertura di macrofite		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
12 bis) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso laminare			
a) Periphyton poco sviluppato e scarsa copertura di macrofite tolleranti		15	
b) Periphyton discreto con scarsa copertura di macrofite tolleranti, o scarsamente sviluppato con limitata copertura di macrofite tolleranti		10	
c) Periphyton discreto o pcp sviluppato con significativa copertura di macrofite tolleranti		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
13) Detrito			
a) Frammenti vegetali riconoscibili e fibrosi		15	
b) Frammenti vegetali fibrosi e polposi		10	
d) Frammenti polposi		5	
d) Detrito anaerobico		1	
14) Comunità macrobentonica			
a) Ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale		20	
b) Sufficientemente diversificata, ma con struttura alterata rispetto a quanto atteso		10	
c) Poco equilibrata e diversificata con prevalenza di taxa tolleranti all'inquinamento		5	
d) Assenza di una comunità; di pochi taxa tutti piuttosto tolleranti all'inquinamento		1	
	Punteggio Totale	64	64
	Livello di funzionalità	IV	IV



Bacino Torrente Argentina		Corso d'acqua Torrente Argentina	
Località: Arma Ponte Ferrovia – Arma Ponte Aurelia			
Tratto (metri) 260		Data: 29.04.2004	
Scheda N°. 2	Foto N°2	Codice A1	

	Sponda	Sx	Dx
1) stato del territorio circostante			
a) Foreste e boschi		25	25
b) Prati pascoli, boschi, pochi arativi ed incolti		20	20
c) Colture stagionali in prevalenza e/o arativi misti e/o colture perman., urbanizzazione rada		5	5
d) Aree urbanizzate		1	1
2) vegetazione presente nella fascia perifluviale primaria			
a) Formazioni arboree riparie		30	30
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		25	25
c) Formazioni arboree non riparie		10	10
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
2bis) Vegetazione presente nella fascia perifluviale secondaria			
a) Formazioni arboree riparie		20	20
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		15	15
c) Formazioni arboree non riparie		5	5
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
3) Ampiezza della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Fascia di vegetazione perifluviale >30m		20	20
b) Fascia di vegetazione perifluviale 5-30 m		15	15
c) Fascia di vegetazione perifluviale 1-5 m		5	5
d) Fascia di vegetazione perifluviale assente		1	1
4) Continuità della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Senza interruzioni		20	20
b) Con interruzioni		10	10
c) Interruzioni frequenti		5	5
d) Suolo nudo o vegetazione erbacea rada		1	1
5) Condizioni idriche dell'alveo			

a) Larghezza dell'alveo di morbida inferiore al triplo dell'alveo bagnato		20	
b) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato (fluttuazioni di portata stagionali)		15	
c) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato con fluttuazioni frequenti		5	
d) Alveo bagnato molto ridotto o quasi inesistente (o impermeabilizzazioni del fondo)		1	
6) Conformazione delle rive			
a) Con vegetazione arborea e/o massi	25		25
b) Con erbe e arbusti	15		15
c) Con sottile strato erboso	5		5
d) Rive nude	1		1
7) Strutture di ritenzione degli apporti trofici			
a) Alveo con grossi massi e/o vecchi tronchi stabilmente incassati o presenza di fasce di canneto o idrofite		25	
b) Massi e/o rami presenti con deposito di sedimento, (o canneto, o idrofite rade e poco estese)		15	
c) Strutture di ritenzione libere e mobili con le piene (o assenza di canneto o idrofite)		5	
d) Alveo di sedimenti sabbiosi privo di alghe, o sagomature artificiali lisce a corrente uniforme		1	
8) Erosione			
a) Poco evidente e non rilevante	20		20
b) Solamente nelle curve e/o nelle strettoie	15		15
c) Frequente con scavo delle rive e delle radici	5		5
d) Molto evidente con rive scavate e franate o presenza di interventi artificiali	1		1
9) Sezione trasversale			
a) Naturale		15	
b) Naturale con lievi interventi artificiali		10	
c) Artificiale con qualche elemento naturale		5	
d) Artificiale		1	
10) Struttura del fondo dell'alveo			
a) Diversificato e stabile		25	
b) A tratti mobile		15	
c) Facilmente mobile		5	
d) Artificiale o cementato		1	
11) Raschi, pozze e meandri			
a) Ben distinti, ricorrenti,		25	
b) Presenti a distanze diverse con successione irregolare		20	
c) Lunghe pozze che separano corti raschi o viceversa, pochi meandri		5	

d) Meandri, raschi e pozze assenti; percorso raddrizzato		1	
12) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso turbolento			
a) Periphyton rilevabile solo al tatto e scarsa copertura di macrofite		15	
b) Periphyton scarsamente sviluppato e copertura macrofitica limitata		10	
c) Periphyton discreto, o scarsamente sviluppato con elevata copertura di macrofite		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
12 bis) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso laminare			
a) Periphyton poco sviluppato e scarsa copertura di macrofite tolleranti		15	
b) Periphyton discreto con scarsa copertura di macrofite tolleranti, o scarsamente sviluppato con limitata copertura di macrofite tolleranti		10	
c) Periphyton discreto o pcp sviluppato con significativa copertura di macrofite tolleranti		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
13) Detrito			
a) Frammenti vegetali riconoscibili e fibrosi		15	
b) Frammenti vegetali fibrosi e polposi		10	
d) Frammenti polposi		5	
d) Detrito anaerobico		1	
14) Comunità macrobentonica			
a) Ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale		20	
b) Sufficientemente diversificata, ma con struttura alterata rispetto a quanto atteso		10	
c) Poco equilibrata e diversificata con prevalenza di taxa tolleranti all'inquinamento		5	
d) Assenza di una comunità; di pochi taxa tutti piuttosto tolleranti all'inquinamento		1	
Punteggio Totale		155	141
Livello di funzionalità		III	III



Bacino Torrente Argentina		Corso d'acqua Torrente Argentina	
Località: Arma Ponte Aurelia – Levà Ponte			
Tratto (metri) 500		Data 29.04.2004	
Scheda N°3	Foto N°3	Codice A2	

	Sponda	Sx	Dx
1) stato del territorio circostante			
a) Foreste e boschi		25	25
b) Prati pascoli, boschi, pochi arativi ed incolti		20	20
c) Colture stagionali in prevalenza e/o arativi misti e/o colture perman., urbanizzazione rada		5	5
d) Aree urbanizzate		1	1
2) vegetazione presente nella fascia perifluviale primaria			
a) Formazioni arboree riparie		30	30
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		25	25
c) Formazioni arboree non riparie		10	10
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
2bis) Vegetazione presente nella fascia perifluviale secondaria			
a) Formazioni arboree riparie		20	20
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		15	15
c) Formazioni arboree non riparie		5	5
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
3) Ampiezza della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Fascia di vegetazione perifluviale >30m		20	20
b) Fascia di vegetazione perifluviale 5-30 m		15	15
c) Fascia di vegetazione perifluviale 1-5 m		5	5
d) Fascia di vegetazione perifluviale assente		1	1
4) Continuità della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Senza interruzioni		20	20
b) Con interruzioni		10	10
c) Interruzioni frequenti		5	5
d) Suolo nudo o vegetazione erbacea rada		1	1
5) Condizioni idriche dell'alveo			

a) Larghezza dell'alveo di morbida inferiore al triplo dell'alveo bagnato		20	
b) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato (fluttuazioni di portata stagionali)		15	
c) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato con fluttuazioni frequenti		5	
d) Alveo bagnato molto ridotto o quasi inesistente (o impermeabilizzazioni del fondo)		1	
6) Conformazione delle rive			
a) Con vegetazione arborea e/o massi	25		25
b) Con erbe e arbusti	15		15
c) Con sottile strato erboso	5		5
d) Rive nude	1		1
7) Strutture di ritenzione degli apporti trofici			
a) Alveo con grossi massi e/o vecchi tronchi stabilmente incassati o presenza di fasce di canneto o idrofite		25	
b) Massi e/o rami presenti con deposito di sedimento, (o canneto, o idrofite rade e poco estese)		15	
c) Strutture di ritenzione libere e mobili con le piene (o assenza di canneto o idrofite)		5	
d) Alveo di sedimenti sabbiosi privo di alghe, o sagomature artificiali lisce a corrente uniforme		1	
8) Erosione			
a) Poco evidente e non rilevante		20	20
b) Solamente nelle curve e/o nelle strettoie	15		15
c) Frequente con scavo delle rive e delle radici	5		5
d) Molto evidente con rive scavate e franate o presenza di interventi artificiali	1		1
9) Sezione trasversale			
a) Naturale		15	
b) Naturale con lievi interventi artificiali		10	
c) Artificiale con qualche elemento naturale		5	
d) Artificiale		1	
10) Struttura del fondo dell'alveo			
a) Diversificato e stabile		25	
b) A tratti mobile		15	
c) Facilmente mobile		5	
d) Artificiale o cementato		1	
11) Raschi, pozze e meandri			
a) Ben distinti, ricorrenti,		25	
b) Presenti a distanze diverse con successione irregolare		20	
c) Lunghe pozze che separano corti raschi o viceversa, pochi meandri		5	

d) Meandri, raschi e pozze assenti; percorso raddrizzato		1	
12) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso turbolento			
a) Periphyton rilevabile solo al tatto e scarsa copertura di macrofite		15	
b) Periphyton scarsamente sviluppato e copertura macrofitica limitata		10	
c) Periphyton discreto, o scarsamente sviluppato con elevata copertura di macrofite		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
12 bis) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso laminare			
a) Periphyton poco sviluppato e scarsa copertura di macrofite tolleranti		15	
b) Periphyton discreto con scarsa copertura di macrofite tolleranti, o scarsamente sviluppato con limitata copertura di macrofite tolleranti		10	
c) Periphyton discreto o pcp sviluppato con significativa copertura di macrofite tolleranti		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
13) Detrito			
a) Frammenti vegetali riconoscibili e fibrosi		15	
b) Frammenti vegetali fibrosi e polposi		10	
d) Frammenti polposi		5	
d) Detrito anaerobico		1	
14) Comunità macrobentonica			
a) Ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale		20	
b) Sufficientemente diversificata, ma con struttura alterata rispetto a quanto atteso		10	
c) Poco equilibrata e diversificata con prevalenza di taxa tolleranti all'inquinamento		5	
d) Assenza di una comunità; di pochi taxa tutti piuttosto tolleranti all'inquinamento		1	
Punteggio Totale		108	108
Livello di funzionalità		III-IV	III-IV



Bacino Torrente Argentina		Corso d'acqua Torrente Argentina	
Località: Levà Ponte -Taggia			
Tratto (metri) 1.620		Data 29.04.2004	
Scheda N°.4	Foto N4°	Codice A3	

	Sponda	Sx	Dx
1) stato del territorio circostante			
a) Foreste e boschi		25	25
b) Prati pascoli, boschi, pochi arativi ed incolti		20	20
c) Colture stagionali in prevalenza e/o arativi misti e/o colture perman., urbanizzazione rada		5	5
d) Aree urbanizzate		1	1
2) vegetazione presente nella fascia perifluviale primaria			
a) Formazioni arboree riparie		30	30
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		25	25
c) Formazioni arboree non riparie		10	10
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
2bis) Vegetazione presente nella fascia perifluviale secondaria			
a) Formazioni arboree riparie		20	20
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		15	15
c) Formazioni arboree non riparie		5	5
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
3) Ampiezza della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Fascia di vegetazione perifluviale >30m		20	20
b) Fascia di vegetazione perifluviale 5-30 m		15	15
c) Fascia di vegetazione perifluviale 1-5 m		5	5
d) Fascia di vegetazione perifluviale assente		1	1
4) Continuità della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Senza interruzioni		20	20
b) Con interruzioni		10	10
c) Interruzioni frequenti		5	5
d) Suolo nudo o vegetazione erbacea rada		1	1
5) Condizioni idriche dell'alveo			

a) Larghezza dell'alveo di morbida inferiore al triplo dell'alveo bagnato		20	
b) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato (fluttuazioni di portata stagionali)		15	
c) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato con fluttuazioni frequenti		5	
d) Alveo bagnato molto ridotto o quasi inesistente (o impermeabilizzazioni del fondo)		1	
6) Conformazione delle rive			
a) Con vegetazione arborea e/o massi	25		25
b) Con erbe e arbusti	15		15
c) Con sottile strato erboso	5		5
d) Rive nude	1		1
7) Strutture di ritenzione degli apporti trofici			
a) Alveo con grossi massi e/o vecchi tronchi stabilmente incassati o presenza di fasce di canneto o idrofite		25	
b) Massi e/o rami presenti con deposito di sedimento, (o canneto, o idrofite rade e poco estese)		15	
c) Strutture di ritenzione libere e mobili con le piene (o assenza di canneto o idrofite)		5	
d) Alveo di sedimenti sabbiosi privo di alghe, o sagomature artificiali lisce a corrente uniforme		1	
8) Erosione			
a) Poco evidente e non rilevante	20		20
b) Solamente nelle curve e/o nelle strettoie	15		15
c) Frequente con scavo delle rive e delle radici	5		5
d) Molto evidente con rive scavate e franate o presenza di interventi artificiali	1		1
9) Sezione trasversale			
a) Naturale		15	
b) Naturale con lievi interventi artificiali		10	
c) Artificiale con qualche elemento naturale		5	
d) Artificiale		1	
10) Struttura del fondo dell'alveo			
a) Diversificato e stabile		25	
b) A tratti mobile		15	
c) Facilmente mobile		5	
d) Artificiale o cementato		1	
11) Raschi, pozze e meandri			
a) Ben distinti, ricorrenti,		25	
b) Presenti a distanze diverse con successione irregolare		20	
c) Lunghe pozze che separano corti raschi o viceversa, pochi meandri		5	

d) Meandri, raschi e pozze assenti; percorso raddrizzato		1	
12) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso turbolento			
a) Periphyton rilevabile solo al tatto e scarsa copertura di macrofite		15	
b) Periphyton scarsamente sviluppato e copertura macrofitica limitata		10	
c) Periphyton discreto, o scarsamente sviluppato con elevata copertura di macrofite		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
12 bis) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso laminare			
a) Periphyton poco sviluppato e scarsa copertura di macrofite tolleranti		15	
b) Periphyton discreto con scarsa copertura di macrofite tolleranti, o scarsamente sviluppato con limitata copertura di macrofite tolleranti		10	
c) Periphyton discreto o pcp sviluppato con significativa copertura di macrofite tolleranti		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
13) Detrito			
a) Frammenti vegetali riconoscibili e fibrosi		15	
b) Frammenti vegetali fibrosi e polposi		10	
d) Frammenti polposi		5	
d) Detrito anaerobico		1	
14) Comunità macrobentonica			
a) Ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale		20	
b) Sufficientemente diversificata, ma con struttura alterata rispetto a quanto atteso		10	
c) Poco equilibrata e diversificata con prevalenza di taxa tolleranti all'inquinamento		5	
d) Assenza di una comunità; di pochi taxa tutti piuttosto tolleranti all'inquinamento		1	
Punteggio Totale		145	103
Livello di funzionalità		III	III-IV



Bacino Torrente Argentina		Corso d'acqua Torrente Argentina	
Località: Taggia – Taggia Ponte Romano			
Tratto (metri): 1.100		Data: 29.04.2004	
Scheda N°.5	Foto N°5 e 6	Codice A4	

	Sponda	Sx	Dx
1) stato del territorio circostante			
a) Foreste e boschi		25	25
b) Prati pascoli, boschi, pochi arativi ed incolti		20	20
c) Colture stagionali in prevalenza e/o arativi misti e/o colture perman., urbanizzazione rada		5	5
d) Aree urbanizzate		1	1
2) vegetazione presente nella fascia perifluviale primaria			
a) Formazioni arboree riparie		30	30
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		25	25
c) Formazioni arboree non riparie		10	10
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
2bis) Vegetazione presente nella fascia perifluviale secondaria			
a) Formazioni arboree riparie		20	20
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		15	15
c) Formazioni arboree non riparie		5	5
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
3) Ampiezza della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Fascia di vegetazione perifluviale >30m		20	20
b) Fascia di vegetazione perifluviale 5-30 m		15	15
c) Fascia di vegetazione perifluviale 1-5 m		5	5
d) Fascia di vegetazione perifluviale assente		1	1
4) Continuità della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Senza interruzioni		20	20
b) Con interruzioni		10	10
c) Interruzioni frequenti		5	5
d) Suolo nudo o vegetazione erbacea rada		1	1
5) Condizioni idriche dell'alveo			

a) Larghezza dell'alveo di morbida inferiore al triplo dell'alveo bagnato		20	
b) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato (fluttuazioni di portata stagionali)		15	
c) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato con fluttuazioni frequenti		5	
d) Alveo bagnato molto ridotto o quasi inesistente (o impermeabilizzazioni del fondo)		1	
6) Conformazione delle rive			
a) Con vegetazione arborea e/o massi	25		25
b) Con erbe e arbusti	15		15
c) Con sottile strato erboso	5		5
d) Rive nude	1		1
7) Strutture di ritenzione degli apporti trofici			
a) Alveo con grossi massi e/o vecchi tronchi stabilmente incassati o presenza di fasce di canneto o idrofite		25	
b) Massi e/o rami presenti con deposito di sedimento, (o canneto, o idrofite rade e poco estese)		15	
c) Strutture di ritenzione libere e mobili con le piene (o assenza di canneto o idrofite)		5	
d) Alveo di sedimenti sabbiosi privo di alghe, o sagomature artificiali lisce a corrente uniforme		1	
8) Erosione			
a) Poco evidente e non rilevante	20		20
b) Solamente nelle curve e/o nelle strettoie	15		15
c) Frequente con scavo delle rive e delle radici	5		5
d) Molto evidente con rive scavate e franate o presenza di interventi artificiali	1		1
9) Sezione trasversale			
a) Naturale		15	
b) Naturale con lievi interventi artificiali		10	
c) Artificiale con qualche elemento naturale		5	
d) Artificiale		1	
10) Struttura del fondo dell'alveo			
a) Diversificato e stabile		25	
b) A tratti mobile		15	
c) Facilmente mobile		5	
d) Artificiale o cementato		1	
11) Raschi, pozze e meandri			
a) Ben distinti, ricorrenti,		25	
b) Presenti a distanze diverse con successione irregolare		20	
c) Lunghe pozze che separano corti raschi o viceversa, pochi meandri		5	

d) Meandri, raschi e pozze assenti; percorso raddrizzato		1	
12) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso turbolento			
a) Periphyton rilevabile solo al tatto e scarsa copertura di macrofite		15	
b) Periphyton scarsamente sviluppato e copertura macrofitica limitata		10	
c) Periphyton discreto, o scarsamente sviluppato con elevata copertura di macrofite		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
12 bis) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso laminare			
a) Periphyton poco sviluppato e scarsa copertura di macrofite tolleranti		15	
b) Periphyton discreto con scarsa copertura di macrofite tolleranti, o scarsamente sviluppato con limitata copertura di macrofite tolleranti		10	
c) Periphyton discreto o pcp sviluppato con significativa copertura di macrofite tolleranti		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
13) Detrito			
a) Frammenti vegetali riconoscibili e fibrosi		15	
b) Frammenti vegetali fibrosi e polposi		10	
d) Frammenti polposi		5	
d) Detrito anaerobico		1	
14) Comunità macrobentonica			
a) Ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale		20	
b) Sufficientemente diversificata, ma con struttura alterata rispetto a quanto atteso		10	
c) Poco equilibrata e diversificata con prevalenza di taxa tolleranti all'inquinamento		5	
d) Assenza di una comunità; di pochi taxa tutti piuttosto tolleranti all'inquinamento		1	
	Punteggio Totale	92	88
	Livello di funzionalità	IV	IV



Bacino Torrente Argentina		Corso d'acqua Torrente Argentina	
Località: Taggia Ponte Romano – Taggia Viadotto Autostrada			
Tratto (metri) 745		Data: 29.04.2004	
Scheda N°.6	Foto N°7	CodiceA5	

	Sponda	Sx	Dx
1) stato del territorio circostante			
a) Foreste e boschi		25	25
b) Prati pascoli, boschi, pochi arativi ed incolti		20	20
c) Colture stagionali in prevalenza e/o arativi misti e/o colture perman., urbanizzazione rada		5	5
d) Aree urbanizzate		1	1
2) vegetazione presente nella fascia perifluviale primaria			
a) Formazioni arboree riparie		30	30
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		25	25
c) Formazioni arboree non riparie		10	10
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
2bis) Vegetazione presente nella fascia perifluviale secondaria			
a) Formazioni arboree riparie		20	20
b) Formazioni arbustive riparie (saliceti arbustivi) e/o canneto		15	15
c) Formazioni arboree non riparie		5	5
d) Vegetazione arbustiva non riparia o erbacea o assente		1	1
3) Ampiezza della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Fascia di vegetazione perifluviale >30m		20	20
b) Fascia di vegetazione perifluviale 5-30 m		15	15
c) Fascia di vegetazione perifluviale 1-5 m		5	5
d) Fascia di vegetazione perifluviale assente		1	1
4) Continuità della fascia di vegetazione perifluviale arborea ed arbustiva			
a) Senza interruzioni		20	20
b) Con interruzioni		10	10
c) Interruzioni frequenti		5	5
d) Suolo nudo o vegetazione erbacea rada		1	1
5) Condizioni idriche dell'alveo			

a) Larghezza dell'alveo di morbida inferiore al triplo dell'alveo bagnato		20	
b) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato (fluttuazioni di portata stagionali)		15	
c) Alveo di morbida maggiore del triplo dell'alveo bagnato con fluttuazioni frequenti		5	
d) Alveo bagnato molto ridotto o quasi inesistente (o impermeabilizzazioni del fondo)		1	
6) Conformazione delle rive			
a) Con vegetazione arborea e/o massi	25		25
b) Con erbe e arbusti	15		15
c) Con sottile strato erboso	5		5
d) Rive nude	1		1
7) Strutture di ritenzione degli apporti trofici			
a) Alveo con grossi massi e/o vecchi tronchi stabilmente incassati o presenza di fasce di canneto o idrofite		25	
b) Massi e/o rami presenti con deposito di sedimento, (o canneto, o idrofite rade e poco estese)		15	
c) Strutture di ritenzione libere e mobili con le piene (o assenza di canneto o idrofite)		5	
d) Alveo di sedimenti sabbiosi privo di alghe, o sagomature artificiali lisce a corrente uniforme		1	
8) Erosione			
a) Poco evidente e non rilevante	20		20
b) Solamente nelle curve e/o nelle strettoie	15		15
c) Frequente con scavo delle rive e delle radici	5		5
d) Molto evidente con rive scavate e franate o presenza di interventi artificiali	1		1
9) Sezione trasversale			
a) Naturale		15	
b) Naturale con lievi interventi artificiali		10	
c) Artificiale con qualche elemento naturale		5	
d) Artificiale		1	
10) Struttura del fondo dell'alveo			
a) Diversificato e stabile		25	
b) A tratti mobile		15	
c) Facilmente mobile		5	
d) Artificiale o cementato		1	
11) Raschi, pozze e meandri			
a) Ben distinti, ricorrenti,		25	
b) Presenti a distanze diverse con successione irregolare		20	
c) Lunghe pozze che separano corti raschi o viceversa, pochi meandri		5	

d) Meandri, raschi e pozze assenti; percorso raddrizzato		1	
12) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso turbolento			
a) Periphyton rilevabile solo al tatto e scarsa copertura di macrofite		15	
b) Periphyton scarsamente sviluppato e copertura macrofite limitata		10	
c) Periphyton discreto, o scarsamente sviluppato con elevata copertura di macrofite		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
12 bis) Componente vegetale in alveo bagnato in acque a flusso laminare			
a) Periphyton poco sviluppato e scarsa copertura di macrofite tolleranti		15	
b) Periphyton discreto con scarsa copertura di macrofite tolleranti, o scarsamente sviluppato con limitata copertura di macrofite tolleranti		10	
c) Periphyton discreto o pcp sviluppato con significativa copertura di macrofite tolleranti		5	
d) Periphyton spesso e/o elevata copertura di macrofite tolleranti		1	
13) Detrito			
a) Frammenti vegetali riconoscibili e fibrosi		15	
b) Frammenti vegetali fibrosi e polposi		10	
d) Frammenti polposi		5	
d) Detrito anaerobico		1	
14) Comunità macrobentonica			
a) Ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale		20	
b) Sufficientemente diversificata, ma con struttura alterata rispetto a quanto atteso		10	
c) Poco equilibrata e diversificata con prevalenza di taxa tolleranti all'inquinamento		5	
d) Assenza di una comunità; di pochi taxa tutti piuttosto tolleranti all'inquinamento		1	
Punteggio Totale		85	155
Livello di funzionalità		IV	III



9.2 Allegato B: Suddivisione del corso d'acqua in tratti omogenei.

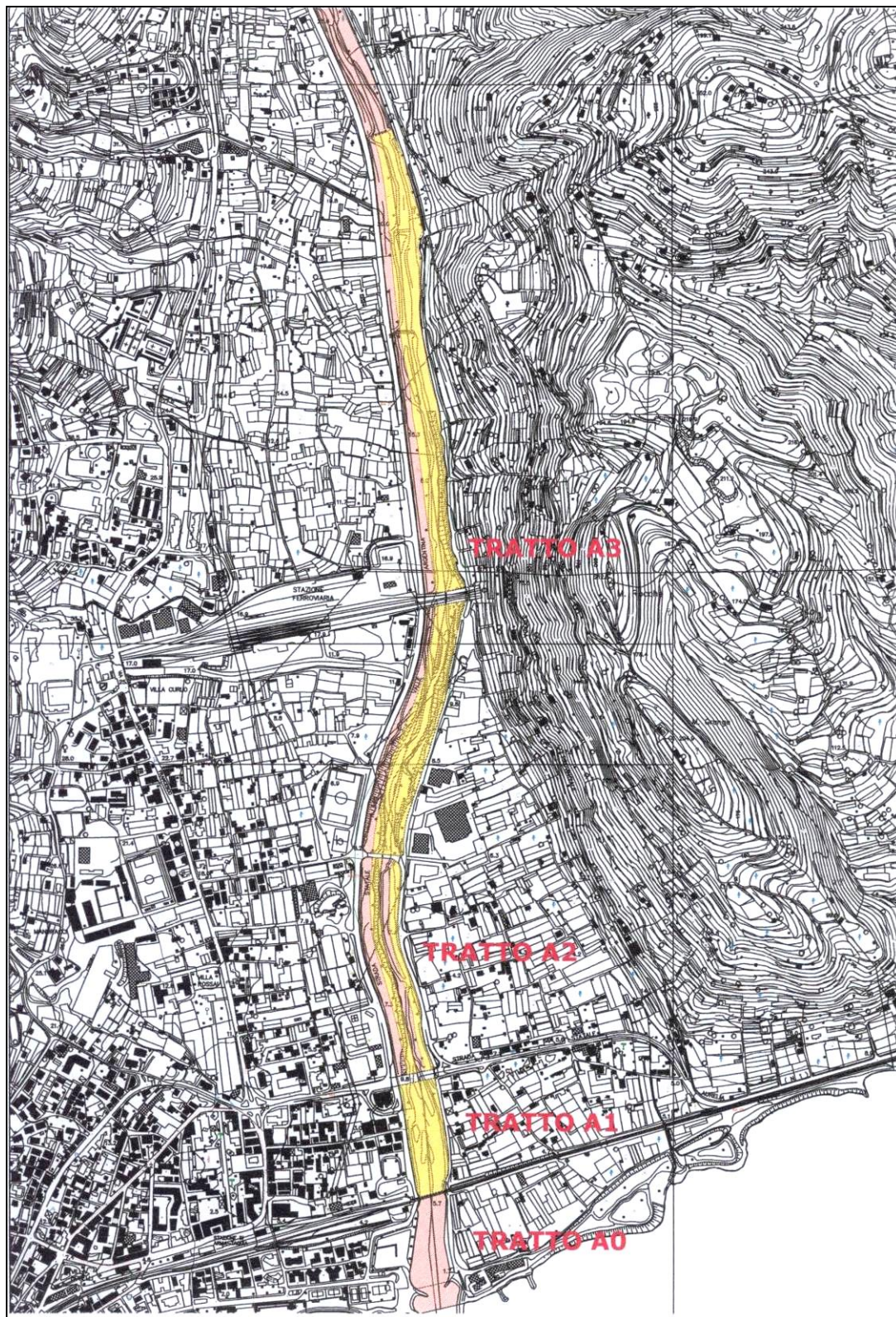


Figura 2 – mappatura tratti omogenei – settore sud.

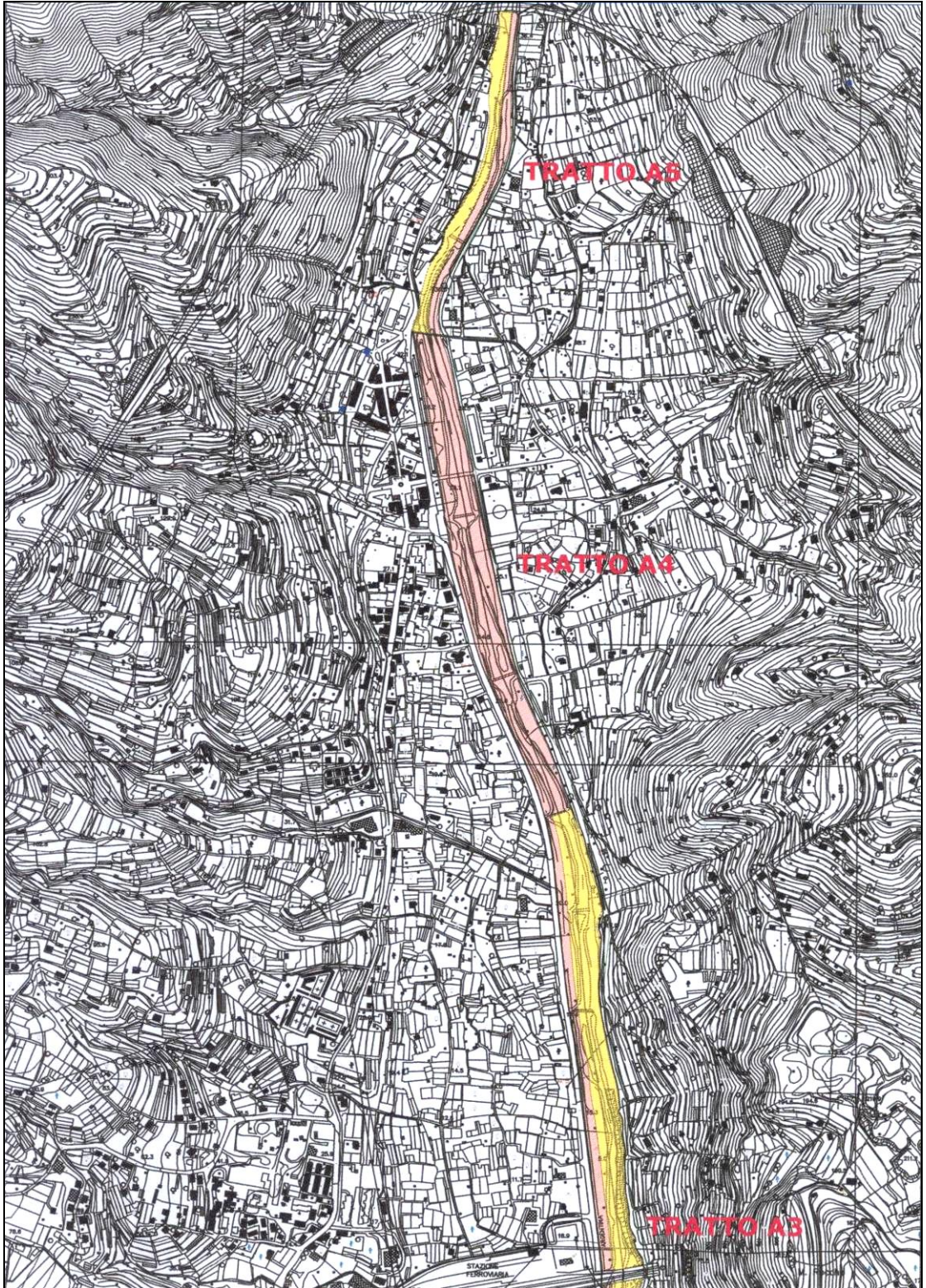


Figura 3 – mappatura tratti omogenei – settore nord.