



Scheda informativa: **POSCHIAVINO**



Allargamento del letto del fiume con strutture di legno morto lungo il Poschiavino

Posizione

Il Poschiavino nasce sul massiccio del Bernina da diverse piccole sorgenti in zona Forcola di Livigno, nelle vicinanze del confine con l'Italia. Esso scorre verso sud, attraverso la Valposchiavo. Tra Le Prese e Miralago forma il Lago di Poschiavo e a Campocologno supera il confine di Stato ed entra in Italia. Dopo pochi chilometri, nei pressi di Tirano, sfocia nell'Adda. L'Adda sfocia nel Po e questo per finire sfocia nel mare Adriatico. Il Poschiavino si trova nel distretto di pesca VI (Poschiavino).

Parametri generali

(Bacino idrografico HADES: 160062)

- **Estensione bacino idrografico:** 238 km²
 - o **Altitudine media:** 2042 m.s.l.m.
 - o **Percentuale ghiacciai presenti:** 4.0 % (anno 2018)
 - o **Precipitazioni medie annue:** 1351 mm (Dati 1981-2010)
- **Lunghezza:** circa 28 km

Deflusso annuo medio: 5.9 m³/s (UFAM Stazione Poschiavino – Le Prese 0078)

Particolarità

Prima dell'imbrigliamento e della canalizzazione diverse specie di pesce risalivano il corso d'acqua partendo dall'Adda per raggiungere i posti di frega nella gola dei Colond. A tutt'oggi il Poschiavino è un fiume di valle fortemente imbrigliato e canalizzato con un regime idrico di deflusso minimo e tratte a deflusso discontinuo (Schwall-Sunk). La rete longitudinale continua non è più garantita. Nel contesto della realizzazione di un impianto di accumulazione e pompaggio è previsto porre rimedio ai diversi deficit lungo il corso del Poschiavino.

Sommario

1.	Precipitazioni & deflusso	3
1.1.	Piovosità (quantità di pioggia che cade su un luogo determinato)	3
1.2.	Regime annuale del deflusso	3
1.3.	Statistica delle piene.....	4
2.	Temperatura.....	6
3.	Ambiente vitale.....	7
3.1.	Ecomorfologia	7
3.2.	Miglioramenti ambientali/rivitalizzazioni	8
4.	Fauna.....	10
4.1.	Pesci.....	10
4.2.	Altri elementi faunistici legati all'ambiente acquatico.....	11
5.	Sfruttamenti.....	11
5.1.	Energia idroelettrica	11
5.2.	Pesca	12
5.3.	Altre forme di sfruttamento	14
6.	Danni.....	14
7.	Conclusioni generali	14
8.	Documentazione fotografica.....	15

Relazione relativa alla situazione attuale: **POSCHIAVINO**

Nella relazione i dati degli ultimi dieci anni (2010-2019) sono illustrati in modo più approfondito. Eventi eccezionali sono evidenziati e particolari sviluppi sono confrontati con il decennio precedente.

Dati relativi alle misurazioni della piovosità e ai deflussi minimi, alla temperatura dell'acqua così come all'ecomorfologia sono fissati e descritti. Sono inoltre illustrate le conoscenze relative alle specie ittiche presenti e anche le ulteriori specie animali legate all'ambiente acquatico (uccelli acquatici, castoro, lontra, gamberi ecc.). Un capitolo si occupa delle diverse forme di sfruttamento (idroelettrico, pesca ecc.). Documentati sono anche i casi di danni rilevanti al rispettivo corso d'acqua.

Per finire si formula un generale giudizio della situazione attuale (status quo).

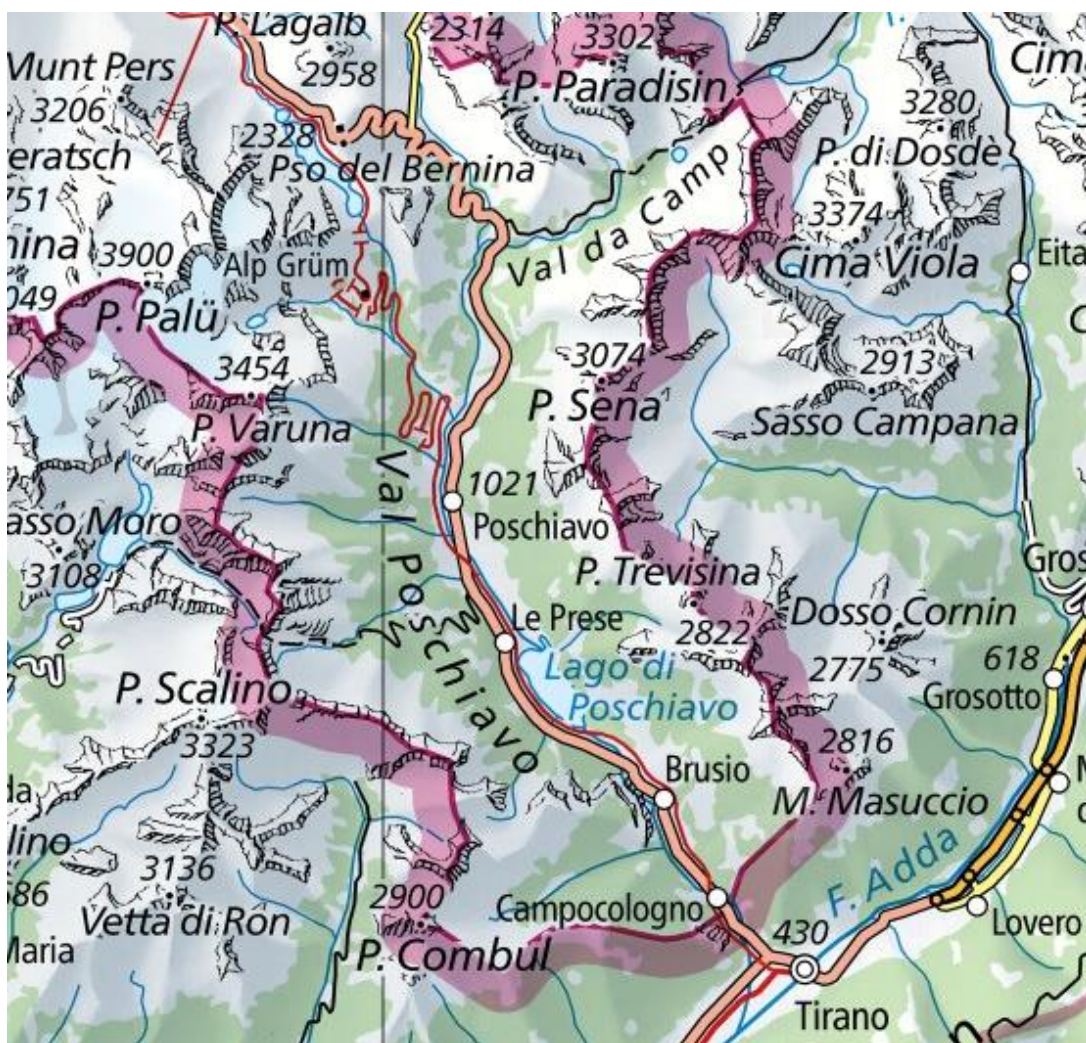


Figura 1: Vista generale (percorso del fiume Poschiavino (© map.geo.admin.ch))

1. Precipitazioni & deflusso

1.1. Piovosità

La tabella 1 evidenzia una maggiore piovosità nei mesi di aprile e novembre. Il mese con maggiori precipitazioni è maggio (140 mm), il mese con meno precipitazioni è febbraio (49 mm).

Per il bacino idrografico in discussione la quantità di precipitazioni misurata in un anno ammonta a 1351 mm. Rispetto al resto del Cantone dei Grigioni (1260 mm) la quantità è superiore alla media.

Tabella 1: Media mensile, stagionale e annuale delle precipitazioni per il periodo 1981-2010 (bacino idrografico del Poschiavino) (fonte HADES: Poschiavino – Brusio, 160062). Verde: minimo, blu: massimo)

	precipitazioni [mm]
Precipitazioni annue	1351
Gennaio	66
Febbraio	49
Marzo	71
Aprile	110
Maggio	140
Giugno	128
Luglio	127
Agosto	129
Settembre	126
Ottobre	138
Novembre	135
Dicembre	87
Inverno	201
Primavera	322
Estate	384
Autunno	400

1.2. Diagramma del deflusso

Il diagramma del deflusso per il Poschiavino evidenzia la presenza di un regime fluviale nivo-pluviale (alimentato da neve e pioggia). Questo è caratterizzato dallo scioglimento delle nevi invernali e dalla pioggia durante la tarda estate e l'autunno. Di regola il deflusso massimo si registra a giugno. Il periodo di deflusso minimo è di regola a marzo.

Il deflusso medio misurato nei periodi oggetti di studio 2000-2009 e 2010-2019 mostrano uno sviluppo simile (Tab.2, figura 1). Sorprendente, tuttavia il fatto che la media mensile relativa al periodo 2010-2019 è in prevalenza maggiore a quella del periodo 2000-2009.

Tabella 2: Situazione del deflusso nel Poschiavino (media mensile in m³/s) 2010-2019 e 2000-2009. Verde: minimo annuo. Blu: massimo annuo. Stazione di misurazione: Poschiavino - Le Prese, 2078.

Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
2010	2.22	2.18	1.96	4.08	11.20	16.20	10.70	7.58	5.96	5.19	6.41	3.64
2011	3.23	2.72	2.32	5.19	9.33	12.90	10.40	7.85	8.27	3.70	5.08	3.47
2012	2.70	2.81	2.45	3.57	8.64	13.00	8.58	6.14	4.94	4.31	6.36	3.82
2013	3.48	3.32	2.48	5.46	10.90	12.10	9.02	6.95	4.84	6.13	5.58	3.74
2014	3.54	3.70	4.22	7.29	10.60	14.20	11.40	10.70	5.76	6.49	8.41	4.99
2015	3.86	3.79	2.60	3.96	9.32	10.40	7.85	6.65	7.64	6.23	4.42	2.88
2016	2.68	2.01	1.00	4.77	6.64	14.10	9.11	7.43	4.54	3.26	3.09	2.00
2017	3.30	3.93	2.83	2.96	7.85	11.60	8.28	6.07	6.43	3.00	2.97	1.67
2018	3.03	3.32	2.59	6.73	11.00	11.20	6.52	5.82	4.38	4.06	5.86	2.63
2019	3.19	2.63	3.17	4.45	5.03	14.90	7.80	6.75	4.54	6.88	6.38	3.31
2010-2019 (10anni)	3.12	3.04	2.56	4.85	9.05	13.06	8.97	7.19	5.73	4.93	5.46	3.22
2000-2009 (10anni)	2.98	2.23	1.95	3.02	9.54	11.85	9.26	6.83	4.43	4.35	4.56	3.20

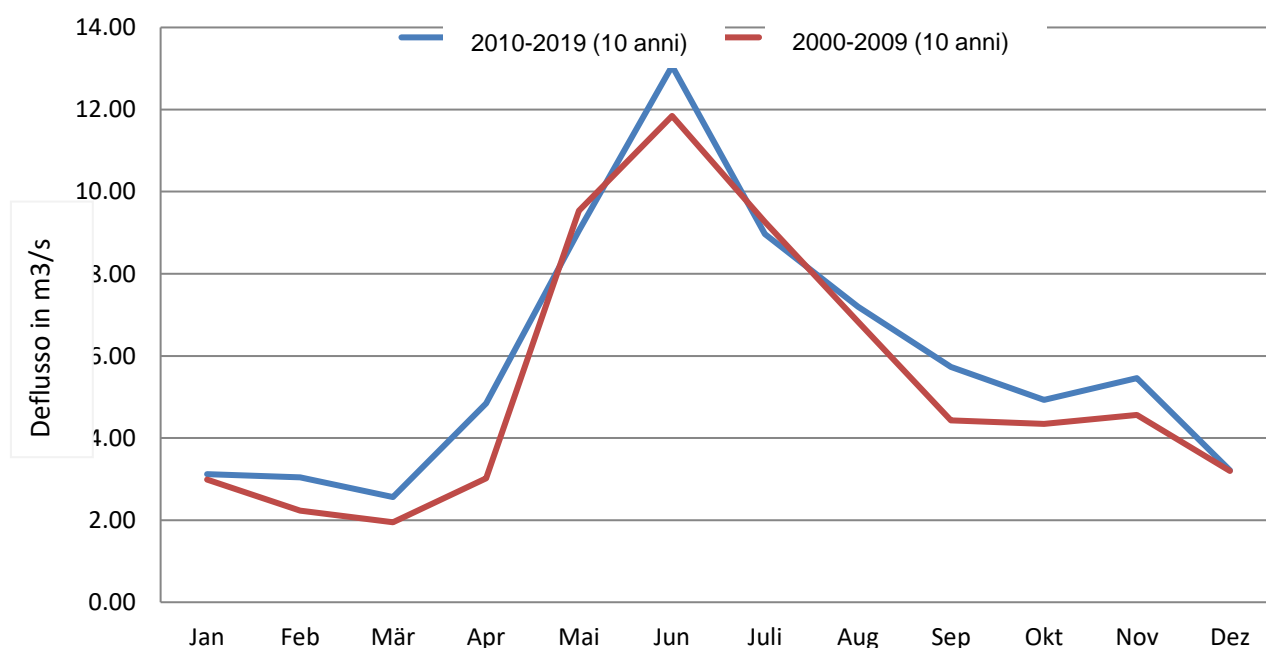


Figura 2: Confronto del grafico del deflusso (valori mensili medi) per i periodi 2010-2019 e 2000-2009 (stazione di misurazione: Poschiavino – Le Prese, 0078)

1.3. Statistica delle piene

La possibilità di un evento di piena nel corso dell'anno viene indicato con l'acronimo "HQn". La cifra corrisponde al deflusso registrato durante la piena (HQ), misurato in m³/s, che mediamente si ripete con la descritta annualità (n=numero di anni).

Durante il periodo in esame, dal 1931 al 2017, il deflusso massimo registrato ha superato tre volte il valore HQ_{30} pari a $97.2 \text{ m}^3/\text{s}$ (1954, 1960 e 1987)

Questi alti valori misurati presso la stazione di misurazione Poschiavino-Le Prese rappresentano un'eccezione. Gli eventi del 1960 e del 1987 hanno portato ambedue a grandi, estese alluvioni in Valposchiavo.

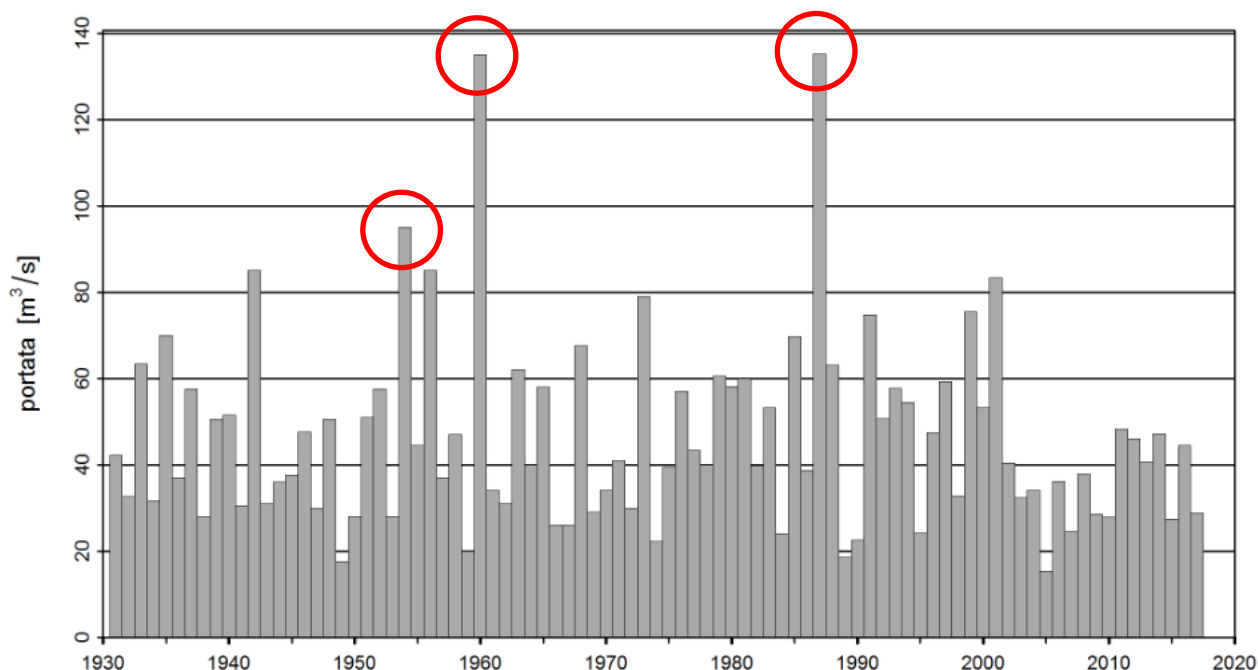


Figura 1: Dati di piena (massimo annuo) per il periodo di studio 1931-2017. I cerchi rossi indicano i deflussi che durante il periodo di studio hanno superato il valore calcolato HQ_{30} . (stazione di misurazione: Poschiavino – Le Prese, 0078).

Il deflusso medio relativo alle piene annuali (HQ_1) corrisponde solo a $46.4 \text{ m}^3/\text{s}$ (periodo di studio 1931-2017).

Considerando i valori registrati del periodo di studio disponibile dal 1931 al 2017 i valori massimi di deflusso rilevati sono quelli degli anni 1942, 1954, 1956, 1960 e 1987 (tabella 3). I valori rientrano in uno spettro da $85 \text{ m}^3/\text{s}$ a $135 \text{ m}^3/\text{s}$. I maggiori picchi di deflusso annuo si sono verificati tutti in estate risp. a inizio autunno (luglio-settembre).

Tabella 3: Tabella dei deflussi annui più alti: periodo di studio 1931-2017 (stazione di misurazione: Poschiavino - Le Prese, 0078)

Data	Deflusso [m^3/s]	Periodicità / ricorrenza stimata (anni)
18.07.1987	135	138
17.09.1960	135	138
22.08.1954	95	27
27.09.1942	85	17
03.09.1956	85	17

In base alle analisi statistiche dell'UFAM per il Poschiavino ogni due anni sono prevedibili piene nell'ordine di grandezza di 40 m³/s. Inoltre, mediamente ogni 10 anni, si può prevedere una piena con 70 m³/s e ogni 100 anni una piena con 130 m³/s.

Tabella 4: Valori ricorrenti relativi alle piene annuali; Periodo di studio 1931-2016 (stazione di misurazione: Poschiavino - Le Prese, 0078)

Periodicità, HQ [anni]	deflusso [m ³ /s]	Variabilità [m ³ /s]
2	41.4	37.4 - 45.3
10	73.5	63.2 - 83.8
30	97.2	76.4 - 118
100	127	86.7 - 167
300	158	91.1 - 226

Nel corso degli ultimi 10 anni, così come in altre regioni, anche in Valposchiavo si constata un chiaro aumento delle colate detritiche nelle valli laterali. A differenza di altre regioni finora questi apporti di materiale non hanno avuto alcun rilevante influsso negativo per quanto concerne il Poschiavino. Questo poiché i numerosi laterali sono dotati di sbarramento (raccolgitore di detriti) e molte delle colate detritiche sono avvenute in concomitanza con il Poschiavino in regime di forte deflusso.

2. Temperatura

La temperatura media dell'acqua misurata negli ultimi dieci anni (2010-2019) è paragonabile a quella misurata gli anni precedenti (2004-2009) (Tab. 5, fig. 3).

Per il periodo 2010-2019 la temperatura massima è stata raggiunta di regola a luglio risp. ad agosto. Questa è compresa tra 6.6°C (luglio e agosto 2014) e 8.2°C (agosto 2017-2019). Le temperature medie, minime, si registrano di regola a gennaio, in parte anche a dicembre e febbraio. Queste si situano tra 1°C e 1.7°C.

Tabella 5: Temperatura dell'acqua (valore medio in °C) durante gli ultimi 10 anni (2010-2019) in confronto agli anni precedenti (2004-2009) (Stazione di misurazione: Poschiavino - La Rösa, 2366). Verde: minimo annuo, blu: massimo annuo.

Temperatura dell'acqua	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
2010	1.50	1.50	1.90	2.30	3.30	5.30	7.30	7.30	6.20	4.10	2.40	1.40
2011	1.60	1.70	2.20	3.10	4.70	6.20	6.90	7.80	7.20	4.50	3.00	1.60
2012	1.40	1.50	2.50	2.80	4.10	6.60	7.50	8.10	6.80	4.70	2.70	1.60
2013	1.50	1.30	2.00	2.60	3.50	5.50	7.00	7.30	6.20	4.80	2.40	1.90
2014	1.70	1.80	2.10	2.50	3.30	5.50	6.60	6.60	5.90	5.00	3.20	1.90
2015	1.40	1.40	2.20	2.80	4.50	6.60	8.00	8.00	6.30	4.50	3.10	2.10
2016	1.40	1.60	1.90	2.50	4.00	6.10	7.20	7.50	6.70	4.30	2.40	1.70
2017	1.00	1.80	2.10	2.80	4.20	7.10	7.70	8.20	6.10	4.60	2.20	1.30
2018	1.70	1.20	1.90	2.40	4.30	6.70	7.70	8.20	7.30	5.20	3.10	1.70
2019	1.00	1.70	2.10	2.70	3.50	6.20	7.30	8.20	6.80	5.30	2.70	1.80
2010-2019 (10J.)	1.42	1.55	2.09	2.65	3.94	6.18	7.32	7.72	6.55	4.70	2.72	1.70
2004-2009 (6J.)	1.40	1.50	2.00	2.90	4.20	6.50	7.60	7.50	6.70	4.90	2.60	1.50

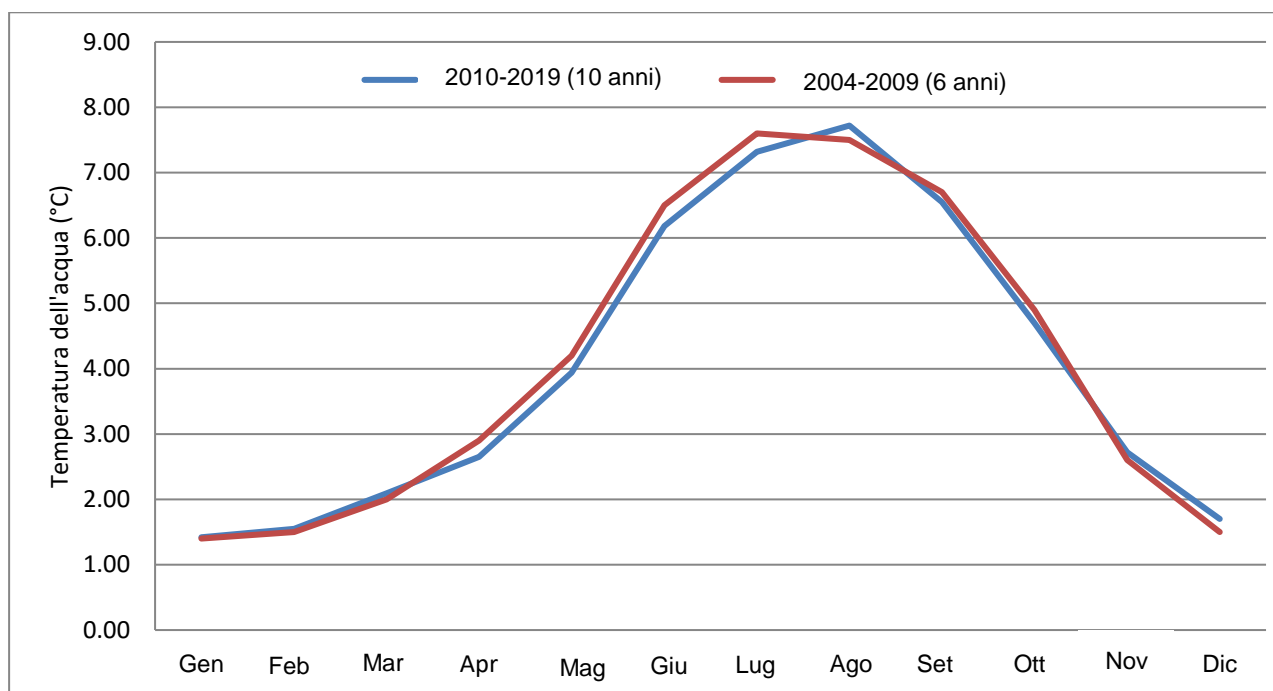


Grafico 4: Sviluppo annuale della temperatura dell'acqua (media mensile) 2010-2019 e 2004-2009 (stazione di misurazione: Poschiavino - La Rösa, 2366)

Dal grafico 4 si evince che le temperature dell'acqua dell'ultimo decennio sono leggermente inferiori durante la primavera e leggermente più alte in piena estate. In confronto con altre regioni la diminuzione della temperatura in primavera è un'eccezione.

3. Ambiente

3.1. Ecomorfologia

Il rilevamento dei dati per l'inventario ecomorfologico dei corsi d'acqua è stato fatto una prima volta negli anni 1999-2001. Nel 2021 è prevista la sistematica actualización dei dati. L'inventario è inteso quale supporto per permettere una semplice e chiara rappresentazione dello stato ecomorfologico dei corsi d'acqua nel Cantone dei Grigioni.

Per poter definire lo stato ecomorfologico di una tratta di un corso d'acqua è necessario tenere conto di aspetti diversi:

- Variabilità del livello dell'acqua (come si manifesta)
- Interventi edili nell'alveo (grado d'intervento, tipo d'intervento)
- Interventi ai piedi della scarpata (grado d'intervento, permeabilità)
- Riva (larghezza, composizione)

In relazione al «grado di naturalità» di ogni singola tratta o corso d'acqua viene assegnato un punteggio. In base al punteggio raggiunto le tratte/corsi d'acqua vengono classificati.

Il rilevamento nel Poschiavino è stato fatto lungo 25.6 Km. Circa un quinto (21.3%) della tratta è stato classificato come naturale/quasi naturale. Circa l'8% come poco compromesso e per circa il

40% come fortemente compromesso. Il 30.6% del corso d'acqua analizzato è stato considerato come non naturale /artificiale (Tab. 6).

Tabella 6: Ecomorfologia – grado F (BAFU: Dati base: 1999-2001)

Ecomorfologia – grado F	Lunghezza totale [km]	Percentuale (%)
Non naturale / artificiale	7.830	30.64
Fortemente compromesso	10.191	39.87
Poco compromesso	2.096	8.20
naturale/quasi naturale	5.439	21.28
Risultato globale	25.556	

La struttura morfologica del Poschiavino è fortemente compromessa in particolare nelle aree dei maggiori insediamenti e nella parte a sud del lago di Poschiavo (Bassa Valle). Oltre a ciò, la libera risalita dei pesci lungo il Poschiavino è notevolmente limitata.

3.2. Migliorie ambientali /rivitalizzazioni

3.2.1. Misure attuate

Per il Poschiavino sono stati finora effettuati diversi interventi di rivalutazione ambientale:

- Comune: Poschiavo, anno: 2004, intervento: Ripristino del vecchio corso d'acqua Valin da la Scera
- Comune: Poschiavo, anno: 2004, intervento: rampa in blocchi (Blocksteinrampe) Poschiavo (Permunt)
- Comune: Poschiavo, anno: 2007, intervento: libero passaggio per i pesci presso una stazione di misurazione del deflusso Poschiavo (Permunt)
- Comune: Brusio, anno: 2009, intervento: allontanamento briglie-libero passaggio

3.2.2. Misure d'intervento pianificate

Molti corsi d'acqua sono condizionati da interventi di costruzione, centrali elettriche, estrazione di inerti, collettori di sedimenti o briglie. Dal 1° gennaio 2011, rispettivamente dal 1° giugno 2011 sono in vigore la nuova legge federale sulla protezione delle acque (LPAC) e l'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAC). Un punto rilevante della nuova legge riguarda l'obbligo di stabilire per tutti i corsi d'acqua l'insito potenziale di rivitalizzazione. Obiettivo delle rivitalizzazioni è il ripristino delle funzioni naturali nel contesto di acque snaturate da costruzioni, soggette a modifiche del naturale corso e canalizzate. Nel 2014 il Cantone dei Grigioni ha presentato un suo piano strategico relativo alle rivitalizzazioni.

Per il bacino imbrifero del Poschiavino esiste inoltre un concetto di sviluppo dei corsi d'acqua. In questo documento sono descritte e definite diverse misure d'intervento relative a un possibile miglioramento degli ambienti acquatici. Gran parte di queste misure sono previste quale misura di compensazione nel contesto del progetto «Lago Bianco» (centrale elettrica ad accumulo di pompaggio), progetto approvato ma al momento con ancora realizzato.

Conformemente a ciò per il Poschiavino sono previsti diversi progetti di rivitalizzazione. A titolo di esempio il progetto che, entro il 2026, prevede la rivitalizzazione dei circa 4.1 Km della tratta che a nord inizia nella gola dei Colond per arrivare fino a Brusio. Anche nella parte superiore della Valle, oltre il lago di Poschiavo, sono previsti numerosi interventi, in particolare per un significativo miglioramento del profilo longitudinale del fiume nel centro abitato di Poschiavo e per migliorare l'interconnessione tra lago e fiume.

Fino al 2035 per il Poschiavino sono previsti i seguenti interventi:

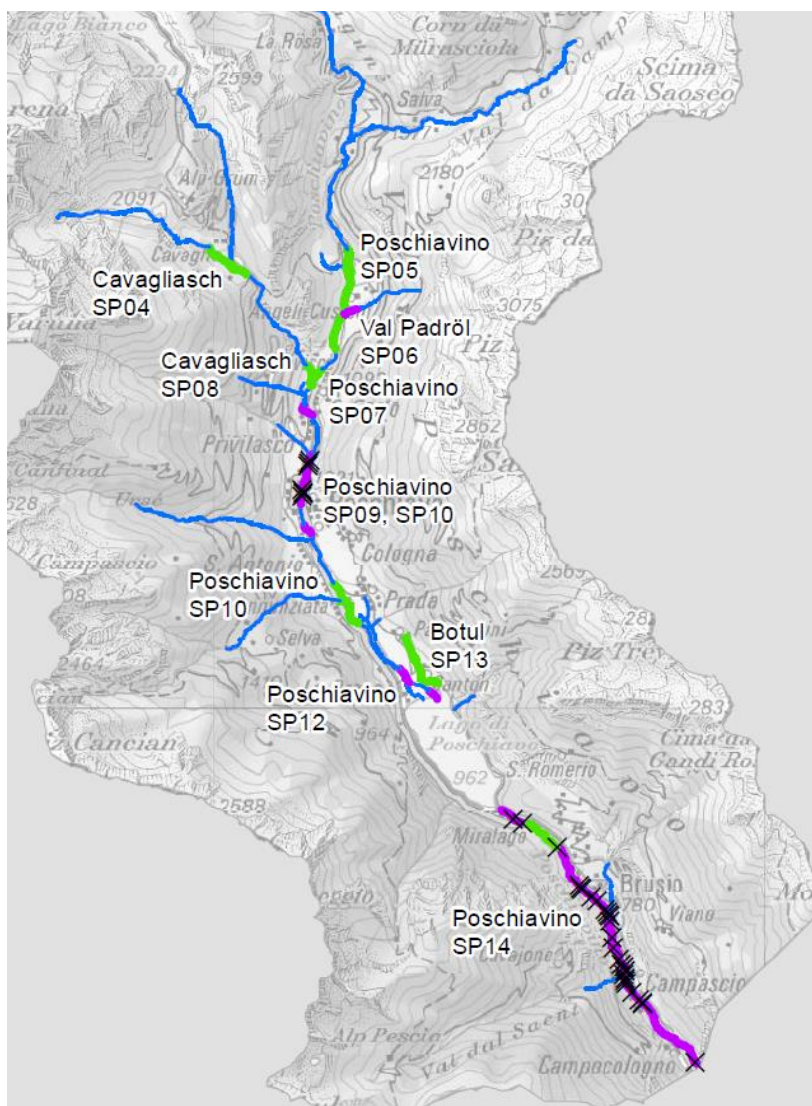


Figura 5: Misure di miglioramento ambientale pianificate lungo il corso del Poschiavino fino all'anno 2035.

Diverse misure d'intervento sono pianificate anche per salvaguardia della connessione longitudinale dei corsi d'acqua:

- La creazione di un collegamento per il libero passaggio dei pesci tra il lago di Poschiavo e il corso inferiore del Poschiavino. Per questo progetto esistono già concreti piani esecutivi. Nel caso che questo progetto venga valutato e giudicato proporzionale allo scopo è pensabile nel corso dei prossimi due fino a quattro anni presentare e realizzare una soluzione definitiva.

- Uno degli interventi più importanti è la rivitalizzazione dello sbocco del Poschiavino nel lago ciò che ripristinerebbe integralmente la possibilità di risalita dei pesci in direzione del corso superiore del fiume. Considerata l'incertezza della realizzazione del progetto «Lagobianco» è da aspettarsi un notevole ritardo nei tempi di esecuzione.

- L'ultimo ostacolo artificiale per il libero passaggio delle trote è rappresentato dalle tre grandi briglie in zona Folon all'uscita di Poschiavo. Al momento è in elaborazione un progetto per una sensata riconversione da realizzare nel corso dei prossimi 2 fino a 4 anni.

4. Fauna

4.1. Pesci

Evitando di fare una differenza tra la trota fario «residente» e la trota fario che dal lago di Poschiavo risale il corso d'acqua al momento nel Poschiavino è confermata la presenza di due specie. I dati relativi alla distribuzione e alla stima della consistenza dell'effettivo sono consultabili nella tabella 7.

Particolarmente degno di nota il fatto che il Poschiavino è chiaramente diviso in due distinte tratte, a nord (corso superiore) e a sud (corso inferiore) del lago di Poschiavo, lago formatosi in seguito a uno storico scoscendimento. Al momento uno «scambio» di pesci tra queste due parti del fiume non è possibile. A causa delle forti fluttuazioni del livello delle acque del lago (bacino di ritenzione per lo sfruttamento idrico) anche la risalita della trota dal lago al corso superiore del fiume è limitata.

Geneticamente la trota fario presente nel Poschiavino appartiene al tipo della trota adriatica. In seguito a immissioni sono comunque state immesse diverse altre linee genetiche.

Tabella 7: Presenza di pesci in determinate tratte e stima della consistenza dell'effettivo per il Poschiavino: E = presenza di singoli capi; 1 = debole; 2 = media; 3 = buona

Tratta	lunghezza (m)	trota fario	scazzone
Bunet - Lago Braita	3'020	2	
Lago Braita - Punto 1666	130	1	
Punto 1666 - entrata Val da Camp	1'280	2	
Entrata Val da Camp - Entrata Valin da la Scera	1'970	2	
Entrata Valin da la Scera - restituzione acqua centrale Robbia	2'800	2	
Restituzione acqua centrale Robbia - Lago di Poschiavo	4'950	3	E
Ponte strada cantonale - ponte Pergola	3'000	2	3
Ponte Pergola - Confine di Stato	2'850	3	3

Nella parte superiore del Poschiavino l'effettivo di trota fario è da giudicare medio indipendentemente dall'altitudine del luogo di valutazione. Nella tratta compromessa a causa del regime di produzione idroelettrico della centrale di Robbia la consistenza numerica della popolazione è inferiore alla media. Nel Poschiavino nella tratta sul territorio del Comune di Brusio l'effettivo della trota è alto nonostante i notevoli deficit morfologici presenti.

Queste valutazioni non derivano da un'analisi della statistica di cattura ma dai risultati delle «pesche elettriche di controllo, effettuate nel 2011 nell'ambito della perizia «Fachgutachten aquatische Fauna" UVB 1. Stufe Projekt Lagobianco» (fauna acquatica- rapporto impatto ambientale – progetto lagobianco).

4.2. Altri rappresentanti della fauna acquatica

Contrariamente ad altri fiumi del fondovalle dei Grigioni in Valposchiavo non si segnala la presenza del gambero di fiume, del castoro e della lontra. Anche gli uccelli acquatici (Limikolen) vengono osservati solo sporadicamente (nessuna presenza di covate).

Nel corso dell'ultimo decennio è aumentata la presenza dell'airone cenerino fermo restando che non è ancora stata confermata la presenza di alcun sito di nidificazione. La presenza dell'airone cenerino ha un suo influsso sulla popolazione della trota fario. Per il momento non è possibile stabilire in modo definitivo quanto questo influsso sia rilevante. Alla luce della sua morfologia e del suo debole deflusso il Poschiavino sul territorio del Comune di Brusio è una tratta molto interessante per l'airone cenerino. La stessa considerazione è valida anche per la tratta di Poschiavino a Poschiavo. Durante l'inverno, il mattino, quando il deflusso è mantenuto volutamente basso (sfruttamento idroelettrico) l'airone è in grado di approfittare della situazione guadagnando a piacimento il letto del fiume alla caccia di pesce.

5. Sfruttamento

5.1. Energia idroelettrica

5.1.1. Prese d'acqua

Per il Poschiavino sono presenti due prese d'acqua per gli impianti idroelettrici:

Preso d'acqua Braita (Repower): La presa d'acqua per il corso superiore del Poschiavino si trova a Braita. Via Puntalta (Wasserschloss) l'acqua arriva alla centrale di Robbia per la produzione di energia.

Preso d'acqua Miralago (Repower): Il lago di Poschiavo funge da bacino e di conseguenza il deflusso verso la parte inferiore del Poschiavino è fortemente limitato. L'acqua del lago (salto inferiore) viene sfruttata a Campocologno (centrale Campocologno).

Al Poschiavino viene inoltre sottratta acqua per lo sfruttamento dei laterali (Val da Camp, Cavagliasca, Saent) e per una centralina «Molino e Pastificio SA» a Poschiavo.

5.1.2. Tratte con deflusso residuale

Conformemente a quanto indicato sopra, con le diverse prese d'acqua, il Poschiavino da Braita a Robbia e da Miralago al Confine di Stato è da classificare quale fiume con deflusso residuale.

5.1.3. Tratte a deflussi discontinui (Schwall-Sunk)

Il Poschiavino è caratterizzato da una significativa tratta a deflusso discontinuo. Questa ha inizio a Robbia, dal punto di restituzione dell'acqua per la produzione di energia idroelettrica del salto superiore fino alla confluenza nel lago di Poschiavo.

Per la Società elettrica che con la propria gestione è responsabile dei deflussi discontinui sussiste un obbligo di risanamento, da realizzare tramite adeguate misure d'intervento entro il 2030.

5.2. Pesca

5.2.1. Gestione

La frega naturale della trota fario nel Poschiavino si presenta in modo molto differenziato (tab.8). Il corso inferiore evidenzia un grado di frega naturale di valore medio nonostante i rilevanti deficit presenti e la situazione di deflusso minimo. La stessa situazione la troviamo anche nella parte mediana del Poschiavino laddove la tratta non è soggetta ai deflussi discontinui (Schwall/Sunk). Pertanto, l'attività di immissione si concentra sulle tratte con un debole potenziale di frega naturale. Nelle tratte dove ancora funziona la frega naturale i quantitativi di immissione (numero di pesciolini) sono stati ridotti in modo successivo. Ogni anno vengono immessi circa 8'000 estivali di trota fario (pesciolini di circa 6 mesi d'età) (Tab.8).

Il materiale per le immissioni proviene esclusivamente dal Lago di Poschiavo (pesca al fregolo con rete a strascico). A tal fine la riva nord del lago di Poschiavo che è la zona tradizionale della frega naturale dei pesci viene "pescata" con l'ausilio di una rete a strascico. I pesci maturi vengono sfruttati direttamente in loco (sulla barca) e le uova fecondate portate nella piscicoltura cantonale a Le Prese dove vengono incubate. Nella piscicoltura vengono in seguito allevati i pesciolini per le immissioni.

Tabella 8: Valutazione del grado di frega naturale e quantitativi di immissione di trota fario nel Poschiavino: 0 = niente; 1 = scarso; 2 = medio; 3 = buono (Base: Concetto immissioni 2025)

Tratta	Piano d'immissioni dal 2021 (numero di estivali)	Grado di frega naturale (0 / 1 / 2 / 3)
Poschiavino: sorgente – Lago Braita	400	1
Poschiavino: Lago Braita-confluenza Val da Camp	200	0
Scera	700	2
Poschiavino: Ponte La Scera, Permunt, scarico acqua centrale Robbia	0	2
Poschiavino: Scarico acqua centrale Robbia – Lago di Poschiavo	5'000	1
Poschiavino: Lago di Poschiavo – ponte Pergola	700	2
Poschiavino: Ponte Pergola Confine Italia	1'000	2

5.2.2. Catture

Per quanto concerne il Poschiavino nel corso degli ultimi dieci anni sono verbalizzate in media 1'600 uscite e la cattura di 2'100 pesci. La cattura riguarda unicamente la specie trota fario.

Nonostante una leggera tendenza negativa il successo di cattura degli ultimi dieci anni è stabile. Il successo di cattura registrato attualmente è però nettamente inferiore a quello registrato negli anni migliori (fig. 6).

Come in altri corsi d'acqua dei Grigioni la più grande attività di pesca e di conseguenza di maggiori catture avviene nel corso delle prime settimane della stagione (maggio) (fig.7).

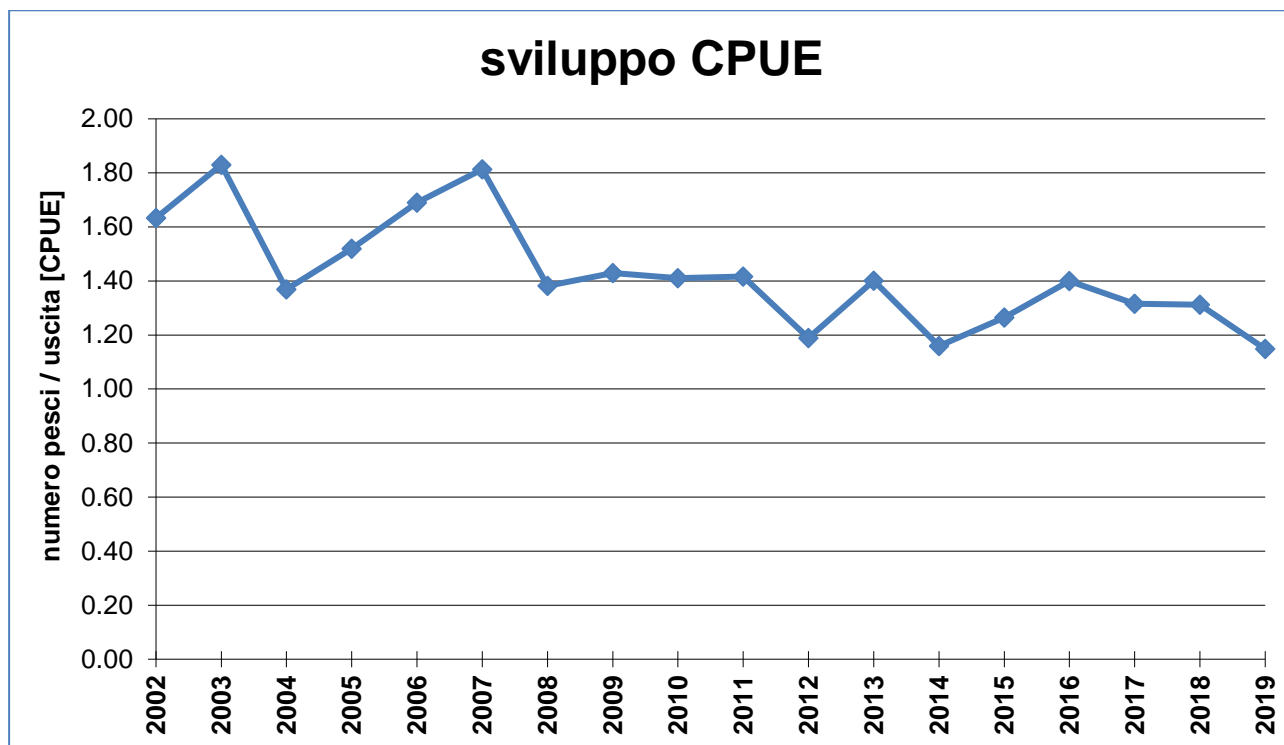


Figura 6: Sviluppo del successo di cattura (CPUE = catch per unit effort) nel Poschiavino dall'introduzione della statistica di cattura

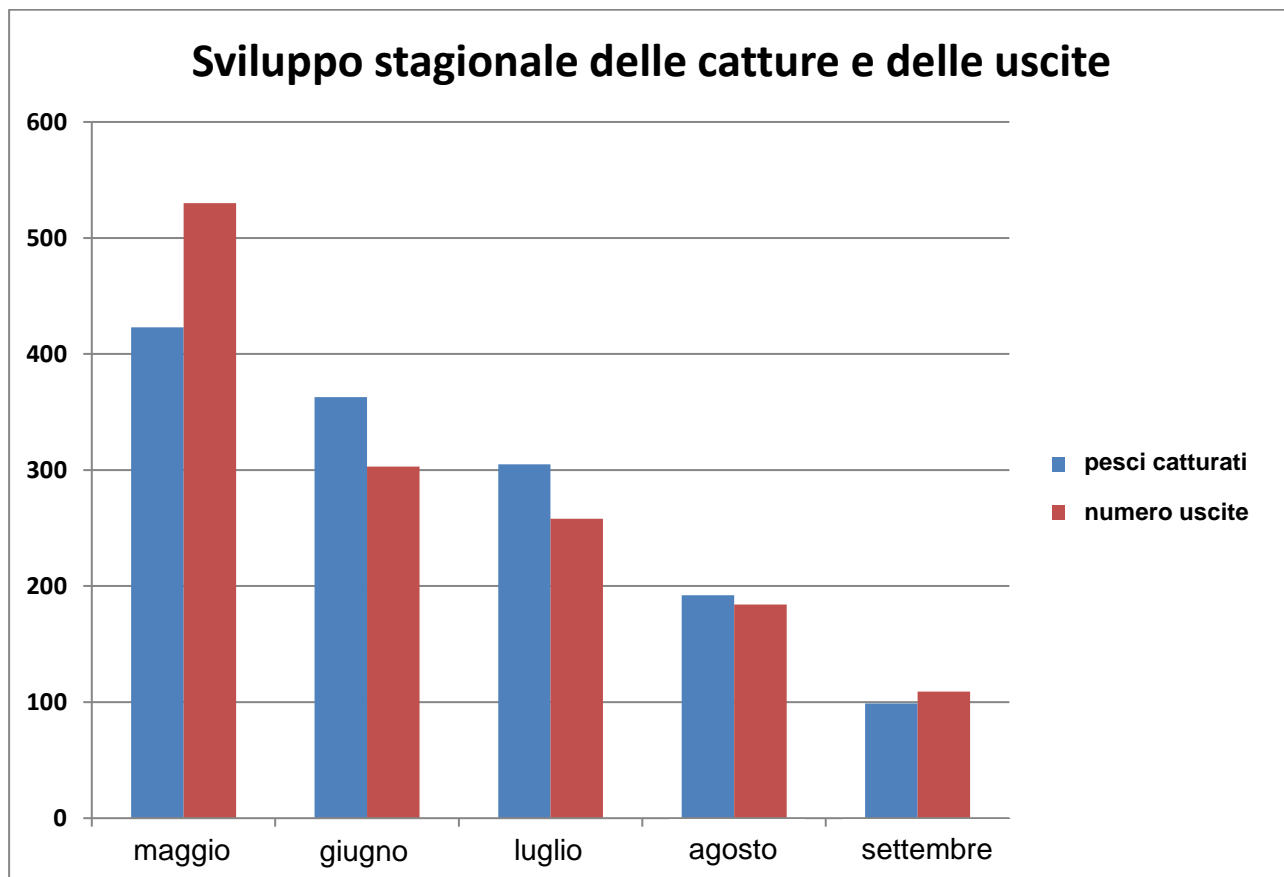


Figura 7: Attività di pesca (uscite) e numero di catture nel Poschiavino per l'anno 2019

5.3. Altre forme di sfruttamento

Ulteriori forme di sfruttamento del Poschiavino rivestono importanza marginale e si limitano al prelievo di acqua per l'irrigazione (agricoltura).

6. Casistica danni

Nel corso degli ultimi 10 anni non si sono registrati particolari incidenti. Negli anni 2015-2017 è spesso stata provata la presenza di siero di latte nell'area dell'insediamento di Poschiavo.

Per il Poschiavino il solo evento degli ultimi 10 anni che ha provocato una mortalità dei pesci risale al 12 febbraio 2016, avvenuto in zona Folon (Poschiavo). La causa è stata il prosciugamento di una tratta di fiume dovuto al prelievo dell'acqua per la produzione di energia. Considerato che lo sfruttamento di per sé è legale è stato trovato un accordo con il gestore della centralina, il quale prevede che in situazioni di portata d'acqua molto scarsa è obbligatorio garantire un deflusso minimo per il Poschiavino. Nel frattempo, è stata disposta un risanamento permanente relativo al deflusso minimo. A breve lo storico «diritto» della centralina «Molino e Pastificio SA» sarà commutato in una ordinaria concessione.

Il Poschiavino è regolarmente gravato dagli spurghi del lago Palù e del lagh da Braita. Nel corso degli anni 2006-2017 il lago Palù è stato oggetto di 41 interventi di spurgo. Il 2012 ha fatto registrare il record con 8 interventi di spurgo. I sedimenti degli spurghi si depositano lungo l'importante area riproduzione della trota fario del pianoro di Cavaglia.

Dal 2006 al 2017 il lagh da Braita vuotato (spurgo) 12 volte. Questi interventi trasportano grandi quantità di fini sedimenti nella tratta a regime di deflusso minimo del Poschiavino, fino a Robbia. Per questa tratta di fiume si osserva un effetto importante di colmatizzazione (Kolmation) del letto del fiume.

Da Robbia fino al lago di Poschiavo il deflusso aumenta in modo considerevole e i sedimenti raggiungono così il lago senza depositarsi. Grazie alla prevista, imminente, nuova costruzione della presa nei pressi del lago Braita la gestione dei sedimenti e il problema della colmatizzazione del fiume fino a Robbia migliorerà decisamente.

7. Conclusione

Il Poschiavino che si estende dai Gess nella Val Laguné, a un'altitudine di 2200 m.s.l.m., fino alla confluenza nell'Adda a Tirano (Italia), a un'altitudine di soli 409 m.s.l.m. è caratterizzato da una variegata scelta di ambienti di vita. Nonostante una notevole incidenza di influssi antropogenici lungo i suoi 28 chilometri offre ugualmente interessanti ambienti vitali per la fauna acquatica.

Il potenziale di sviluppo e di rinaturalizzazione è enorme. Con la realizzazione dei diversi interventi pianificati il Poschiavino potrebbe tornare a essere una vera perla vicina alla natura.

Per quanto concerne la fauna ittica saranno decisivi i progetti di ripristino della libera risalita (migrazione) die pesci lungo tutto il Poschiavino dalla confluenza nell'Adda fino agli storici luoghi di riproduzione (frega) die Colond.

Molti dei progetti di rivitalizzazione sono pensati quali misure di compensazione ecologica nel contesto del «progetto Lagobianco». La realizzazione del progetto di per sé approvato (impianto di accumulazione per pompaggio) da parte di Repower non è ancora definita. Nell'eventualità di una non realizzazione del progetto «Lagobianco» anche i grandi progetti di rivitalizzazione del Poschiavino diverrebbero difficili da attuare.

Con l'aumento della misura minima per la cattura della trota fario a 30cm è stata posta la base per una gestione sostenibile degli effettivi ittici.

8. Documentazione fotografica



Poschiavino tra Robbia e Poschiavo



Poschiavino con Acquasela che corre parallelamente sopra la foce nel Lago di Poschiavo



Situazione dell'acqua residua nel Poschiavino poco sopra Poschiavo



Torrente limoso del Poschiavino dopo il lavaggio del bacino Lago Braita



Poschiavino nella parte bassa vicino a Brusio invaso da neofiti