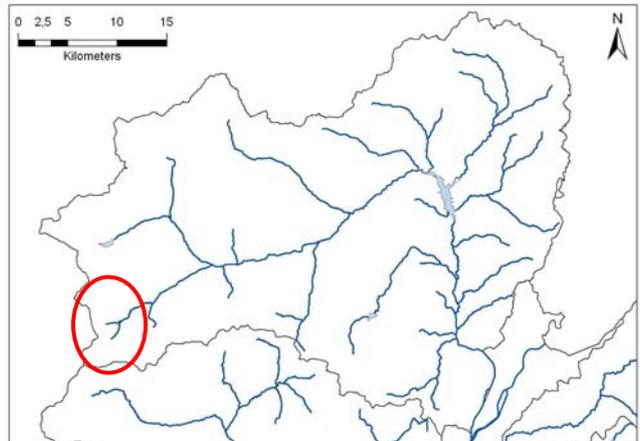
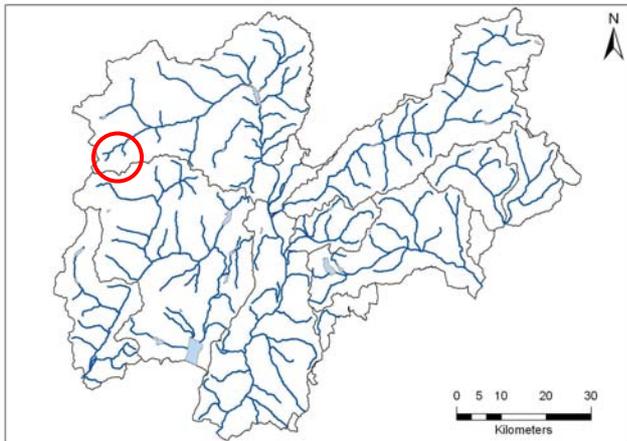


## Rio Presanella



Codice RASTA	Area bacino	Lunghezza totale (Km)
A302A10010	Non disponibile	4,5

Tabella 1: Punteggio, livello, giudizio IFF reale e relativo

Descrizione tratto						IFF reale			IFF relativo			
Codice	Data	L (m)	Inizio tratto	Fine tratto	Sp	Punt	Liv	Giud	CatFI	Punt FP	Frel (%)	Frel giud
PRLL001d	22-lug-10	184	Confluenza Vermigliana	Fine muro in sx	dx	135	III	mediocre	Mtva	260	51,9%	mediocre
PRLL001s					sx	135	III	mediocre	Mtva	260	51,9%	mediocre
PRLL002d	22-lug-10	546	Fine muro in sx	Inzio briglie	dx	203	II	buono	Mtva	260	78,1%	buono
PRLL002s					sx	198	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	76,2%	buono
PRLL003d	22-lug-10	114	Inzio briglie	Fine briglie	dx	177	III	mediocre	Mtva	260	68,1%	buono
PRLL003s					sx	157	III	mediocre	Mtva	260	60,4%	buono-mediocre
PRLL004d	22-lug-10	160	Fine briglie	Inzio muro in sx	dx	216	II	buono	Mtva	260	83,1%	buono
PRLL041s					sx	201	II	buono	Mtva	260	77,3%	buono
PRLL005d	22-lug-10	389	Inzio muro in sx	Fine muro in sx	dx	211	II	buono	Mtva	260	81,2%	buono
PRLL005s					sx	192	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	73,8%	buono
PRLL006d	22-lug-10	1445	Fine muro in sx	Fine bosco	dx	231	II	buono	MT	256	90,2%	ottimo
PRLL006s					sx	231	II	buono	MT	256	90,2%	ottimo
PRLL007d	22-lug-10	158	Fine bosco	Fine rilevamento	dx	203	II	buono	MT	256	79,3%	buono
PRLL007s					sx	203	II	buono	MT	256	79,3%	buono

## Mappe di funzionalità fluviale reale e relativa

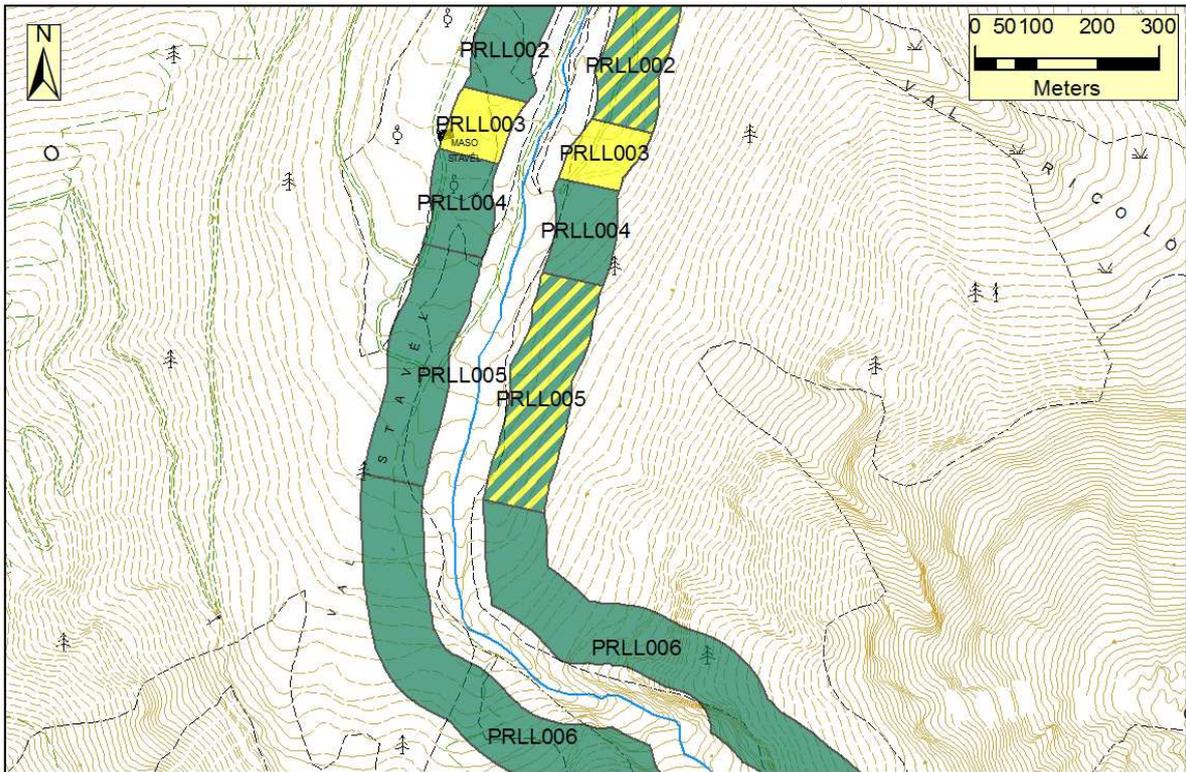


Figura 2a: Cartografia dei risultati IFF reale

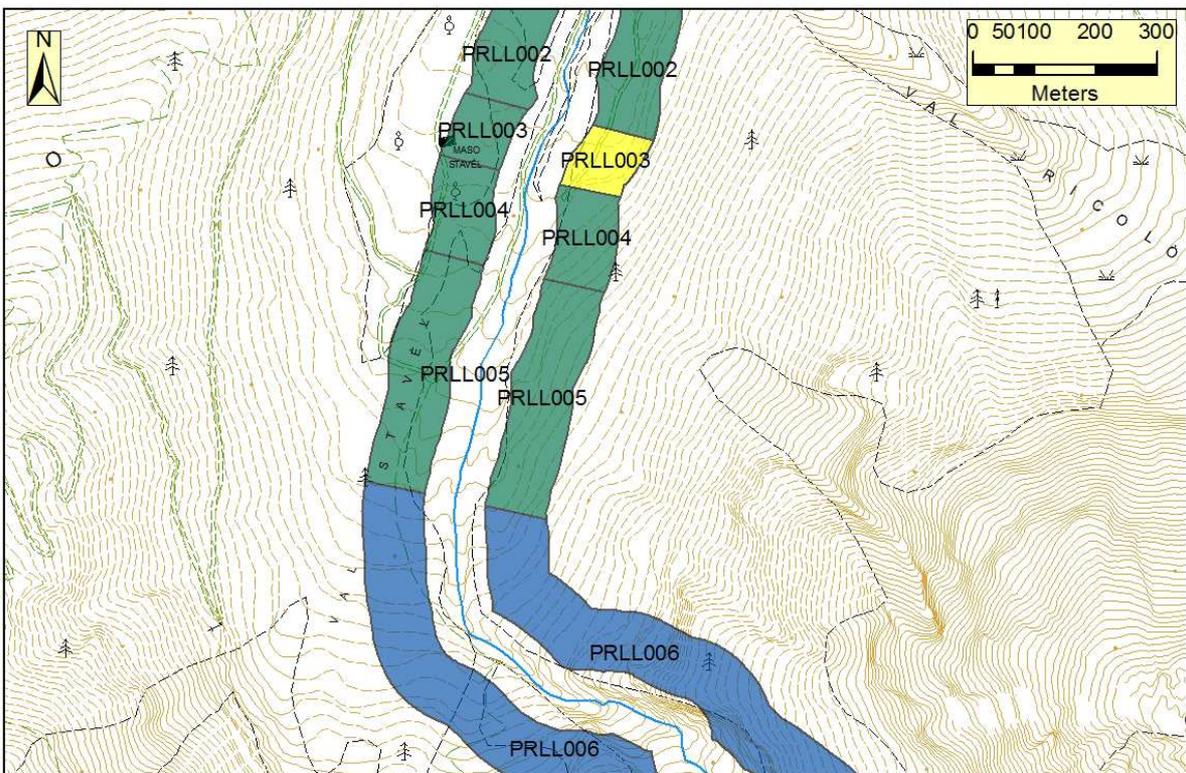


Figura 2b: Cartografia dei risultati IFF relativo



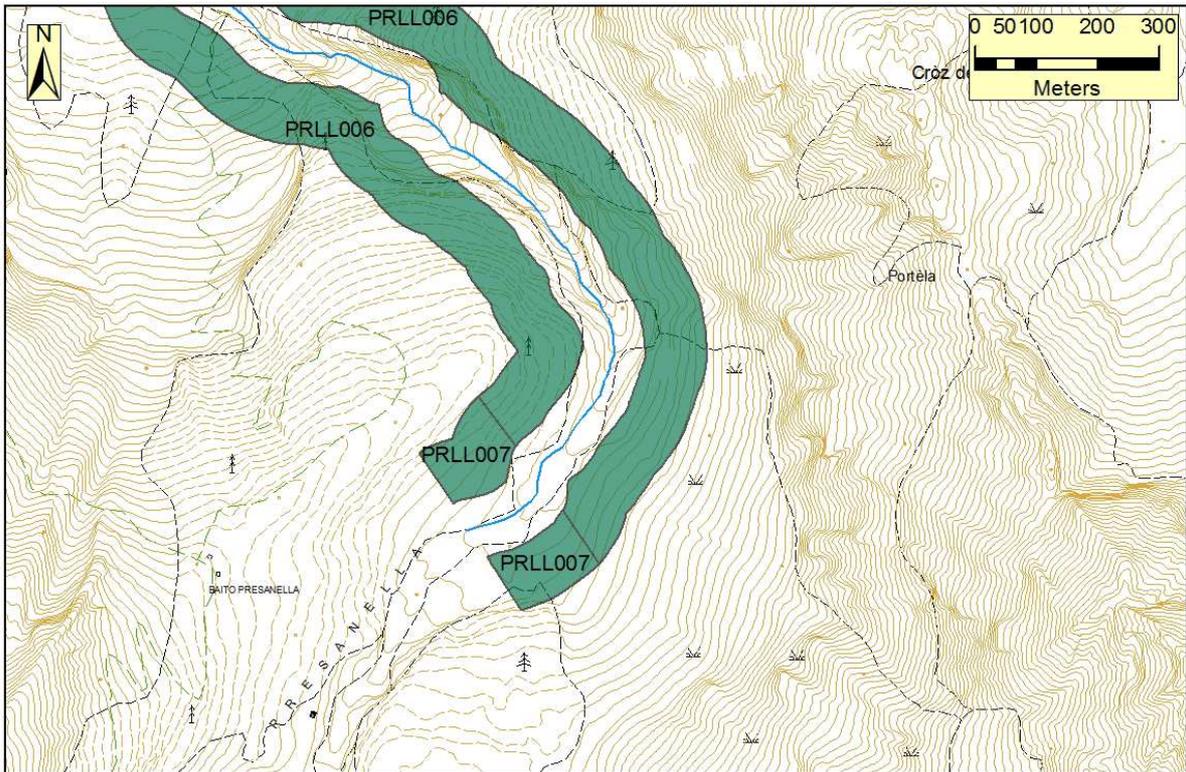


Figura 3a: Cartografia dei risultati IFF reale

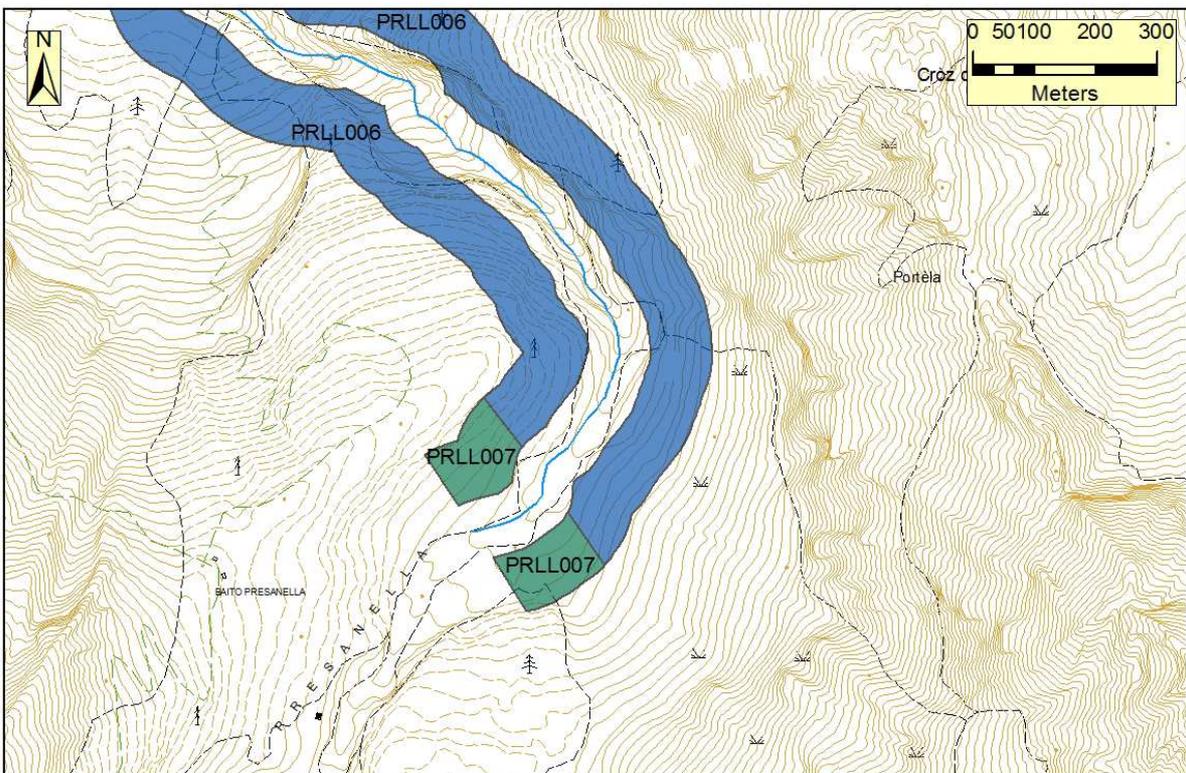


Figura 3b: Cartografia dei risultati IFF relativo



## Documentazione fotografica e commento ai tratti

### PRLL001

PRLL001	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20		1	1	1	5	1	25	1	5	20	5	15	15	20	135	III
Sx	20		1	1	1	5	1	25	1	5	20	5	15	15	20	135	III
Confluenza T. Vermigliana – fine muro in sinistra; lungh: 184 m																	



Il tratto PRLL1 è fortemente influenzato dalla presenza di opere longitudinali di difesa spondale su entrambe le sponde. La maggior parte dei processi ecosistemici svolti dai diversi componenti del corso d'acqua sono limitati. Le sponde non sono vegetate. Il regime idrico risente di tale artificialità, infatti la morfologia della sezione conduce, in funzione di variazioni di portata, a variazione del battente d'acqua piuttosto che dell'ampiezza dell'alveo bagnato. Non è permessa la possibilità di esondare, la naturale attività erosiva è bloccata, la sezione trasversale è banalizzata e non si permette al corso d'acqua sviluppare degli elementi idromorfologici distinti. L'idoneità ittica risente della presenza di una briglia non superabile. Solo il comparto biologico non mostra alterazioni, è stato assegnato in tutti e tre i casi (componente vegetale in alveo, detrito e comunità macrobentonica) il punteggio massimo.

**PRL002**

PRL002	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	1		1	5	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	203	II
Sx	20	1		1	5	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	198	II-III

Fine muro in sinistra – inizio briglie; lungh: 546 m



Come è mostrato dalla foto, le sponde sono vegetate solo da una formazione erbacea igrofila, che rientra tra le formazioni non funzionali. Le portate sono stabili, con fluttuazioni stagionali non estreme. Non è presente una piana di esondazione ampia. Il substrato è diversificato e sono presenti strutture per la ritenzione della sostanza organica. La sezione è integra e non sono presenti fenomeni erosivi spinti. È presente una briglia alta più di 1 metro, che limita i pesci nei loro spostamenti verso monte, l' idoneità ittica risulta comunque buona. Gli elementi morfologici sono distinti (raschi e pozze) ma hanno una successione irregolare. Il comparto biologico non mostra alterazioni. Tra i macroinvertebrati sono stati campionati organismi molto sensibili ai contaminanti, come i Plecotteri del genere *Isoperla* (vedi foto a sinistra).



**PRLL003**

PRLL003	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	5	20	1	25	1	5	5	15	15	15	20	177	III
Sx	20		5	5	5	20	1	25	1	5	5	15	15	15	20	157	III

Inizio serie di briglie – fine serie di briglie; lung: 160 m



Il tratto comprende una serie di briglie poste ad una distanza l'una dall'altra minore di tre volte l'alveo di morbida. Tali interventi artificiali si ripercuotono sulla diversità delle sezione, sull'attività erosiva nonché sull'idoneità ittica (che risulta poco sufficiente). La vegetazione della fascia perifluviale, per entrambe le sponde, è costituita dall'ontano verde che dà luogo ad una formazione di arbusti autoctoni non ripari. In destra l'ontaneto è seguito da una formazione arborea autoctona non riparia. In sinistra invece la continuità è interrotta da un muro, infatti la vegetazione è stata considerata secondaria. Su tutte e due le sponde la vegetazione ha elevate percentuali di discontinuità. Gli altri parametri non si discostano da quanto descritto per il tratto precedente.

## PRLL004

PRLL004	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	5	20	1	25	15	15	20	15	15	15	20	216	II
Sx	20		5	5	10	20	1	25	15	15	20	15	15	15	20	201	II

Fine serie di briglie – inizio muro in sinistra; lungh: 160 m



Il tratto è del tutto simile a quello precedente. Cambia solamente perché non sono più presenti le opere trasversali. La vegetazione nella fascia perifluviale è sempre costituita da specie autoctone non riparia, come l'ontano verde e l'abete. In sinistra ha un'ampiezza compresa tra i 2 metri e i 10 metri, mentre in destra supera i 30 metri. le interruzioni sono frequenti. È stata osservata una modesta escavazione delle rive. La sezione trasversali ha subito dei lievi interventi artificiali. Gli altri parametri non si discostano da quanto descritto per il tratto PRLL002.

**PRLL005**

PRLL005	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	10	20	1	25	5	15	20	15	15	15	20	211	II
Sx	25		5	10	5	20	1	25	1	15	20	15	15	15	20	192	II-III

Inizio muro in sinistra – fine muro in sinistra ; lungh: 389 m

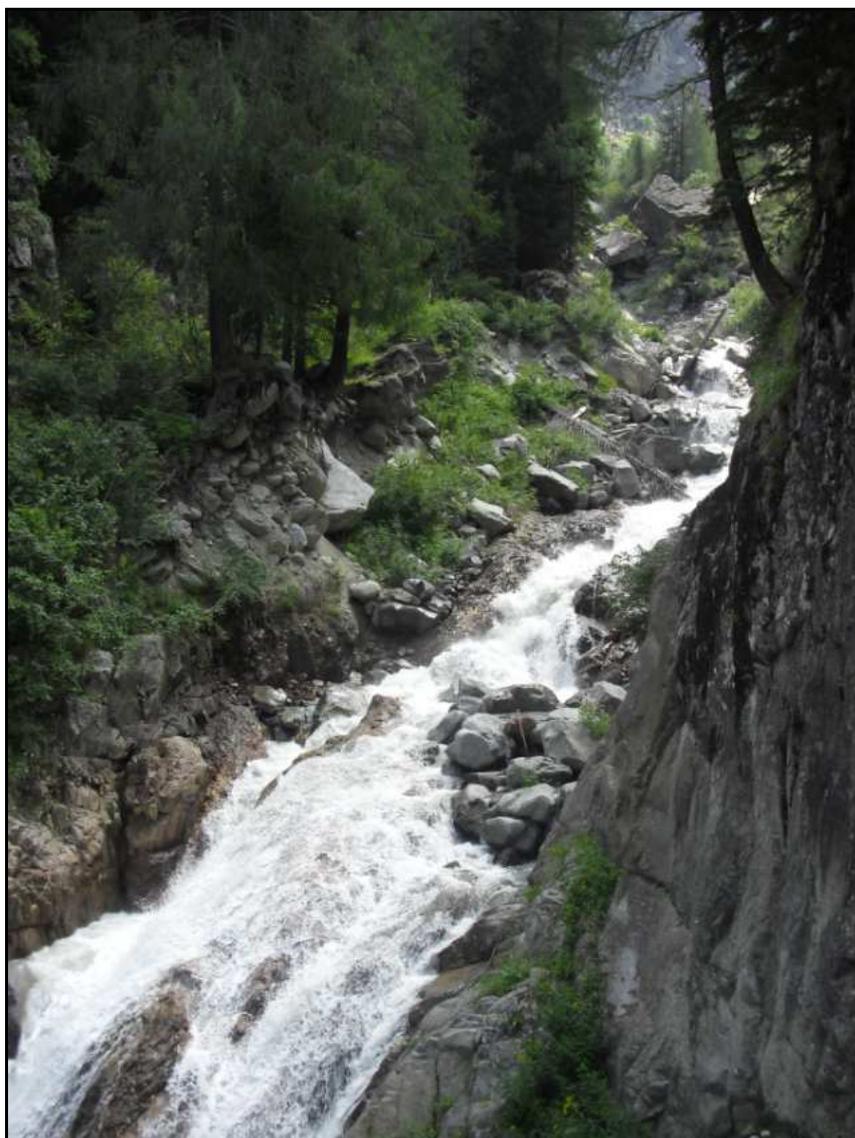


Nell'area immediatamente adiacente al corso d'acqua, oltre l'ontano verde, vi è anche una discreta presenza di salici. In destra la vegetazione è primaria ed ha un'ampiezza maggiore di 30 metri (data dalla somma dell'ampiezza della bordura di arbusti ripari e della formazione arborea non riparia). In sinistra invece la vegetazione è secondaria e l'ampiezza è compresa tra i 10 e i 30 metri. Sono sempre presenti interruzioni, più frequenti in sponda sinistra. Le rive hanno subito limitati interventi artificiali, che comportano un peggioramento nella valutazione del parametro riguardante l'erosione. Gli altri parametri non si mutano rispetto quanto osservato per i tratti posti più a valle.

**PRL006**

PRL006	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	10	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	231	II
Sx	25	10		15	10	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	231	II

Fine muro in sinistra – fine bosco; lungh: 1445 m

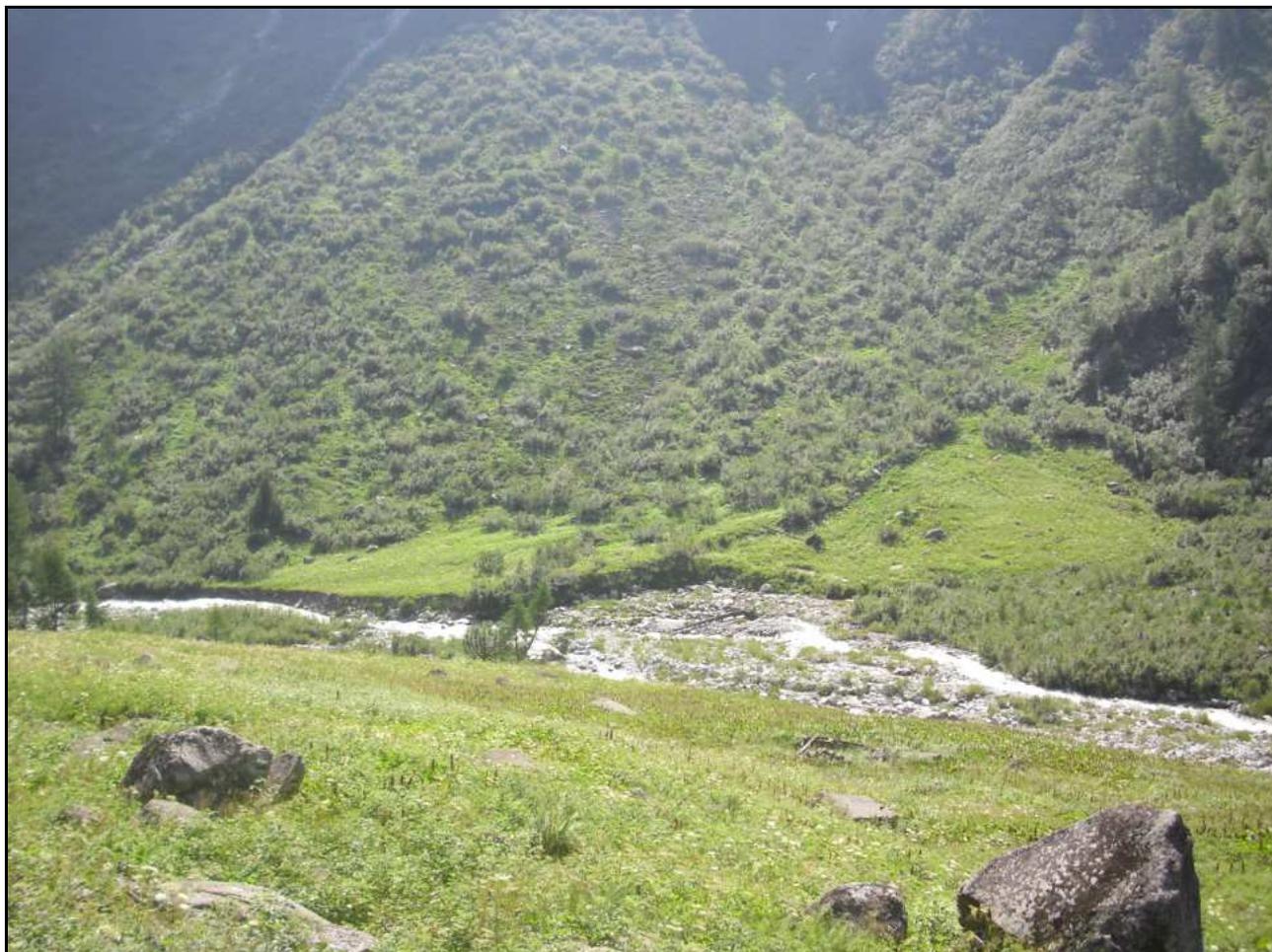


Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione. Le specie rilevate nella fascia perifluviale sono l'ontano verde, la betulla, il larice e l'abete. Vanno a costituire una formazione arborea autoctona non riparia, di ampiezza maggiore di 30 metri e con interruzioni comprese tra il 10% e il 25%. Il substrato è diversificato ed ha ottimi capacità ritenive. La sezione è naturale e non sono stati osservati fenomeni erosivi evidenti. L'idoneità ittica è buona. La tipologia idromorfologica predominante è lo step&pool, classico andamento dei corsi d'acqua *rithrali* montani.

**PRL007**

PRL007	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	1		1	5	20	1	25	15	20	20	20	15	15	20	203	II
Sx	25	1		1	5	20	1	25	15	20	20	20	15	15	20	203	II

Fine bosco – fine rilevamento; lungh: 158 m



L'ultimo tratto ha sulle sponde una copertura erbacea non igrofila. L'assenza di formazioni arbustive e/o arboree si ripercuote sull'accentuarsi dei fenomeni erosivi. Infatti tali formazioni hanno, tra le altre, la funzione di limitare i fenomeni erosivi spinti mediante il trattenimento del sedimento operato dall'apparato radicale. La morfologia del torrente è a canali intrecciati. Gli altri parametri non mutano rispetto il tratto PRL006.

## Commento dei risultati IFF

La somma delle lunghezze dei tratti rilevati è di 2996 m.

Da un punto di vista eco-funzionale i tratti del rio Presanella ottengono un giudizio buono e buono-mediocre per il 90% della lunghezza complessiva del torrente, sia per la sponda destra che per quella sinistra, mettendo in luce come il corretto svolgimento dei processi ecologico-funzionali sono garantiti per quasi la totalità del torrente. Il restante 10% risulta con giudizio di funzionalità mediocre, tratti PRLL001 e PRLL003, caratterizzati dalla presenza di opere antropiche realizzate in alveo, in particolare opere di difesa che limitano la funzionalità fluviale.

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	0	0%	0	0%
ottimo-buono	0	0%	0	0%
buono	1253	42%	2152	72%
buono-mediocre	1445	48%	546	18%
mediocre	298	10%	298	10%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tabella 2: Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

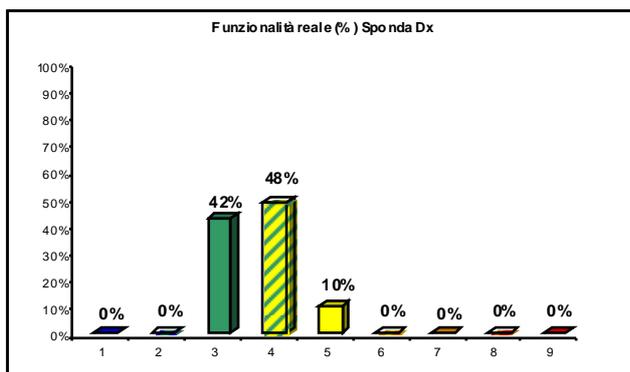


Figura 4a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda destra

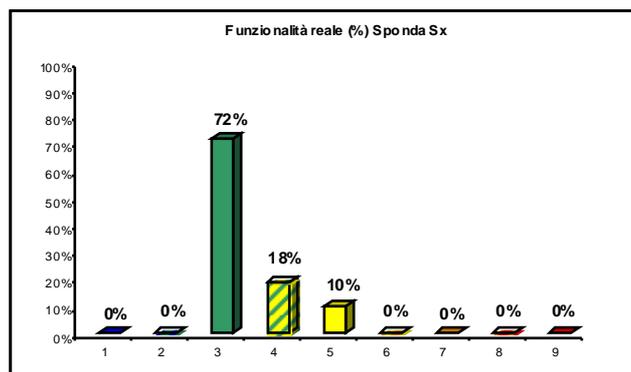


Figura 4b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda sinistra

I tratti del rio Presanella rientrano in una sola categoria tipologica fluviale, il montano (MT). Dal PRLL001 al PRLL005 i tratti sono stati considerati montani ma con un valle ampia. Con il calcolo della funzionalità relativa aumentano i tratti con giudizio di funzionalità più alti. Resta invariato il giudizio (mediocre) per quei tratti che presentano interventi di artificializzazione (PRLL001 e PRLL003).

Funzionalità relativa	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	158	5%	1445	48%
ottimo-buono	0	0%	0	0%
buono	2654	89%	1253	42%
buono-mediocre	0	6%	114	4%
mediocre	184	0%	184	6%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tabella 3: Percentuale dei giudizi di funzionalità relativa in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

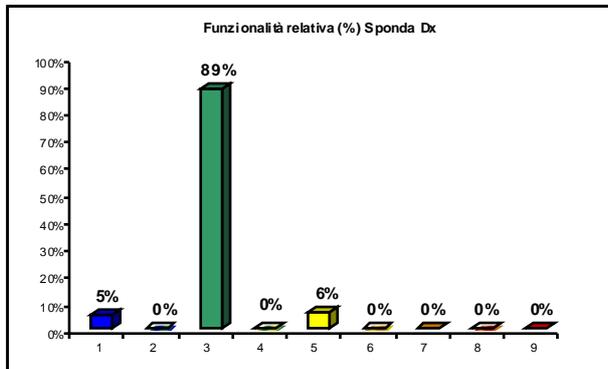


Figura 5a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda destra

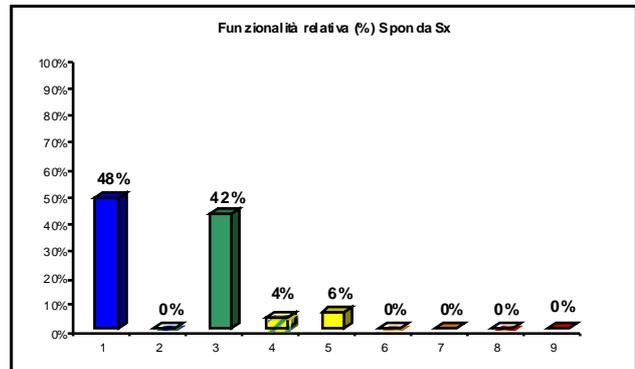


Figura 5b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda sinistra

