



Regione del Veneto

Provincia di **belluno** dolomiti



BACINO DI PESCA N. 5 "AGORDINO"



INTERVENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE:

PROGETTO

TEMPESTA VAIA - VALUTAZIONE DEL DANNO AL PATRIMONIO ITTIOFAUNISTICO DEL BACINO DI PESCA N. 5 "AGORDINO"

CODICE DOCUMENTO	CONTENUTO:
Rev 00	
FILE	
Tempesta_Vaia_Danni_Bacino_5.doc	
TIPO DI DOCUMENTO	ENTE PROPONENTE IL PROGETTO:
Relazione	
	Bacino di Pesca n. 5 "Agordino" Via C. Battisti, 36 - 32021 Agordo (BL) E-mail: dittadisep@libero.it Sito internet: www.pescareinagordino.it

RELAZIONE TECNICA

REALIZZAZIONE:	TIMBRO RESPONSABILE:
 <p>BIOPROGRAMM Soc. Coop. 35124 Padova - via Lisbona, 28/a Tel. 049/8805544 - Fax 049/7629627 31024 Ormelle (TV) - via Gen. C. A. dalla Chiesa, 1/a Tel. e Fax 0422/809171 bioprogramm@registerpec.it - www.bioprogramm.it</p> <p>AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 CERT. N. SSG 16144 AQ 3003 AZIENDA CERTIFICATA ISO 14001:2015 CERT. N. SSG 14507 AQ 300</p>	

00	Novembre 2019	PRIMA EMISSIONE	Dr. Diego Galante	Dr. Marco Zanetti	Dr. Marco Zanetti
REV.	DATA	MOTIVO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

**TEMPESTA VAIA - VALUTAZIONE DEL DANNO AL
PATRIMONIO ITTIOFAUNISTICO DEL BACINO DI PESCA N. 5
“AGORDINO”**

PRESIDENTE DEL BACINO DI PESCA

Enrico D'Isep

COORDINATORE SCIENTIFICO DELLA RICERCA

Dr. Marco Zanetti

COLLABORATORI TECNICI

**Dr. Patrick Macor, Dr. Diego Galante, Dr.ssa Diana Piccolo, Dr. Giovanni
Zanetti**

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano il Presidente e i volontari del Bacini di Pesca per la preziosa collaborazione offerta nella realizzazione del presente studio.

INDICE

1	PREMESSA	1
2	PIANO DI MONITORAGGIO	2
2.1	LE AREE DI INTERESSE ALIEUTICO	3
3	MATERIALI E METODI	8
3.1	FASE CONOSCITIVA	8
3.2	FASE QUANTIFICATIVA DEL DANNO	11
4	CONOSCENZA DELLE REALI CONSISTENZE DEGLI STOCK ITTICI PRESENTI NEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL BACINO	12
4.1	TORRENTE CORDEVOLE - PIAN DEI SALESEI (ST_1)	12
4.2	TORRENTE CORDEVOLE - SAVINER (ST_2)	13
4.3	TORRENTE CORDEVOLE - SANTA MARIA DELLE GRAZIE (ST_3)	15
4.4	TORRENTE CORDEVOLE - CHIOIPE (ST_4)	18
4.5	TORRENTE CORDEVOLE - TOCCOL (ST_5)	20
4.6	TORRENTE CORDEVOLE - LE MINIERE (ST_6)	22
4.7	TORRENTE PETTORINA - MALGA CIAPELA (ST_7)	24
4.8	TORRENTE PETTORINA - A MONTE CONFLUENZA CORDEVOLE (ST_8)	26
4.9	TORRENTE FIORENTINA (ST_9)	27
4.10	RU DELLE NOTTOLE (ST_10)	30
4.11	TORRENTE BIOIS - FALCADE (ST_11)	30
4.12	TORRENTE BIOIS - CANALE D'AGORDO (ST_12)	31
4.13	TORRENTE TEGOSA (ST_13)	31
4.14	TORRENTE LIERA (ST_14)	32
4.15	TORRENTE TEGNAS - CHIESA DI SAN LUCANO (ST_15)	32
4.16	TORRENTE TEGNAS - LE PESCHIERE (ST_16)	34
4.17	TORRENTE BISOLIGA (ST_17)	34
4.18	TORRENTE CAMPREGANA (ST_18)	34
4.19	TORRENTE SARZANA (ST_19)	35
4.20	TORRENTE VALLE DEI GAMBERI (ST_20)	35
4.21	TORRENTE MISSIAGA (ST_21)	36
4.22	TORRENTE BORDINA DI LA VALLE (ST_22)	36
4.23	TORRENTE IMPERINA (ST_23)	37

5	RISULTATI DELLA CARTA ITTICA REGIONALE	38
5.1	TORRENTE CORDEVOLE - ARABBA-CIAMPLUO (PI_25)	38
6	CONCLUSIONI	39
7	BIBLIOGRAFIA	43
8	ALLEGATI - LISTE ITTIOFAUNISTICHE	46
8.1	TORRENTE CORDEVOLE - PIAN DEI SALESEI (ST_1)	46
8.2	TORRENTE CORDEVOLE - SAVINER (ST_2)	46
8.3	TORRENTE CORDEVOLE - SANTA MARIA DELLE GRAZIE (ST_3)	46
8.4	TORRENTE CORDEVOLE - CHIOIPE (ST_4)	47
8.5	TORRENTE CORDEVOLE - TOCCOL (ST_5)	48
8.6	TORRENTE CORDEVOLE - LE MINIERE (ST_6)	49
8.7	TORRENTE PETTORINA - MALGA CIAPELA (ST_7)	49
8.8	TORRENTE PETTORINA - A MONTE CONFLUENZA CORDEVOLE (ST_8)	49
8.9	TORRENTE FIORENTINA (ST_9)	49
8.10	RU DELLE NOTTOLE (ST_10)	50
8.11	TORRENTE BIOIS - FALCADE (ST_11)	50
8.12	TORRENTE BIOIS - CANALE D'AGORDO (ST_12)	51
8.13	TORRENTE TEGOSA (ST_13)	51
8.14	TORRENTE LIERA (ST_14)	51
8.15	TORRENTE TEGNAS - CHIESA DI SAN LUCANO (ST_15)	51
8.16	TORRENTE TEGNAS - LE PESCHIERE (ST_16)	51
8.17	TORRENTE BISOLIGA (ST_17)	52
8.18	TORRENTE CAMPREGANA (ST_18)	52
8.19	TORRENTE SARZANA (ST_19)	52
8.20	TORRENTE VALLE DEI GAMBERI (ST_20)	52
8.21	TORRENTE MISSIAGA (ST_21)	52
8.22	TORRENTE BORDINA DI LA VALLE (ST_22)	53
8.23	TORRENTE IMPERINA (ST_23)	53
9	ALLEGATI - VERBALI DI SEMINA	54

1 PREMESSA

L'area dell'Agordino, in particolare, è stata una delle zone più flagellate dalla tempesta "Vaia" che, tra sabato 27 e martedì 30 ottobre 2018, ha provocato criticità geologiche, con l'attivazione di molte frane, e idrogeologiche, con allagamenti ed erosioni di vaste aree.

Tra gli innumerevoli danni, ancora oggi da quantificare compiutamente, nessuno ha mai parlato di quello che è successo alla fauna ittica. Oltre all'impatto diretto provocato dall'alluvione, c'è da considerare anche quello indiretto e successivo alla tempesta: i numerosissimi lavori in alveo, indispensabili per rendere ancora attiva la viabilità della vallata, hanno reso le acque torbide ed inospitali per la fauna ittica per gran parte dell'anno in corso. Gli argini costruiti in urgenza, hanno asportato i massi disponibili in loco e creato delle spianate di ghiaia prive di tane e rifugi per l'esigua ittiofauna sopravvissuta alla catastrofe.

L'obiettivo principale del presente progetto è stato quello di stimare il danno arrecato al patrimonio ittiofaunistico causato dalla tempesta "Vaia", patrimonio, che è bene ricordare, risulta composto anche da specie di pregio, sia dal punto di vista alieutico che conservazionistico, in particolar modo la trota marmorata (*Salmo marmoratus*) e il temolo (*Thymallus thymallus*).

Le attività di progetto, in particolare, sono suddivisibili schematicamente in due diverse fasi. La prima fase, quella CONOSCITIVA, ha previsto una serie di indagini sul campo, mediante censimento con "*electrofishing*", con il coinvolgimento delle guardie volontarie dei vari bacini interessati e dei pescasportivi locali, con l'obiettivo di stimare la consistenza degli *stock* ittici, successivi alla tempesta, nei principali corsi d'acqua in concessione.

La seconda fase è stata quella della QUANTIFICAZIONE DEL DANNO (o della perdita ittica); sono stati elaborati tutti i dati scaturiti dalla fase conoscitiva e messi in relazione con i dati storici di biomassa e densità, mediante questa valutazione critica si è potuto stimare l'eventuale perdita ittica.

2 PIANO DI MONITORAGGIO

L'area di intervento si colloca nella rete idrografica del Bacino di Pesca n. 5 "Agordino" della provincia di Belluno, che interessa i bacini dei torrenti Cordevole e Mis, dalle sorgenti al confine con il Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi.

Il bacino del torrente Cordevole è molto vasto, con una superficie di 867 km²; la lunghezza dell'asta principale è di 71 km circa.

Si tratta del principale affluente del fiume Piave; ha origine dal Gruppo del Sella, nei pressi del Passo Pordoi, a quota 2.350 m s.l.m. Durante il suo lungo corso riceve il contributo di diversi torrenti e rii montani, tra i principali: il rio Boè, ad Arabba, e il rio Andraz, a Caprile, entrambi affluenti di sinistra, il torrente Fiorentina, sempre sulla sinistra, nato dalle pendici del monte Pelmo, e il torrente Pettorina, sulla destra, che nasce dal passo Forca Rossa della Marmolada. Dopo il lago di Alleghe, lungo la valle Agordina, il Cordevole riceve il contributo del torrente Biois, tributario di destra, che drena tutta la zona di Falcade, Canale d'Agordo e Vallada Agordina.

Nei pressi di Taibon riceve, sulla destra, il torrente Tegnass, mentre ad Agordo il torrente Sarzana (sulla destra) e il Rova (sulla sinistra). Più a valle ci confluiscono anche il rio Missiaga e il torrente Bordina, entrambi di sinistra. Tra i principali affluenti del Cordevole vi è il torrente Mis, che nasce presso il Passo Cereda, ai piedi delle Pale di San Martino (comune di Sagron Mis). La parte di torrente Mis facente parte del Bacino n. 5 è tuttavia limitato ai soli primi 8 km circa.

Per quanto riguarda il progetto in esame, sono state monitorate 23 stazioni, collocate nei corpi idrici indicati in Tabella 2.1 e in Figura 2.2.

Tabella 2.1 - Stazioni di campionamento

COD.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITÀ
ST_1	Torrente Cordevole	Livinallongo del Col di Lana	Pian dei Salesei
ST_2		Rocca Pietore	Saviner
ST_3		Rocca Pietore	San Maria delle Grazie
ST_4		Cencenighe Agordino	Chioipe
ST_5		Agordo	Toccol
ST_6		Agordo	Le Miniere
ST_7	Torrente Pettorina	Rocca Pietore	Malga Ciapela
ST_8		Rocca Pietore	A monte confl. Cordevole

COD.	CORPO IDRICO	COMUNE	LOCALITÀ
ST_9	Torrente Fiorentina	Alleghe	Caprile
ST_10	Ru delle Nottole	San Tomaso Agordino	Avoscan
ST_11	Torrente Biois	Falcade	Falcade
ST_12		Canale d'Agordo	Canale d'Agordo
ST_13	Torrente Tegosa	Canale d'Agordo	Pisoliva
ST_14	Torrente Liera	Canale d'Agordo	Canale d'Agordo
ST_15	Torrente Tegnass	Taibon Agordino	Chiesa di San Lucano
ST_16		Taibon Agordino	Le Peschiere
ST_17	Torrente Bisoliga	Taibon Agordino	Brugnach
ST_18	Torrente Campregana	Agordo	I Pas
ST_19	Torrente Sarzana	Voltago Agordino	Voltago Agordino
ST_20	Torrente Valle dei Gamberi	Voltago Agordino	Voltago Agordino
ST_21	Torrente Missiaga	Agordo	Crostolin
ST_22	Torrente Bordina di La Valle	La Valle Agordina	Ronche
ST_23	Torrente Imperina	Rivamonte Agordino	Le Miniere

Delle 23 stazioni sopra riportate, quelle evidenziate in grigio sono state campionate dai pescatori e dai volontari del Bacino di Pesca nelle date 9 e 16 dicembre 2018, pertanto subito dopo l'evento "Vaia".

Inoltre, rispetto al progetto, su gentile concessione della Regione Veneto, per la valutazione del danno si è utilizzato anche il dato della stazione collocata sull'asta principale del torrente Cordevole in località Arabba-Ciampluo, campionata nell'ambito della redazione della Carta Ittica regionale.

Tale sito risulta molto significativo, essendo la stazione storica più alta (in senso spaziale) nell'asta principale del torrente Cordevole.

2.1 Le aree di interesse alieutico

La fauna ittica che popola le acque dell'Agordino è prettamente salmonicola (zona A) e tra le specie di pregio, sia dal punto di vista alieutico che conservazionistico, vi sono la trota marmorata e il temolo.

La trota marmorata (Ordine: Salmoniformes, Famiglia: Salmonidae) è un endemismo dei corsi d'acqua transfrontalieri, occupando un areale di distribuzione costituito dai principali bacini idrografici compresi in Italia fra il Po e la catena alpina (Po, Adige, Bacchiglione, Brenta, Piave, Livenza e Tagliamento), nonché il bacino dell'Isonzo in Slovenia.

Si tratta di una specie di interesse comunitario, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", dove risulta inserita in Allegato II tra le "specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione". La trota marmorata è anche inserita nella Lista Rossa italiana nella categoria delle specie "in pericolo critico" (CR), con tendenza della popolazione "in declino".

Il temolo (Ordine: Salmoniformes, Famiglia: Salmonidae, Sottofamiglia: Thymallinae), invece, è inserito nella Lista Rossa italiana tra le specie "in pericolo" (EN), in quanto presente in bassa frequenza e minacciato da fenomeni di ibridazione con esemplari di origine atlantica e danubiana. Si sospetta un declino della popolazione maggiore del 50% negli ultimi anni.

La specie è inclusa nel piano d'azione generale per la conservazione dei pesci d'acqua dolce italiani (Zerunian, 2003). A livello comunitario è tutelato dalla Direttiva 92/43/CEE (All. V) ed è inoltre elencato fra le specie protette nella Convenzione di Berna (All. III).

Di seguito si riportano le aree di interesse alieutico del Bacino di Pesca n. 5 "Agordino"; le informazioni sono state desunte dal libretto di pesca "Pescare 2019" della Provincia di Belluno, disponibile al sito web: www.provincia.belluno.it.

Per quanto concerne la trota marmorata, a livello provinciale sono presenti delle zone di tutela della trota marmorata, suddivise in *core area* e *buffer zone*.

Il tratto di Cordevole che va dalla traversa di S. Cipriano a 500 metri a monte del ponte di Bribano, escluso il tratto compreso nel Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, è una *buffer zone*, mentre il tratto terminale del torrente Cordevole, da 500 metri a monte del ponte di Bribano, è una *core area*.

Dal punto di vista alieutico, inoltre, nel Bacino di Pesca n. 5 è fatto divieto il prelievo della trota marmorata e dei suoi ibridi con la fario in tutte le acque in concessione.

Zone in cui si può esercitare la pesca

A - torrente Cordevole dalle sorgenti alla presa della centralina di Vallazza e dallo scarico della centralina di Vallazza al ponte di Santa Maria delle Grazie;

B - lago di Alleghe;

C - torrente Cordevole dal lago di Alleghe allo sbarramento di Cencenighe (compreso il lago del Ghirlo);

- D - torrente Cordevole dallo sbarramento di Cencenighe alla confluenza del ru Torcol e dalla confluenza della vena di Mezzocanale allo sbarramento di Bries;
- E - torrente Cordevole dallo sbarramento di Bries al ponte del Torner;
- F - rio Andraz e rio Greola;
- G - torrente Fiorentina e torrente Codalonga;
- H - torrenti Biois, Valles e Valfredda;
- I - torrenti Tegnas, Bordina di San Lucano e lago delle Peschiere;
- K - torrente Rova del Framont;
- L - torrente Mis fino ai confini del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi;
- M - torrente Sarzana, rio Val Domadore, rio Val Fusinella e torrente Val Cortolei;
- N - torrente Corpassa e Val Foram;
- O - torrente Missiaga;
- P - torrente Liera;
- Q - laghi Cavia e Zingari;
- R - torrente Pettorina dalle sorgenti all'inizio del sentiero CAI 687 e dal ponte prima dell'abitato di Sottoguda (Serrai) alla confluenza nel Cordevole;
- S - torrente Imperina dalle sorgenti fino al confine con il Parco;
- U - lago Coldai;
- V - rio Gosalda e torrente Val Nogher;
- W - torrente Bordina di La Valle;
- X - lago di Polane;
- Y - torrente Rova.

Zone a regime particolare di pesca - Zone Catch & Release

- J - torrente Cordevole dal ponte di Santa Maria delle Grazie al lago di Alleghe;
- T - torrente Cordevole dal ponte del Torner al confine con il Parco.

Nella pagina successiva si riporta la mappa con la localizzazione delle aree di interesse alieutico, tratta dal libretto di cui sopra.

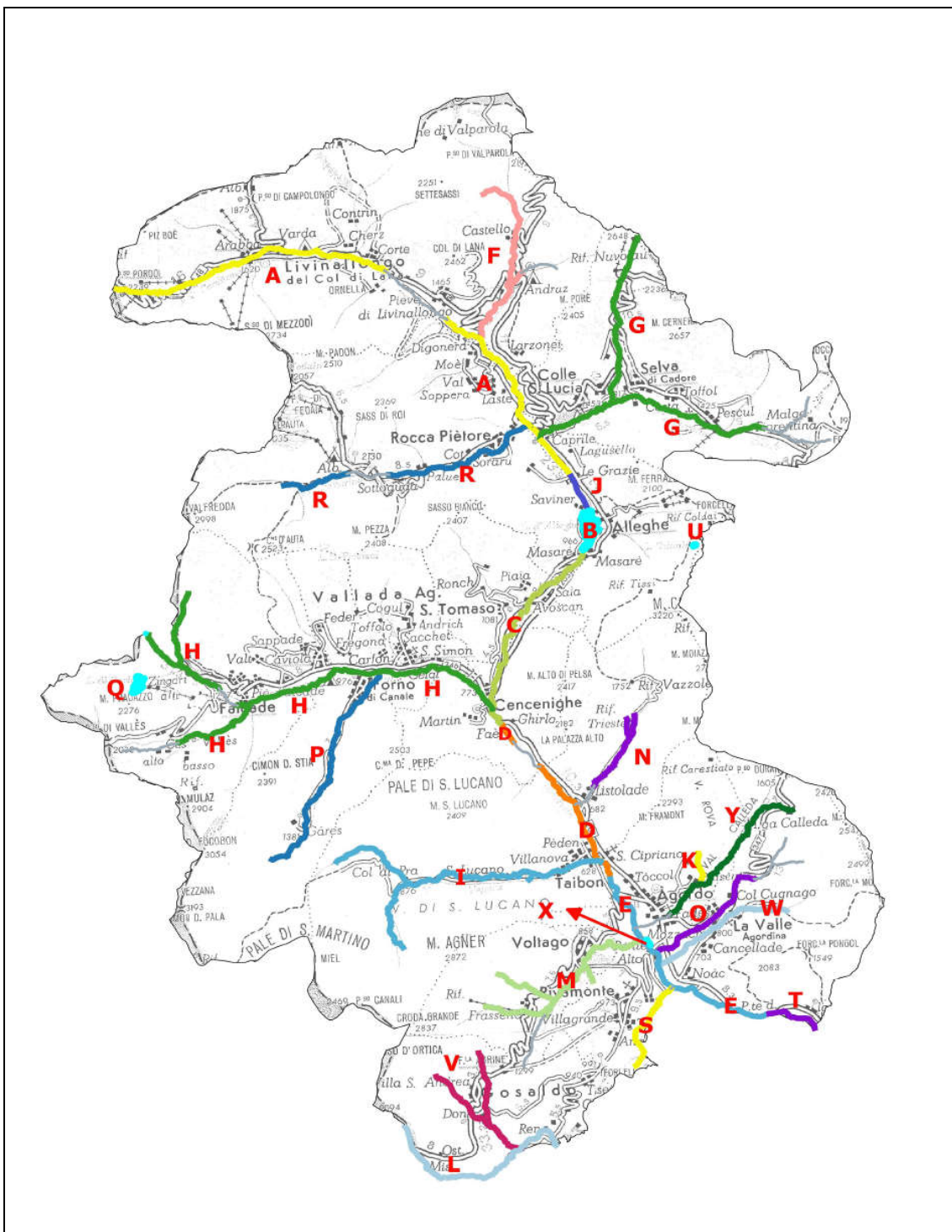


Figura 2.1 - Mappa delle aree di interesse alienatico del Bacino di Pesca n. 5 "Agordino" (fonte: Provincia di Belluno - Pesca 2019)

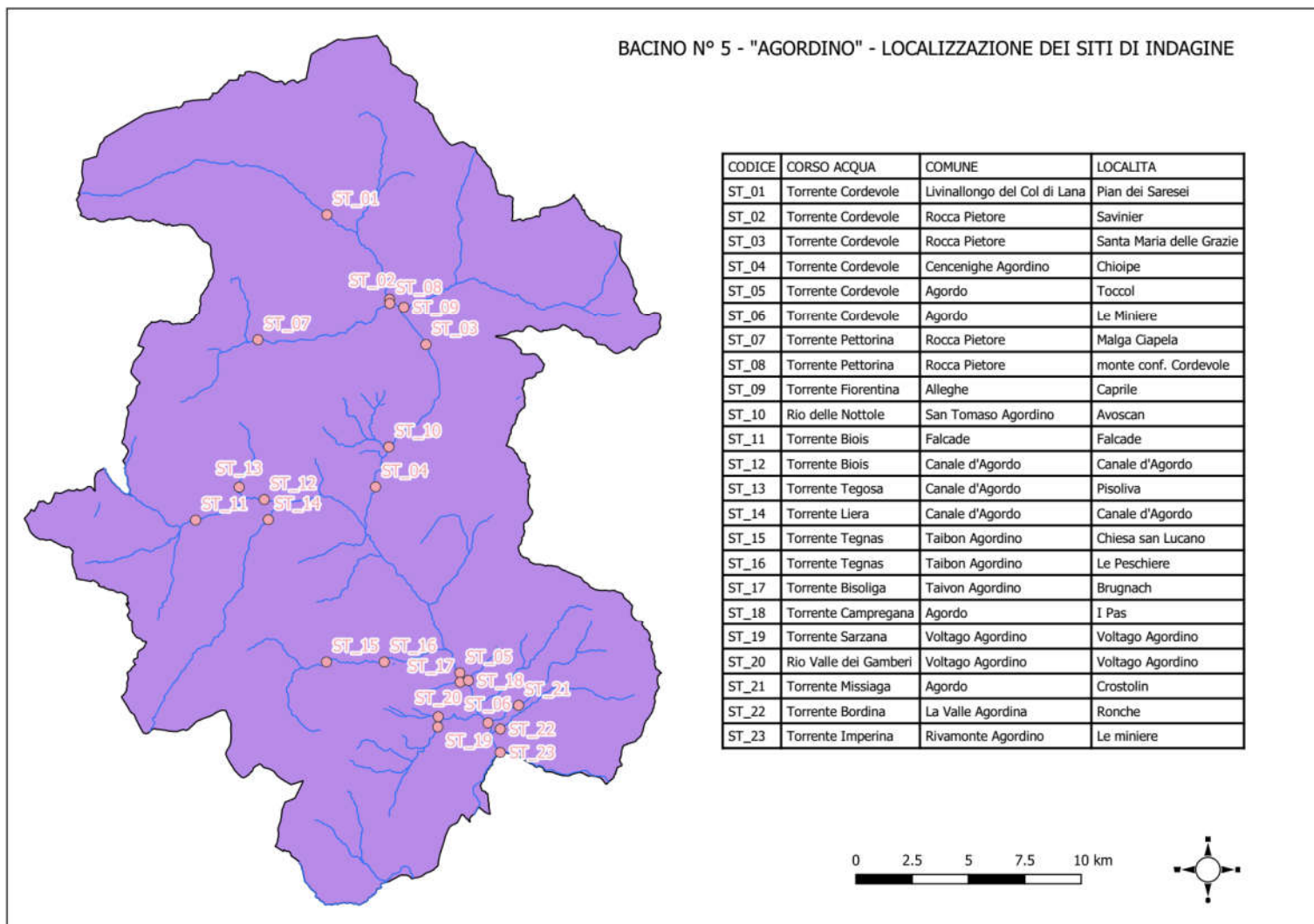


Figura 2.2 - Stazioni di campionamento ittico nel Bacino di Pesca n. 5 "Agordino"

3 MATERIALI E METODI

3.1 Fase conoscitiva

Lo studio della popolazione ittica è stato effettuato mediante l'analisi dei dati ottenuti da una serie di campionamenti effettuati con la tecnica della pesca elettrica o "*electrofishing*". Per tale operazione sono stati impiegati, a seconda della migliore efficacia di campionamento, un elettrostorditore fisso a corrente continua pulsata e voltaggio modulabile (0,3 - 3 A, 150 - 600 V, 2.500 W) ed un elettrostorditore spallabile a corrente continua pulsata e voltaggio modulabile (3,8 - 7 A, 300 - 500 V, 1.300 W).

L'analisi è stata di tipo quantitativo nella totalità dei casi, operando mediante passaggi ripetuti in settori preventivamente delimitati.

Tutte le operazioni di campionamento ed analisi dell'ittiofauna sono stati di tipo conservativo ed al termine delle operazioni di misura tutti gli esemplari catturati sono stati re-immessi nel corso d'acqua nel medesimo sito di cattura.

A conclusione del campionamento gli esemplari catturati sono stati narcotizzati e per ogni individuo è stata determinata la lunghezza totale (approssimazione ± 1 mm) ed il peso (approssimazione ± 1 g).

L'assegnazione dell'età degli individui è sempre stata definita mediante analisi combinata delle frequenze di lunghezza e delle scaglie; l'età è stata espressa con numeri interi, intesi come anni di vita effettivi dell'individuo al momento del campionamento, considerando convenzionalmente che la data di nascita sia il 1° marzo per le trote in genere. La ripartizione finale nelle varie classi di età è stata comunque effettuata elaborando i dati dell'analisi delle frequenze di lunghezza della popolazione in esame.

I dati raccolti hanno quindi permesso di determinare, per ognuna delle specie ittiche di interesse alieutico, i seguenti parametri:

- densità di popolazione;
- biomassa per specie.

Le metodiche di analisi dei dati raccolti sono riportate in sintesi di seguito:

Densità di popolazione

La stima della densità di popolazione, effettuata in tutte le stazioni monitorate quantitativamente, è stata ottenuta tramite il metodo dei passaggi ripetuti (Moran & Zippin, 1958) dal quale si stima N, numero totali degli individui presenti nel tratto campionato di area nota, come:

$$N = \frac{C}{(1 - z^n)} \quad \text{dove} \quad Z = 1 - p \quad \text{e dove} \quad C = \sum_{i=1}^n C_i$$

si intende con C_i il numero di individui catturati al passaggio i -esimo e con p il coefficiente di catturabilità della specie determinato come $1 - (C_2/C_1)$ nei casi in cui siano stati effettuati due passaggi (la maggior parte).

La densità per unità di superficie D , espressa come ind/m^2 , è stata quindi calcolata come:

$$D = N/S$$

dove S è l'area (in m^2) della sezione fluviale campionata. I medesimi metodi di calcolo sono stati utilizzati anche per determinare la densità per ciascuna *coorte*.

Biomassa

La stima della biomassa unitaria B , espressa in g/m^2 , per ciascuna specie rinvenuta è stata calcolata come:

$$B = (N * W_{\text{medio}}) / S$$

dove W_{medio} è il peso medio individuale dei pesci di ciascuna popolazione campionata, S è l'area (in m^2) della sezione fluviale campionata ed N il numero di pesci stimati. I medesimi metodi di calcolo sono stati utilizzati anche per determinare la biomassa per ciascuna *coorte*.

Indice di Abbondanza

Per tutte le specie rinvenute si è attribuito, inoltre, un indice di abbondanza semiquantitativo (I.A.), secondo Moyle e Nichols (1970) e modificato Bioprogramm e definito come segue:

Tabella 3.1 - Indice di abbondanza semiquantitativo (I.A.) secondo Moyle & Nichols (1970, mod. Bioprogramm s.c.)

COD/ABBONDANZA	DESCRIZIONE
1 - scarso	1-3 individui in 50 m lineari
2 - presente	4-10 individui in 50 m lineari
3 - frequente	11-20 individui in 50 m lineari
4 - abbondante	21-50 individui in 50 m lineari
5 - dominante	> 50 individui in 50 m lineari

Struttura di popolazione

Per quanto riguarda lo stato delle popolazioni ittiche presenti, è adottato un indice che mostra come gli individui raccolti nel campionamento si distribuiscono nelle varie classi di età secondo il modello sottoriportato.

Tabella 3.2 - Indice e livello di struttura di popolazione

INDICE DI STRUTTURA DI POPOLAZIONE	LIVELLO DI STRUTTURA DI POPOLAZIONE
1	Popolazione strutturata ed abbondante
2	Popolazione strutturata ma con un numero limitato di individui
3	Popolazione non strutturata: dominanza di individui giovani
4	Popolazione non strutturata: dominanza di individui adulti
5	Nessuno o pochi esemplari ittici rispetto a quanto atteso

Per quanto concerne gli ibridi tra trota fario e trota marmorata, assegnati alla specie marmorata, sono state effettuate delle classificazioni secondo il modello sottoriportato, che aiuta a capire il tasso di ibridismo, almeno dal punto di vista fenotipico.

Tabella 3.3 - Descrizione fenotipica dei tre gradi di ibridazione

GRADO DI IBRIDAZIONE	DESCRIZIONE
+	Presenza di punti rossi ben definiti soltanto sulla linea laterale e sulla pinna dorsale
++	Marmoreggiatura non visibile su tutto il corpo, opercolo senza punti rossi
+++	Livrea più simile a quella della trota fario, solitamente è visibile una fitta rete di punti ovali e scuri

**Figura 3.1 - Trota marmorata nella forma pura****Figura 3.2 - Trota marmorata nella forma ibrida +**



Figura 3.3 - Trota marmorata nella forma ibrida ++



Figura 3.4 - Trota marmorata nella forma ibrida +++

3.2 Fase quantificativa del danno

La quantificazione della perdita ittica è avvenuta mediante la valutazione critica dei dati scaturiti dalla fase conoscitiva; il *modus operandi* è stato il seguente:

- a) individuazione delle aree di idoneità ittica e calcolo delle relative estensioni;
- b) suddivisione delle aste idriche in unità produttive omogenee;
- c) ricostruzione *ante* con dati storici;
- d) *data cleaning* sulla base della gestione storica e della composizione delle comunità salmonicole rilevate;
- e) calcolo delle biomasse e delle densità perse.
- f) quantificazione economica della perdita.

4 CONOSCENZA DELLE REALI CONSISTENZE DEGLI STOCK ITTICI PRESENTI NEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL BACINO

4.1 Torrente Cordevole - Pian dei Salesei (ST_1)

CODICE STAZIONE		ST_1	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Pian dei Salesei
Comune	Livinallongo del Col di Lana	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona A : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		20 agosto 2019	



Figura 4.1 - Torrente Cordevole in località Pian dei Salesei (ST_1), agosto 2019

La stazione è localizzata nella parte sommitale del bacino del torrente Cordevole, affluente di destra del fiume Piave; l'area campionata ammonta a 780 m² circa, per un tratto di lunghezza di 130 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.2 Torrente Cordevole - Saviner (ST_2)

CODICE STAZIONE		ST_2	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Saviner
Comune	Rocca Pietore	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona A : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		16 dicembre 2018	



Figura 4.2 - Torrente Cordevole in località Saviner (ST_2), dicembre 2018

La stazione è localizzata circa a 150 m a monte dalla confluenza col torrente Pettorina; l'area campionata ammonta a 660 m² circa, per un tratto di lunghezza di 110 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di una sola specie, la trota fario.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE CORDEVOLE - SAVINER						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	3,12	0,009	2	4
Totale			3,12	0,009		

La popolazione risulta costituita da un numero molto esiguo di esemplari, sei in particolare, per lo più subadulti e adulti, aventi classi di lunghezza che vanno dai 130 ai 430 mm (Figura 4.3).

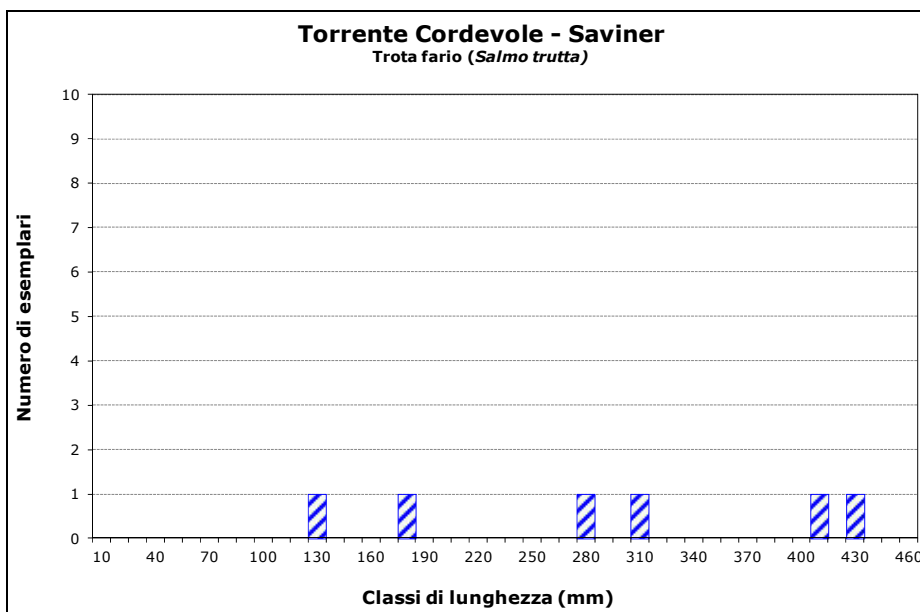


Figura 4.3 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Cordevole in località Saviner (ST_2), dicembre 2018

4.3 Torrente Cordevole - Santa Maria delle Grazie (ST_3)

CODICE STAZIONE		ST_3	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Santa Maria delle Grazie
Comune	Rocca Pietore	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona J : C&R
DATA DI CAMPIONAMENTO		21 agosto 2019	



Figura 4.4 - Torrente Cordevole in località Santa Maria delle Grazie (ST_3), agosto 2019

La stazione è localizzata nella parte alta del bacino del torrente Cordevole, appena a monte del lago di Alleghe; l'area campionata ammonta a circa 475 m², per un tratto di lunghezza di 95 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di fauna prettamente salmonicola, costituita da trota fario e trota marmorata.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità stimati per ciascuna delle specie ittiche di cui sopra, oltre ai dati di abbondanza relativa e struttura di popolazione.

TORRENTE CORDEVOLE - SANTA MARIA DELLE GRAZIE						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m²)	D (ind/m²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	5,64	0,045	3	4
2	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	5,08	0,019	2	2
Totale			10,72	0,064		

Per quanto concerne la trota marmorata, quest'ultima risulta costituita da un numero alquanto limitato di esemplari, meno di una decina, quasi esclusivamente ibridi, almeno dal punto di vista fenotipico. Nonostante il numero poco significativo di individui rinvenuti, la popolazione appare discretamente ripartita in classi di età, con lunghezze comprese tra i 51 e i 445 mm (Figura 4.5).

Biomassa e densità della specie ammontano rispettivamente a 5,08 g/m² e 0,019 ind/m².

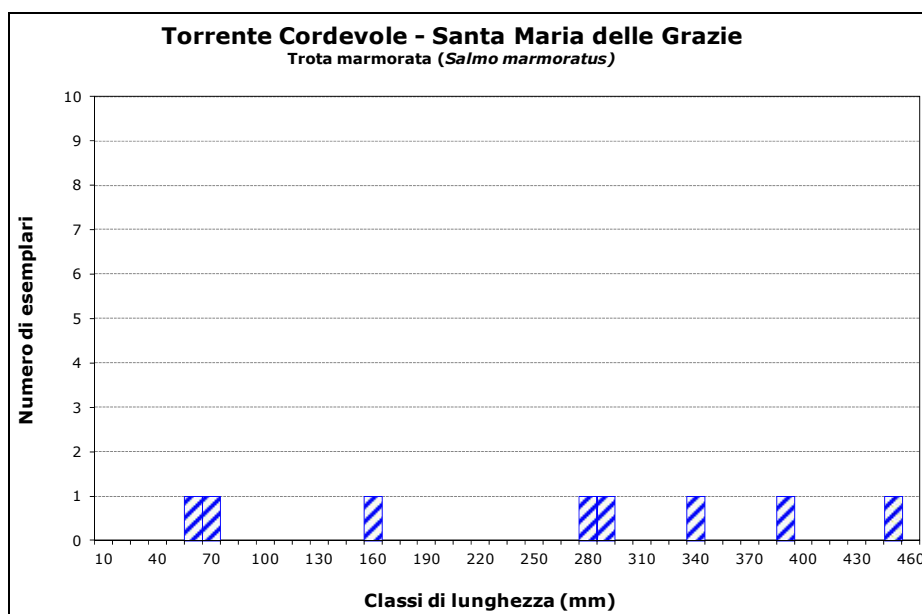


Figura 4.5 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota marmorata rinvenuta sul torrente Cordevole a Santa Maria delle Grazie (ST_3), agosto 2019



Figura 4.6 - Esemplare di trota marmorata (*S. marmoratus*) rinvenuta sul torrente Cordevole a Santa Maria delle Grazie (ST_3), agosto 2019

Nella figura successiva si riporta la relazione lunghezza-peso della medesima popolazione di trota marmorata.

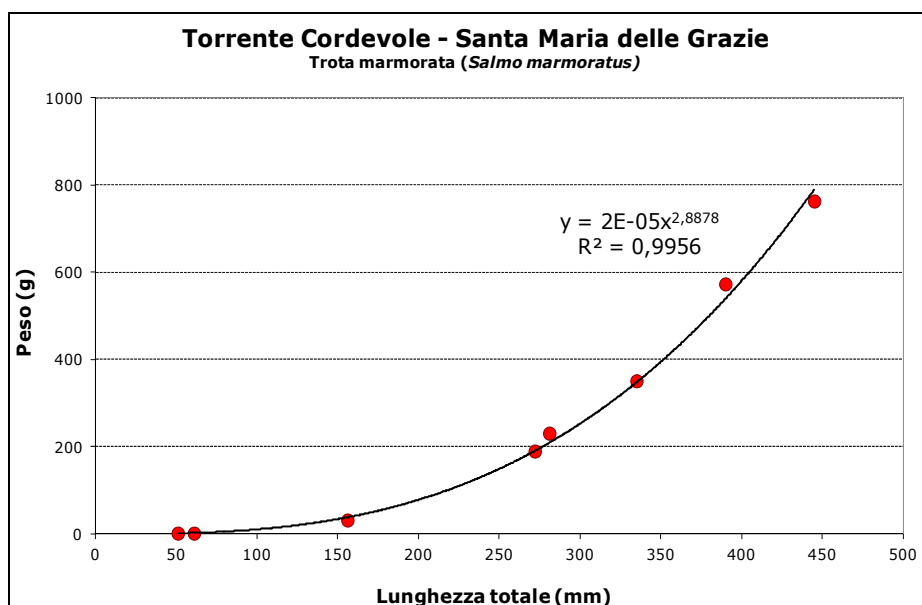


Figura 4.7 - Correlazione lunghezza-peso della popolazione di trota marmorata rinvenuta sul torrente Cordevole a Santa Maria delle Grazie (ST_3), agosto 2019

Relativamente alla trota fario, quest'ultima è la specie preponderante in termini densitari, con 0,045 ind/m², corrispondente al 71% circa del totale stazionale.

La lunghezza degli esemplari è compresa tra i 105 e i 320 mm; come si può osservare, infatti, dalla figura sotto esposta, mancano completamente le forme giovanili dell'anno (70-90 mm).

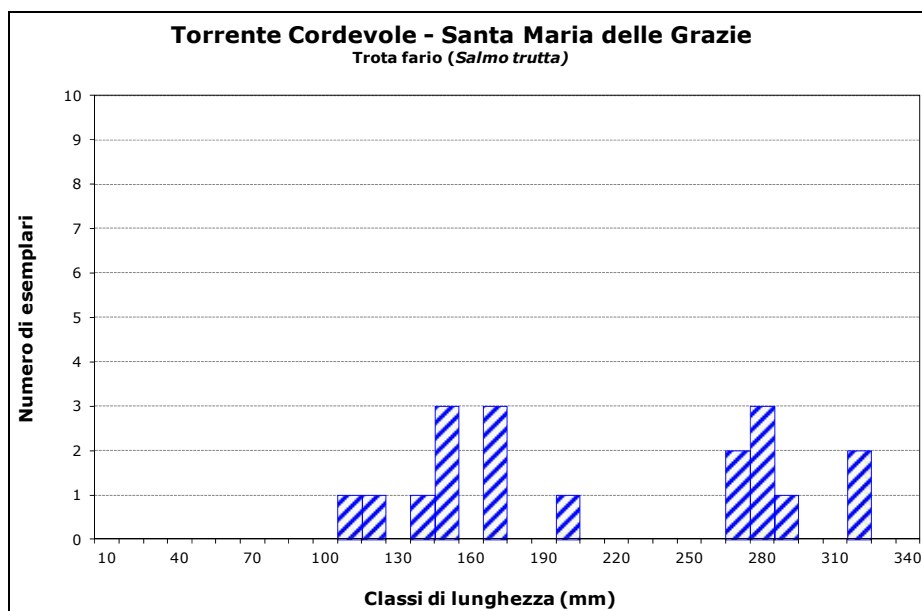


Figura 4.8 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Cordevole a Santa Maria delle Grazie (ST_3), agosto 2019

4.4 Torrente Cordevole - Chioipe (ST_4)

CODICE STAZIONE		ST_4	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Chioipe
Comune	Cencenighe Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleatico	Zona C : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		21 agosto 2019	



Figura 4.9 - Torrente Cordevole in località Chioipe (ST_4), agosto 2019

La stazione è localizzata nella parte media del bacino del torrente Cordevole, tra Alleghe e lo sbarramento del Ghirlo. L'area campionata ammonta a circa 805 m², per un tratto di lunghezza di 115 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di tre specie: scazzone, trota fario e trota marmorata.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità stimati per ciascuna delle specie ittiche di cui sopra, oltre ai dati di abbondanza relativa e struttura di popolazione.

TORRENTE CORDEVOLE - CHIOIPE						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	0,02	0,002	1	5
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	2,15	0,051	3	1
3	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	0,82	0,007	2	4
Totale			2,99	0,060		

La trota fario è la specie preponderante, sia in densità, con $0,051 \text{ ind/m}^2$, corrispondente circa all'85% del valore densitario stazionario, che in biomassa, con $2,15 \text{ g/m}^2$ (circa il 72% del totale).

La popolazione risulta frequente secondo l'indice semiquantitativo di abbondanza (I.A. = 3) e sufficientemente ripartita in classi di età; sono stati, infatti, catturati all'incirca una trentina di esemplari, con lunghezze comprese tra i 75 e i 246 mm (Figura 4.10).

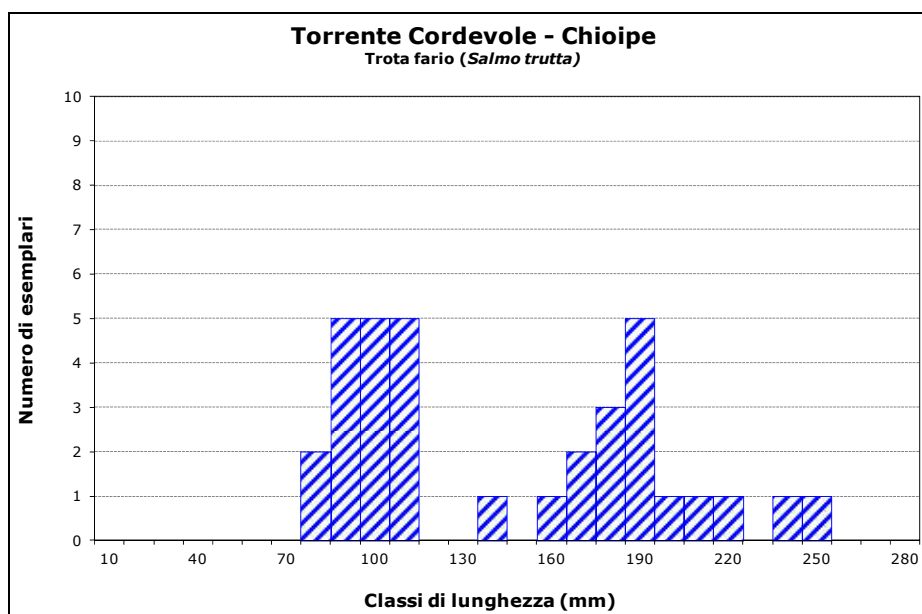


Figura 4.10 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Cordevole in località Chioipe (ST_4), agosto 2019



Figura 4.11 - Esemplare *S. trutta* rinvenuto sul torrente Cordevole in località Chioipe (ST_4), agosto 2019

Per quanto concerne la trota marmorata, invece, la popolazione appare alquanto limitata dal punto di vista quantitativo, con solo cinque esemplari, per lo più in età riproduttiva.

Dall'analisi della livrea, inoltre, tutti risultano ibridi con la trota fario.

4.5 Torrente Cordevole - Toccol (ST_5)

CODICE STAZIONE		ST_5	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Toccol
Comune	Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona E : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		21 agosto 2019	



Figura 4.12 - Torrente Cordevole a Toccol (ST_5), agosto 2019

La stazione è localizzata nella parte media del bacino del torrente Cordevole, appena a monte della città di Agordo; l'area campionata ammonta a circa 880 m², per un tratto di lunghezza di 110 m.

Il censimento ha rilevato la presenza di sole due specie, trota fario e trota marmorata.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità stimati per ciascuna delle specie ittiche di cui sopra, oltre ai dati di abbondanza relativa e struttura di popolazione.

TORRENTE CORDEVOLE - TOCCOL						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m²)	D (ind/m²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	1,61	0,011	2	2
2	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	0,02	0,005	1	5
Totale			1,63	0,016		

Relativamente alla trota marmorata, sono stati rinvenuti un numero molto limitato di individui, solo quattro, tutti giovanili, tra i 65 e gli 80 mm di lunghezza.

Non molto differente è la situazione della trota fario, anch'essa presente con pochi esemplari; ciò nonostante sono presenti contemporaneamente sia le forme giovanili, che quelle subadulte e adulte. Le classi di lunghezza, infatti, vanno dai 100 ai 350 mm (Figura 4.13).

La biomassa e la densità relative ammontano rispettivamente a 1,61 g/m² e 0,011 ind/m², corrispondenti al 99 e al 67% circa del totale stazionale.

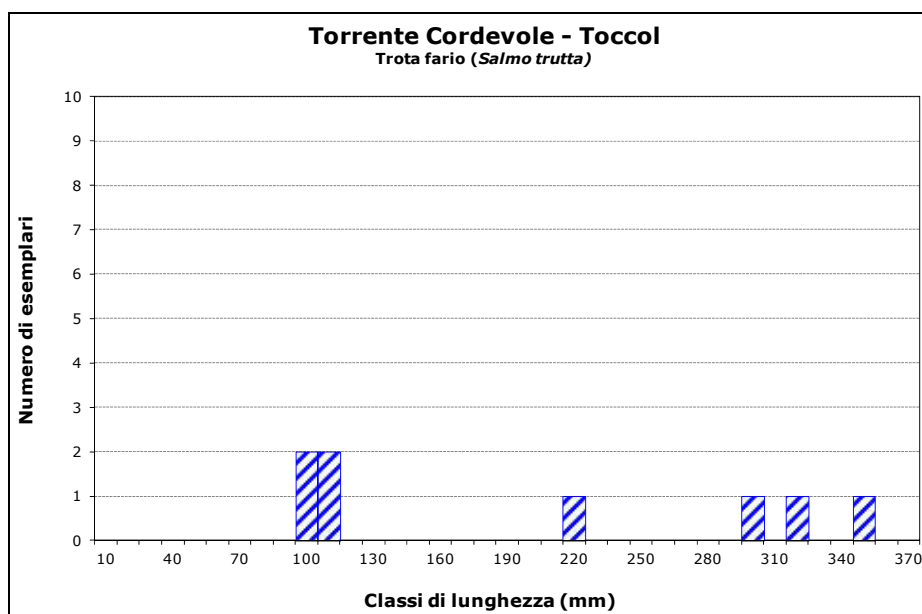


Figura 4.13 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Cordevole a Toccol (ST_5), agosto 2019



Figura 4.14 - Esemplare giovanile di *S. marmoratus* rinvenuto sul torrente Cordevole a Toccol (ST_5), agosto 2019

4.6 Torrente Cordevole - Le Miniere (ST_6)

CODICE STAZIONE		ST_6	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Le Miniere
Comune	Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona E : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte terminale del bacino del torrente Cordevole; l'area campionata ammonta a 200 m² circa, per un tratto di lunghezza di 50 m.

Il censimento ha rilevato la presenza di una sola specie, ovvero la trota fario.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE CORDEVOLE - LE MINIERE						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	2,16	0,048	2	2
Totale			2,16	0,048		

Il numero di esemplari rinvenuto è alquanto limitato, otto in totale, nonostante ciò sono presenti contemporaneamente sia le forme giovanili dell'anno, sia le forme subadulte e adulte; le lunghezze risultano comprese tra i 90 e i 212 mm (Figura 4.15).

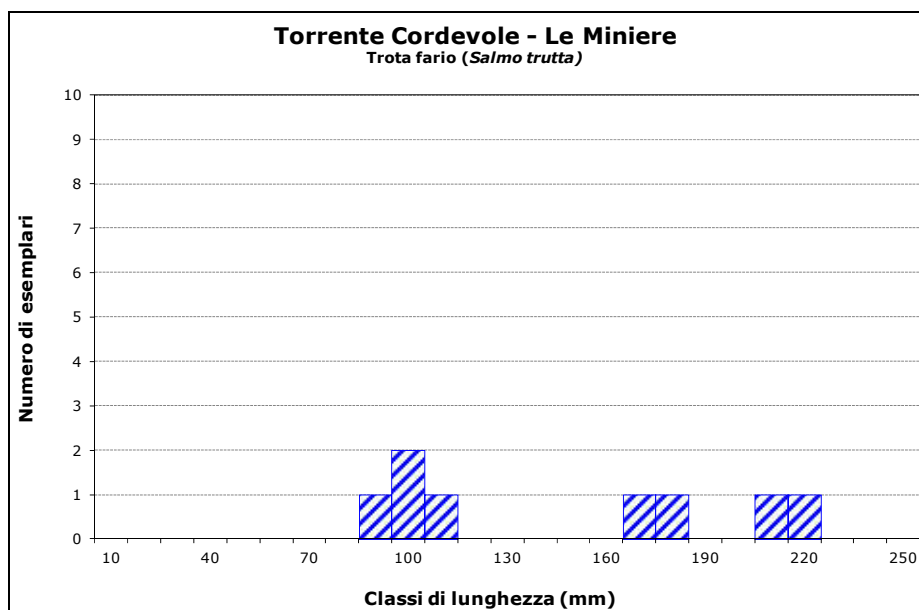


Figura 4.15 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Cordevole in località Le Miniere (ST_6), dicembre 2018

La biomassa e la densità stimate ammontano rispettivamente a 2,16 g/m² e 0,048 ind/m².

Nella figura successiva si riporta la relazione lunghezza-peso della medesima popolazione di trota fario.

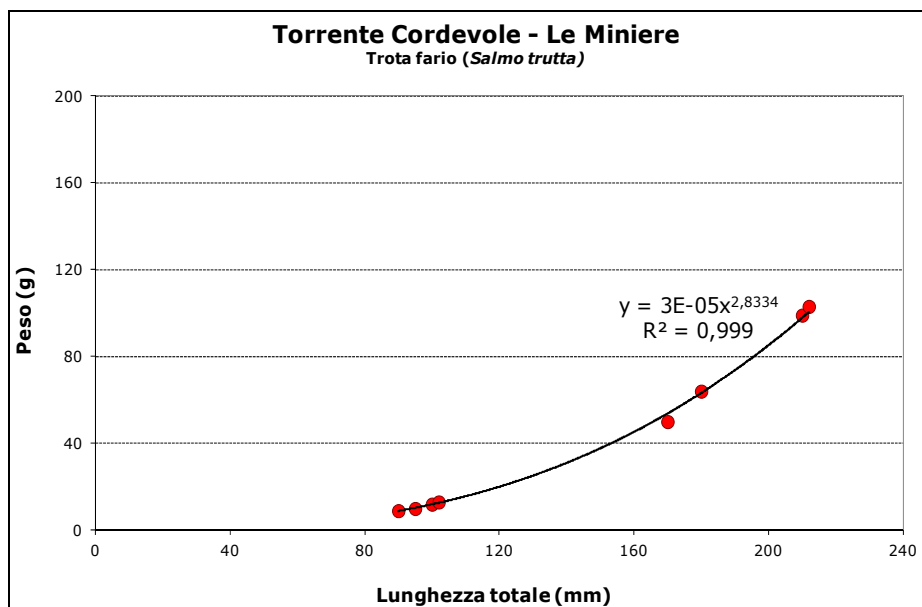


Figura 4.16 - Correlazione lunghezza-peso della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Cordevole in località Le Miniere (ST_6), dicembre 2018

4.7 Torrente Pettorina - Malga Ciapela (ST_7)

CODICE STAZIONE		ST_7	
Corpo idrico	Torrente Pettorina	Località	Malga Ciapela
Comune	Rocca Pietore	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona R : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		20 agosto 2019	



Figura 4.17 - Sopra: torrente Pettorina in località Malga Ciapela (ST_7) - foto verso monte
Sotto: fase di campionamento ittico con elettrostorditore spallabile, agosto 2019

La stazione si colloca nella parte alta del sottobacino del torrente Pettorina; l'area campionata ammonta a 260 m² circa, per un tratto di lunghezza di 130 m.

Il censimento su questo tratto non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.



Figura 4.18 - Torrente Pettorina in località Malga Ciapela (ST_7) - foto verso valle, agosto 2019

4.8 Torrente Pettorina - A monte confluenza Cordevole (ST_8)

CODICE STAZIONE		ST_8	
Corpo idrico	Torrente Pettorina	Località	A monte conf. Cordevole
Comune	Rocca Pietore	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona R : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		20 agosto 2019	



Figura 4.19 - Torrente Pettorina a monte della confluenza del torrente Cordevole (ST_8), agosto 2019

La stazione è localizzata nella parte terminale del sottobacino del torrente Pettorina, affluente di destra del torrente Cordevole. L'area campionata ammonta a 1.200 m² circa, per un tratto di lunghezza di 120 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di una sola specie, la trota fario.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE PETTORINA - A MONTE CONFLUENZA CORDEVOLE						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	0,44	0,004	1	4
Totale			0,44	0,004		

La trota fario è presente con soli quattro esemplari (I.A. = 1), tutti della stessa classe di età (2+), aventi lunghezze comprese tra i 206 e i 235 mm.



Figura 4.20 - Esemplare di *S. trutta* rinvenuto sul torrente Pettorina a monte della confluenza del torrente Cordevole (ST_8), agosto 2019

4.9 Torrente Fiorentina (ST_9)

CODICE STAZIONE		ST_9	
Corpo idrico	Torrente Fiorentina	Località	Caprile
Comune	Alleghe	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona G : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		20 agosto 2019	



Figura 4.21 - Torrente Fiorentina a Carpile (ST_9), agosto 2019

La stazione è collocata nella parte terminale del Fiorentina, affluente di sinistra del torrente Cordevole; l'area campionata ammonta a circa 660 m², per un tratto di lunghezza di 110 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di tre specie: scazzone, trota fario e trota marmorata.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità stimati per ciascuna delle specie ittiche di cui sopra, oltre ai dati di abbondanza relativa e struttura di popolazione.

TORRENTE FIORENTINA						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	0,04	0,002	1	5
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	2,49	0,027	2	4
3	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	0,82	0,006	1	5
Totale			3,35	0,036		

La trota fario è la specie preponderante, sia in densità, con 0,027 ind/m², corrispondente circa al 77% del valore densitario stazionario, che in biomassa, con 2,49 g/m² (circa il 74% del totale).

La popolazione, costituita da circa una ventina di individui (I.A. = 2), non può considerarsi ripartita in classi di età, data l'assenza della classe 0+, ovvero gli avannotti nati nell'anno (70-90 mm).

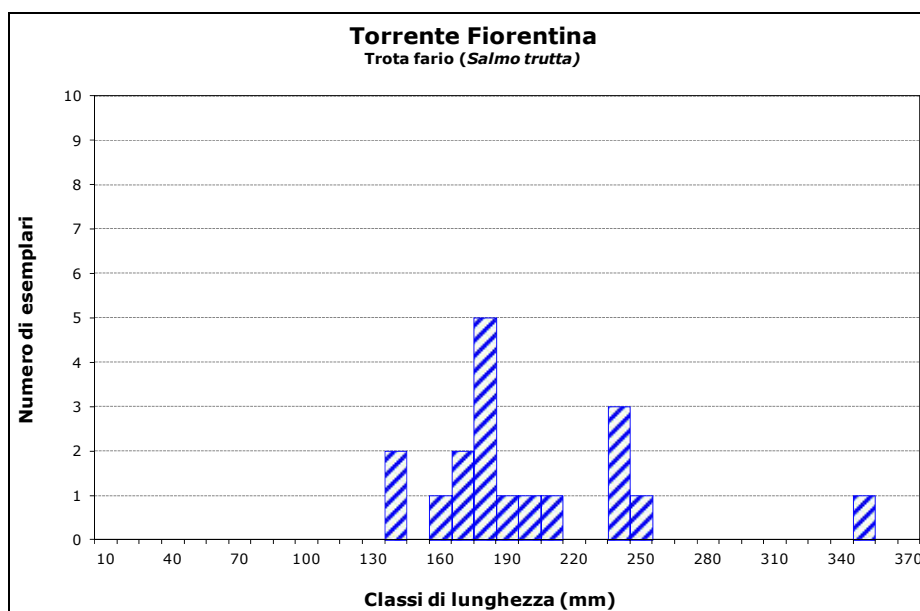


Figura 4.22 - Distribuzione di frequenza delle classi di lunghezza della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Fiorentina (ST_9), agosto 2019

In Figura 4.23 si riporta la relazione lunghezza-peso della popolazione di trota fario.

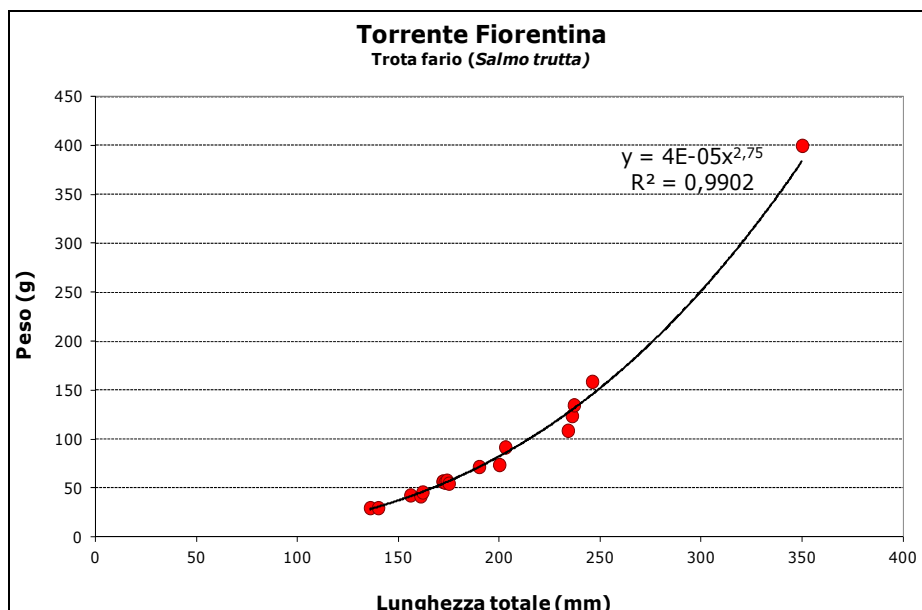


Figura 4.23 - Correlazione lunghezza-peso della popolazione di trota fario rinvenuta sul torrente Fiorentina (ST_9), agosto 2019

Per quanto concerne, invece, la trota marmorata, la popolazione di questo Salmonide è limitata a solo quattro esemplari di diverse classi di età (1+ e 3+). Dall'analisi della livrea, tutti risultano ibridi con la trota fario.



Figura 4.24 - Esemplare ibrido (*S. marmoratus* x *S. trutta*) rinvenuto sul torrente Fiorentina (ST_9), agosto 2019

Lo scazzone (Ordine: Scorpaeniformes, Famiglia: Cottidae), infine, è presente con un solo individuo adulto.

La situazione di questa specie bentonica desta parecchia preoccupazione, considerato il fatto che su tutta l'asta del torrente Cordevole e sui principali affluenti, tale specie è stata rilevata in sole due stazioni (ST_4 e ST_9) e con un numero limitatissimo di individui.

Va ricordato, al riguardo, che anche lo scazzone è una specie importante dal punto di vista conservazionistico; è riportato, infatti, nella Direttiva 92/43/CEE "Habitat", tra le "specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione" (Allegato II). Inoltre nella Lista Rossa dei Pesci d'acqua dolce del Veneto è inserito nella categoria delle specie "quasi minacciate" (NT), mentre nella Lista Rossa italiana nella categoria "a minor preoccupazione" (LC).

4.10 Ru delle Nottole (ST_10)

CODICE STAZIONE		ST_10	
Corpo idrico	Ru delle Nottole	Località	Avoscan
Comune	San Tomaso Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Divieto di pesca (A.A.)
DATA DI CAMPIONAMENTO		16 dicembre 2018	

Il censimento su questo piccolo corso d'acqua, affluente di destra del torrente Cordevole, e utilizzato dal Bacino di Pesca come Area di Accrescimento (A.A.), non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

L'area campionata ammonta a 165 m² circa, per un tratto di lunghezza di 110 m.

4.11 Torrente Biois - Falcade (ST_11)

CODICE STAZIONE		ST_11	
Corpo idrico	Torrente Biois	Località	Falcade
Comune	Falcade	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona H : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		16 dicembre 2018	

La stazione è collocata nella parte alta del sottobacino del Biois, affluente di destra del torrente Cordevole; l'area campionata ammonta a 480 m² circa, per un tratto di lunghezza di 60 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

Va detto, al riguardo, che dopo la "Vaia" tutta la piana di Falcade è stata rettificata e lasciata priva di tane o ripari per l'ittiofauna dalle innumerevoli escavazioni che hanno asportato molti metri cubi di materiale portati dal torrente.

4.12 Torrente Biois - Canale d'Agordo (ST_12)

CODICE STAZIONE		ST_12	
Corpo idrico	Torrente Biois	Località	Canale d'Agordo
Comune	Canale d'Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona H : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		21 agosto 2019	

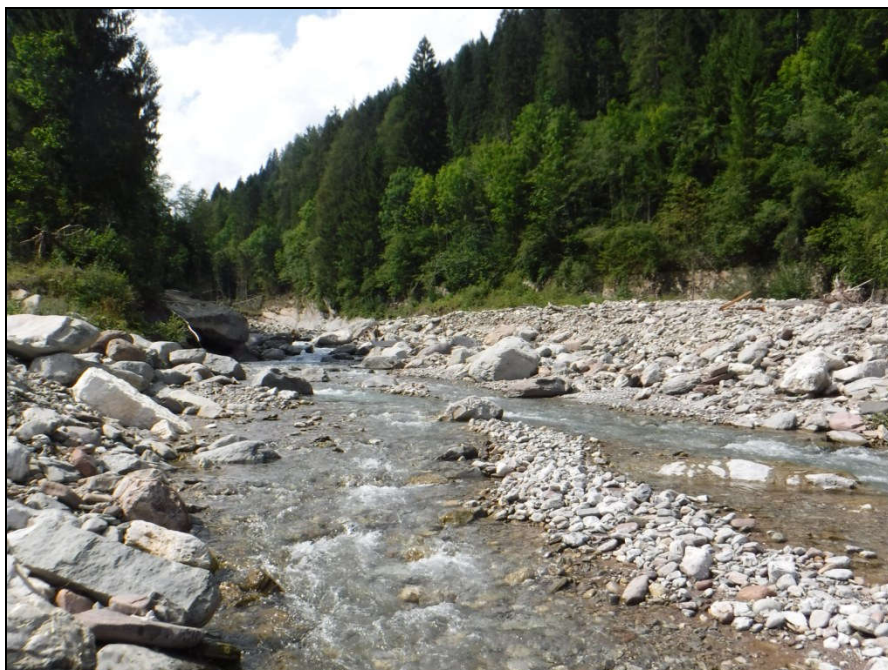


Figura 4.25 - Torrente Biois a Canale d'Agordo (ST_12), agosto 2019

La stazione è collocata nella parte centrale del torrente Biois, appena a monte della presa dell'Enel; l'area campionata ammonta a 700 m² circa, per un tratto di lunghezza di 100 m.

Anche in questo caso il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.13 Torrente Tegosa (ST_13)

CODICE STAZIONE		ST_13	
Corpo idrico	Torrente Tegosa	Località	Pisoliva
Comune	Canale d'Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Divieto di pesca (A.R.B.)
DATA DI CAMPIONAMENTO		16 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte bassa del sottobacino del torrente Tegosa, affluente di sinistra del torrente Biois, circa 150 m a monte del ponte per Fregona. Si tratta di un'Area di Riposo Biologico (A.R.B.); l'area campionata ammonta a 157 m² circa, per un tratto di lunghezza di 70 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.14 Torrente Liera (ST_14)

CODICE STAZIONE		ST_14	
Corpo idrico	Torrente Liera	Località	Canale d'Agordo
Comune	Canale d'Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona P : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		16 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte bassa del sottobacino del torrente Liera, affluente di destra del torrente Biois, circa 150 m a monte della confluenza; l'area campionata ammonta a 770 m² circa, per un tratto di lunghezza di 110 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.15 Torrente Tegnás - Chiesa di San Lucano (ST_15)

CODICE STAZIONE		ST_15	
Corpo idrico	Torrente Tegnás	Località	Chiesa di San Lucano
Comune	Taibon Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona I : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		21 agosto 2019	

La stazione è localizzata nella parte centrale del sottobacino del torrente Tegnás, affluente di destra del torrente Cordevole; l'area campionata ammonta a 130 m² circa, per un tratto di lunghezza di 65 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di solo due individui di trota fario, entrambi adulti ed appartenenti alla classe di età 2+.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE TEGNAS - CHIESA DI SAN LUCANO						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	1,25	0,015	1	5
Totale			1,25	0,015		



Figura 4.26 - Torrente Tegnas in località San Lucano (ST_15), agosto 2019



Figura 4.27 - Esemplare di *S. trutta* rinvenuto sul torrente Tegnas in località San Lucano (ST_15), agosto 2019

4.16 Torrente Tegnass - Le Peschiere (ST_16)

CODICE STAZIONE		ST_16	
Corpo idrico	Torrente Tegnass	Località	Le Peschiere
Comune	Taibon Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona I : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata sul torrente Tegnass a circa 150 m a valle del ponte per le Peschiere; l'area campionata ammonta a 220 m² circa, per un tratto di lunghezza di 110 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.17 Torrente Bisoliga (ST_17)

CODICE STAZIONE		ST_17	
Corpo idrico	Torrente Bisoliga	Località	Brugnach
Comune	Taibon Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Divieto di pesca (A.A.)
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata sul torrente Bisoliga, circa 100 m a monte del ponte sulla S.P. 347. Si tratta di piccolo corso d'acqua, affluente di destra del Cordevole, utilizzato dal Bacino di Pesca come Area di Accrescimento (A.A.). L'area campionata ammonta a 180 m² circa, per un tratto di lunghezza di 90 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.18 Torrente Campregana (ST_18)

CODICE STAZIONE		ST_18	
Corpo idrico	Torrente Campregana	Località	I Pas
Comune	Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Divieto di pesca (A.A.)
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata sul torrente Campregana, affluente di sinistra del Cordevole, circa 100 m a valle del ponte presso il cimitero di Agordo. Anche questo corso d'acqua è utilizzato come Area di Accrescimento (A.A.).

In passato sono stati rinvenuti diversi esemplari di gambero d'acqua dolce (*Austropotamobius pallipes*). È una specie di interesse comunitario, inserito negli Allegati II e V della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", nonché nella Convenzione di Berna. L'area campionata ammonta a 150 m² circa, per un tratto di lunghezza di 100 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.19 Torrente Sarzana (ST_19)

CODICE STAZIONE		ST_19	
Corpo idrico	Torrente Sarzana	Località	Digoman
Comune	Voltago Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleatico	Zona M : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte media del sottobacino del torrente Sarzana, affluente di destra del torrente Cordevole, circa 100 m a monte del ponte per Digoman. L'area campionata ammonta a 500 m² circa, per un tratto di lunghezza di 100 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza di una sola specie, la trota fario.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE SARZANA						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	0,44	0,010	1	5
Totale			0,44	0,010		

L'indice semiquantitativo attribuisce al Salmonide un'abbondanza scarsa (I.A. = 1), essendo stati catturati solo quattro esemplari, aventi lunghezze comprese tra i 100 e i 220 mm.

4.20 Torrente Valle dei Gamberi (ST_20)

CODICE STAZIONE		ST_20	
Corpo idrico	Torrente Valle dei Gamberi	Località	Voltago Agordino
Comune	Voltago Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleatico	Divieto di pesca (A.R.B.)
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte bassa del sottobacino del rio valle dei Gamberi, affluente di sinistra del torrente Sarzana. Dal punto di vista alieutico, il corso d'acqua è attualmente Area di Riposo Biologico (A.R.B.). In passato sono stati rinvenuti diversi esemplari di gambero autoctono. L'area campionata ammonta a 135 m² circa, per un tratto di lunghezza di 90 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

4.21 Torrente Missiaga (ST_21)

CODICE STAZIONE		ST_21	
Corpo idrico	Torrente Missiaga	Località	Crostolin
Comune	Agordo	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona O : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte medio-bassa del sottobacino del torrente Missiaga, affluente di sinistra del torrente Cordevole, a monte del ponte vicino Crostolin. L'area campionata ammonta a 300 m² circa, per un tratto di lunghezza di 100 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza della sola trota fario, con tre esemplari appartenenti alla classe di età 1+ (120-180 mm di lunghezza); alla specie è pertanto attribuito un valore di abbondanza pari a 1 (presenza scarsa).

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE MISSIAGA						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	0,64	0,010	1	5
Totale			0,64	0,010		

4.22 Torrente Bordina di La Valle (ST_22)

CODICE STAZIONE		ST_22	
Corpo idrico	Torrente Bordina di La Valle	Località	Ronche
Comune	La Valle Agordina	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona W : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte bassa del sottobacino del torrente Bordina di La Valle, affluente di sinistra del torrente Cordevole, a monte del ponte vicino Ronche. L'area campionata ammonta a 500 m² circa, per un tratto di lunghezza di 100 m.

Il censimento ittico ha rilevato la presenza della trota fario, con soli due esemplari di 170 e 180 mm, appartenenti alla classe di età 1+.

Nella tabella successiva si riportano i valori di biomassa e densità relativi alla specie salmonicola, oltre ai dati di abbondanza e struttura di popolazione.

TORRENTE BORDINA DI LA VALLE						
Elenco delle specie rinvenute nel censimento ittico quantitativo						
N.	Nome comune	Nome scientifico	B (g/m ²)	D (ind/m ²)	Moyle	Strutt.
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	0,26	0,004	1	5
Totale			0,26	0,004		

4.23 Torrente Imperina (ST_23)

CODICE STAZIONE		ST_23	
Corpo idrico	Torrente Imperina	Località	Le Miniere
Comune	Rivamonte Agordino	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse alieutico	Zona S : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		9 dicembre 2018	

La stazione è localizzata nella parte bassa del sottobacino del torrente Imperina, affluente di destra del Cordevole; l'area campionata ammonta a 600 m² circa, per un tratto di lunghezza di 150 m.

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

5 RISULTATI DELLA CARTA ITTICA REGIONALE

I dati scaturiti dalla redazione della Carta Ittica regionale che sono stati utilizzati, per gentile concessione degli uffici regionali competenti, per la quantificazione del danno ittico, sono quelli relativi alla stazione collocata sull'asta principale del torrente Cordevole in località Arabba-Ciampluo.

5.1 Torrente Cordevole - Arabba-Ciampluo (PI_25)

CODICE STAZIONE		PI_25	
Corpo idrico	Torrente Cordevole	Località	Arabba-Ciampluo
Comune	Livinallongo del Col di Lana	Provincia	Belluno
Bacino di Pesca	n. 5 "Agordino"	Area di interesse aleutico	Zona A : Z.L.P.
DATA DI CAMPIONAMENTO		20 agosto 2019	
AREA DI CAMPIONAMENTO		140 m ²	

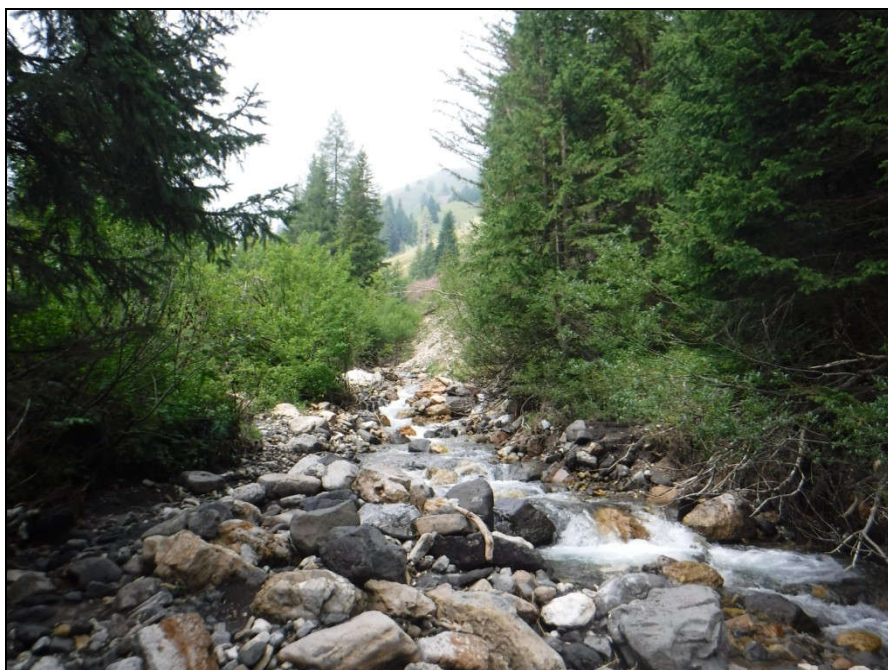


Figura 5.1 - Torrente Cordevole in località Arabba-Ciampluo (PI_25), agosto 2019

Il censimento non ha rilevato la presenza di alcuna specie ittica.

6 CONCLUSIONI

Come già spiegato in precedenza, il *modus operandi* per il calcolo del danno è stato il seguente:

a) Individuazione delle aree di idoneità ittica e calcolo delle relative estensioni.

Tale operazione ha presupposto una ricerca cartografica e storica da sovrapporre alle informazioni desunte sia da studi pregressi sia da giudizio esperto.

b) Suddivisione delle aste idriche in unità produttive omogenee.

Ogni asta idrica tra quelle principali è stata scomposta in segmenti omogenei dal punto di vista ittologico e per ogni segmento si è posizionata almeno una stazione di controllo.

c) Ricostruzione ante con dati storici.

Tale fase è stata condotta consultando i lavori scientifici riportati in bibliografia: Zanetti *et al.*, 1998; 2000; 2002; 2003; 2004; 2005 e archivio Bioprogramm - sezione bellunese, che contiene più di trent'anni di indagini eseguite sui corpi idrici provinciali.

d) Data cleaning

Questa operazione è stata condotta sulla base della gestione storica e della composizione delle comunità salmonicole rilevate. In pratica i dati pregressi sono stati "lisciviati", se il caso lo richiedeva, in base alla gestione pregressa delle aree o eventuali impatti puntuali che possono essersi verificati nel tempo.

e) Calcolo delle biomasse e delle densità perse.

Sono stati assegnati, per ogni unità produttiva omogenea, i valori di biomassa e densità di riferimento, questi ultimi sono stati confrontati con i risultati scaturiti dai censimenti diretti che sono stati mondati dalle eventuali semine effettuate, prima dei censimenti, dal bacino concessionario nel *post* "Vaia", i cui verbali sono riportati in allegato alla presente.

Questa operazione si è resa necessaria in quanto il calcolo dei danni si è eseguito anche a distanza di quasi un anno dall'evento calamitoso.

Il conteggio finale scaturisce dalla differenza tra i dati del *pre* e *post* "Vaia".

f) Quantificazione economica della perdita.

La quantificazione economica totale della perdita è stata stimata facendo una media tra la perdita in biomassa e quella densitaria.

I valori economici di riferimento per il conteggio delle perdite è pari a 20,00 €/kg per la trota fario e 70,00 €/kg per la trota marmorata, mentre densitariamente 1,00 €/ind. per la trota fario e 2,5

€/ind. per la trota marmorata. Questi valori sono quelli utilizzati anche dal CTU del tribunale Ordinario Di Trento, Procedimenti Sommarì e Speciali CIVILE, Giudice Dr. Renata Fermanelli (CAUSA N. 3771/2016) Dr. Ivano Confortini.

Si riportano nella tabella seguente i risultati complessivi relativi ad ogni corso d'acqua con la relativa quantificazione economica della perdita subita dallo stesso.

Tabella 6.1 - Stima della perdita economica per i corsi d'acqua campionati

CORPO IDRICO	LOCALITÀ	PERDITA BIOMASSA	PERDITA BIOMASSA %	PERDITA DENSITÀ	PERDITA DENSITÀ %	MEDIA DELLA PERDITA					
Torrente Cordevole	Pian dei Salesei	-€ 18.536,04	-73,7	-€ 13.226,15	-86,6	-€ 15.881,10					
	Saviner										
	Santa Maria delle Grazie	-€ 53.794,79	-73,3	-€ 37.002,85	-78,2	-€ 45.398,82					
	Chioipe										
	Toccol						-€ 94.900,45	-60,1	-€ 36.845,56	-65,2	-€ 65.873,01
	Le Miniere										
Torrente Pettorina	Malga Ciapela	-€ 442,06	-100,0	-€ 456,67	-100,00	-€ 449,36					
	Monte conf. Cordevole	-€ 1.813,91	-94,3	-€ 3.060,81	-98,4	-€ 2.437,36					
Torrente Fiorentina	Caprile	-€ 22.283,71	-72,4	-€ 28.433,36	-88,5	-€ 25.358,54					
Ru delle Nottole	Avoscan	-€ 151,52	-100,0	-€ 107,55	-100,0	-€ 129,54					
Torrente Biois	Falcade	-€ 6.773,72	-100	-€ 4.807,85	-100	-€ 5.790,78					
	Canale d'Agordo										
Torrente Tegosa	Pisoliva	-€ 15.650,53	-100	-€ 8.583,06	-100	-€ 12.116,80					
Torrente Liera	Canale d'Agordo	-€ 7.739,12	-100	-€ 5.939,57	-100	-€ 6.839,35					
Torrente Tegnás	Chiesa San Lucano	-€ 8.452,03	-87,8	-€ 7.165,68	-94,2	-€ 7.808,85					
	Le Peschiere										
Torrente Bisoliga	Brugnach	-€ 353,29	-100,0	-€ 379,67	-100,0	-€ 366,48					
Torrente Campregana	I Pas	-€ 625,59	-100,0	-€ 357,58	-100,0	-€ 491,59					
Torrente Sarzana	Voltago Agordino	-€ 2.871,77	-90,0	-€ 3.066,59	-89,5	-€ 2.969,18					
Torrente Valle dei Gamberi	Voltago Agordino	€ 0,00	-	€ 0,00	-	€ 0,00					
Torrente Missiaga	Crostolin	-€ 5.596,63	-95,0	-€ 12.265,54	-97,8	-€ 8.931,09					
Torrente Bordina di La Valle	Ronche	-€ 2.359,58	-92,5	-€ 442,42	-75,0	-€ 1.401,00					
Torrente Imperina	Le Miniere	-€ 5.511,40	-98,7	-€ 6.991,12	-99,2	-€ 6.251,26					
TOTALE		-€ 247.856,14		-€ 169.132,04		-€ 208.494,09					

Il caso del Bacino di Pesca n. 5 risulta illuminante nello scenario complessivo dei danni subiti dalla tempesta "Vaia" nel territorio bellunese. Infatti qui, a differenze di altre zone, ove le verifiche sono state fatte a distanza di tempo e spesso dopo interventi di ripopolamento, si è fatta ad opera dei pescasportivi locali sotto la direzione del loro Presidente, che giova ricordare è un biologo, il Dr. Enrico D'Isep, una prima ricognizione a caldo, effettuando tutta una serie di censimenti ittici sulle aree maggiormente colpite dal fenomeno alluvionale.

Dal quadro complessivo si può notare come la parte alta del bacino del torrente Cordevole ha pagato il dazio più caro, e neppure le poche semine ricostitutive effettuate hanno per il momento portato blandi benefici, segno evidente del perdurare di una situazione di dissesto ancora non stabilizzata. Tuttavia la quantificazione dei danni appare corposa nella porzione centrale e finale del torrente Cordevole; il perché va ricercato nel differente valore economico delle specie colpite. Infatti, guardando meramente il valore percentuale, si vede che esso diminuisce allontanandosi dalla sorgente.

In particolare va segnalato come per alcuni corpi idrici, anche di buone dimensioni come il Biois ed il Pettorina, il danno sia del 100%, ovvero si è assistito alla totale scomparsa della fauna ittica residente al netto delle semine effettuate nel *post* "Vaia". Questi corpi idrici sono ubicati nelle aree ove la tempesta ha battuto con maggior violenza e ha prodotto i maggiori danni complessivi, sia in termini di dissesto che forestali.

Per completare il quadro delle acque afferenti al bacino in concessione, si è proceduto alla stima dei danni quantificando le superfici dei corpi idrici affluenti con discreta idoneità ittica, a cui è stato assegnato un valore di perdita riferito al corpo idrico più vicino o geograficamente o per caratteristiche ecologiche. Ne deriva la tabella che segue:

Tabella 6.2 - Stima della perdita economica per i corsi d'acqua non campionati

CORPO IDRICO	AREA (m²)	PERDITA ECONOMICA
Torrente Alghera	2489,28	-€ 517,77
Rio Andraz	39189,00	-€ 13.384,21
Rio Arei	5662,12	-€ 139,29
Torrente Bordina	9752,33	-€ 657,14
Torrente Chiot	4145,17	-€ 224,67
Torrente Codalonga	26208,93	-€ 10.928,91
Torrente Focobon	13885,92	-€ 2.293,95
Rio Greola	3966,00	-€ 793,00
Torrente Rova	23607,80	-€ 2.943,89
Torrente Rova del Framont	2590,70	-€ 323,06

CORPO IDRICO	AREA (m ²)	PERDITA ECONOMICA
Rio Ru Bertoi	10802,18	-€ 889,02
Rio Val Cortolei		
Rio Val Domadore		
Rio Val Fusinella		
Rio Val Madonna	2591,83	€ 0,00
Rio Val Pianezze		
Torrente Valfredda	4512,48	-€ 244,58
Rio Vallaraz	2728,22	€ 0,00
Rio Valles	10512,27	-€ 569,77
TOTALE		-€ 33.909,26

Dalle tabelle esposte si evince come la perdita economica totale relativa all'intero Bacino di Pesca n. 5 "Agordino" ammonti a **€ 242.403,35**.

Ormelle, 25 novembre 2019

Il Vice Presidente
Dr. Marco Zanetti
(biologo)



7 BIBLIOGRAFIA

D'ANTONI S., DUPRÈ E., LA POSTA S., VERUCCI P., 2003. Guida alla fauna di interesse comunitario. Direttiva habitat 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Generale per la protezione della natura.

GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P., MARCONATO A., 1992. I pesci delle acque interne italiane. Istituto Poligrafico dello Stato, 618 pp.

LORO R., ZANETTI M., 1996. Accrescimento della trota marmorata nel medio corso del Piave in provincia di Belluno. Atti del 4° convegno nazionale A.I.I.A.D. Riva del Garda 12-13 dicembre 1991, pp. 93-102. Provincia Autonoma di Trento, Ist. Ag. Di S. Michele a/A.

TURIN P., ZANETTI M., LORO R., PENNA G., 1994. Carta della qualità biologica dei corsi d'acqua regionali. Regione del Veneto - Dipartimento per l'Ecologia e la Tutela dell'Ambiente, 24 pp. + all.

TURIN P., ZANETTI M., LORO R., CONFORTINI I., MAIO G., MARCONATO E., SALVIATI S., 1995. Stato delle conoscenze su presenza e distribuzione dei salmonidi nelle acque del Veneto. In *Biologia ambientale*, bollettino C.I.S.B.A. n°5 settembre-ottobre 1995. Workshop sui salmonidi italiani, Centro Italiano Studi Biologia Ambientale, pp. 44-49.

TURIN P., ZANETTI M., BILÒ M.F., 2006. Distribuzioni e stato delle popolazioni di trota marmorata nelle acque del bacino dell'Alto Adriatico. Atti del 10° Convegno Nazionale A.I.I.A.D. A.I.I.A.D., Università degli Studi di Parma, Prov. di Pescara, Montesilvano (PE), 02-03 aprile 2004. *Biologia Ambientale*, 20 (1): 39-44.

ZANETTI M., LORO R., TURIN P., 1993. Carta ittica. Indagine idrologica, chimica-fisica e biologica delle acque fluenti bellunesi. Assessorato Caccia e Pesca.

ZANETTI M., LORO R., GRAVA VANIN B., 1996. Distribuzione di *Salmo trutta marmoratus* Cuv. nel fiume Piave in provincia di Belluno. Atti del V° Convegno Nazionale A.I.I.A.D. Montecchio maggiore (VI). 28-29 ottobre 1994. Ed. Provincia di Vicenza, pp. 475-478.

ZANETTI M., LORO R., TURIN P., GRAVA VANIN B., MARTIN M., 1996. Studio sull'alimentazione dei Salmonidi in alcuni ambiti dei fiumi Piave, Sile e Meschio in Provincia di Treviso. Atti del V° Convegno Nazionale A.I.I.A.D. Montecchio Maggiore (VI). 28-29 ottobre 1994. Ed. provincia di Vicenza, pp. 105-117.

ZANETTI M., LORO R., MARCON P., 1996. Studio sull'alimentazione dei Salmonidi in provincia di Belluno. Atti del IV° convegno nazionale A.I.I.A.D. Riva del Garda 12-13 dicembre 1991. Provincia Autonoma di Trento, Ist. Ag. di S. Michele a/A, pp. 367-378.

ZANETTI M., TURIN P., GRAVA VANIN B., GUERRA D., ROSSI V., BILÒ M.F., LORO L., 1998. Carta ittica della provincia di Belluno, 1999. Assessorato caccia, Pesca e Tutela delle Acque.

ZANETTI M., 1999. L'applicazione della Carta Ittica di Belluno. Atti del VI° Convegno Nazionale AIIAD. Le Carte Ittiche dieci anni dopo. Varese Ligure, 6, 7 e 8 giugno 1998, pp. 409-423.

ZANETTI M., TURIN P., ROSSI V., PARCO V., MONEGATO R., BILÒ M.F., MAZZETTI G., 2001. Verifica della gestione della Carta Ittica. Report sui censimenti 2001. Amministrazione Provinciale di Belluno, Assessorato Caccia e Pesca, 131 pp.

ZANETTI M., 2002. The management Marble trout (*Salmo (t.) marmoratus* Cuvier, 1817) in the province of Belluno (North-Eastern Italy). 1° colloquio italo-sloveno sulla trota marmorata. Quaderni ETP/29/2000. Ente Tutela Pesca Friuli Venezia Giulia, pp 71-74.

ZANETTI M., TURIN P., BILÒ M.F., MONEGATO R., PICCOLO D., GERARDI M., DOIMO I., SARNO R., COLCERA C., 2002. Verifica della gestione della Carta Ittica. Report sui censimenti 2002. Amministrazione Provinciale di Belluno, Assessorato Caccia e Pesca, 132 pp.

ZANETTI M., TURIN P., BILÒ M.F., MONEGATO R., BELLIO M., PICCOLO D., CAMATA C., 2003. Verifica della gestione della Carta Ittica. Report sui censimenti 2003. Amministrazione Provinciale di Belluno, Assessorato Caccia e Pesca, 168 pp.

ZANETTI M., TURIN P., BILÒ M.F., PICCOLO D., BELLIO M., CHECUZ E., 2004. Verifica della gestione della Carta Ittica. Report sui censimenti 2004. Amministrazione Provinciale di Belluno, Assessorato Caccia e Pesca, 117 pp.

ZANETTI M., TURIN P., BELLIO M., PICCOLO D., BILÒ M.F., ROSSI V., MONEGATO R., 2005a. Carta Ittica della provincia di Belluno 2005-2009. Relazione di Sintesi. Assessorato Tutela e gestione della fauna e delle Risorse Idriche.

ZANETTI M., VENZO R., PICCOLO D., BELLIO M., TURIN P., 2006. Ricolonizzazione ittica su un tratto di fiume Piave periodicamente soggetto ad asciutte. Atti del X° Convegno Nazionale A.I.I.A.D., Università degli Studi di Parma, Prov. di Pescara, Montesilvano (PE), 02-03 aprile 2004. *Biologia Ambientale*, 20 (1): 211-215.

ZANETTI M., TURIN P., BELLIO M., PICCOLO D., POSENATO S., CAUDULLO G., 2007. Piano strategico evolutivo sulle risposte del biota all'applicazione del Deflusso Minimo Vitale (D.M.V.) nell'alto e medio corso del bacino del fiume Piave. Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione, Provincia di Belluno, Provincia di Treviso.

ZANETTI M., TURIN P., SOMMAVILLA G., BELLIO M., PICCOLO D., 2007. Le innovazioni gestionali della Carta Ittica di Belluno 2005-2009. Quaderni ETP a Journal of Freshwater Biology. Vol. 34/2006. Atti del XI° Convegno Nazionale A.I.I.A.D. Treviso 31 marzo - 1 aprile 2006. 34: 101-108.

ZANETTI M., TURIN P., BELLIO M., PICCOLO D., PATRONCINI D., SAVIC I., FOREST S., 2008. Censimenti ittici 08. Aggiornamento della Carta Ittica provinciale 08. Provincia di Belluno. Relazione tecnica.

ZANETTI M., TURIN P., BELLIO M., MACOR P., FOREST S., VIDOTTO M., TURRIN D., PATRONCINI D., TIOLI S., CAUDULLO G., 2010. Censimenti ittici 09. Aggiornamento della Carta Ittica provinciale 2010-14. Provincia di Belluno. Relazione tecnica.

ZERUNIAN S., 2002. Pesci delle acque interne d'Italia. In: Quaderni di conservazione della natura. Numero 20. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Istituto per la Fauna Selvatica "A. Ghigi", 257 pp.

ZERUNIAN S., 2003. Piano d'azione generale per la conservazione dei Pesci d'acqua dolce italiani. In: Quaderni di conservazione della natura. Numero 17. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Istituto per la Fauna Selvatica "A. Ghigi", 123 pp.

8 ALLEGATI - LISTE ITTIOFAUNISTICHE

8.1 Torrente Cordevole - Pian dei Salesei (ST_1)

TORRENTE CORDEVOLE - PIAN DEI SALESEI					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.2 Torrente Cordevole - Saviner (ST_2)

TORRENTE CORDEVOLE - SAVINER					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	122	23	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	174	52	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	280	229	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	306	329	
5	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	405	651	
6	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	423	772	

8.3 Torrente Cordevole - Santa Maria delle Grazie (ST_3)

TORRENTE CORDEVOLE - SANTA MARIA DELLE GRAZIE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	105	16	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	111	33	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	132	15	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	142	26	
5	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	146	28	
6	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	150	26	
7	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	165	39	
8	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	170	50	
9	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	170	42	
10	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	196	89	
11	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	263	167	
12	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	265	152	
13	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	272	192	
14	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	272	213	

TORRENTE CORDEVOLE - SANTA MARIA DELLE GRAZIE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
15	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	272	208	
16	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	282	225	
17	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	313	354	
18	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	320	358	
19	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	51	2	++
20	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	61	2	+
21	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	156	32	+
22	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	272	190	pura
23	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	281	231	+++
24	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	335	351	++
25	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	390	573	++
26	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	445	763	++

8.4 Torrente Cordevole - Chioipe (ST_4)

TORRENTE CORDEVOLE - CHIOIPE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	95	11	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	75	3	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	78	3	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	85	5	
5	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	85	4	
6	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	86	5	
7	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	87	4	
8	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	90	7	
9	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	93	4	
10	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	95	10	
11	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	95	9	
12	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	96	10	
13	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	100	8	
14	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	102	12	
15	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	102	8	
16	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	103	12	
17	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	105	14	
18	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	105	9	
19	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	135	24	
20	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	160	51	
21	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	162	47	

TORRENTE CORDEVOLE - CHIOIPE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
22	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	163	50	
23	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	172	44	
24	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	175	60	
25	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	176	61	
26	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	181	87	
27	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	185	73	
28	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	187	77	
29	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	190	52	
30	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	190	68	
31	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	196	87	
32	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	210	109	
33	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	215	106	
34	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	234	142	
35	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	246	176	
36	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	232	141	++
37	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	262	180	+
38	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	220	118	+++
39	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	210	109	+++
40	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	85	3	++

8.5 Torrente Cordevole - Toccol (ST_5)

TORRENTE CORDEVOLE - TOCCOL					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	95	10	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	97	8	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	102	13	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	110	14	
5	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	215	101	
6	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	298	228	
7	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	313	332	
8	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	342	477	
9	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	65	3	pura
10	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	65	3	pura
11	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	78	5	pura
12	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	80	4	pura

8.6 Torrente Cordevole - Le Miniere (ST_6)

TORRENTE CORDEVOLE - LE MINIERE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	90	9	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	95	10	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	100	12	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	102	13	
5	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	170	50	
6	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	180	64	
7	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	210	99	
8	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	212	103	

8.7 Torrente Pettorina - Malga Ciapela (ST_7)

TORRENTE PETTORINA - MALGA CIAPELA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.8 Torrente Pettorina - A monte confluenza Cordevole (ST_8)

TORRENTE PETTORINA - A MONTE CONFLUENZA CORDEVOLE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	206	98	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	212	109	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	218	110	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	235	148	

8.9 Torrente Fiorentina (ST_9)

TORRENTE FIORENTINA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	115	22	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	136	30	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	140	30	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	156	43	
5	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	161	42	

TORRENTE FIORENTINA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
6	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	162	46	
7	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	172	57	
8	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	172	57	
9	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	173	56	
10	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	174	58	
11	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	175	55	
12	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	190	72	
13	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	200	74	
14	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	203	92	
15	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	234	109	
16	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	236	124	
17	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	237	135	
18	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	246	159	
19	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	350	400	
20	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	119	39	+
21	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	169	48	++
22	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	173	58	+++
23	Trota marmorata	<i>Salmo marmoratus</i>	342	397	+++

8.10 Ru delle Nottole (ST_10)

RU DELLE NOTTOLE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.11 Torrente Biois - Falcade (ST_11)

TORRENTE BIOIS - FALCADE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.12 Torrente Biois - Canale d'Agordo (ST_12)

TORRENTE BIOIS - CANALE D'AGORDO					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura**8.13 Torrente Tegosa (ST_13)**

TORRENTE TEGOSA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura**8.14 Torrente Liera (ST_14)**

TORRENTE LIERA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura**8.15 Torrente Tegnass - Chiesa di San Lucano (ST_15)**

TORRENTE TEGNAS - CHIESA DI SAN LUCANO					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	202	73	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	214	90	

8.16 Torrente Tegnass - Le Peschiere (ST_16)

TORRENTE TEGNAS - LE PESCHIERE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.17 Torrente Bisoliga (ST_17)

TORRENTE BISOLIGA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.18 Torrente Campregana (ST_18)

TORRENTE CAMPREGANA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.19 Torrente Sarzana (ST_19)

TORRENTE SARZANA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	101	11	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	122	19	
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	156	46	
4	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	212	107	

8.20 Torrente Valle dei Gamberi (ST_20)

TORRENTE VALLE DEI GAMBERI					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

8.21 Torrente Missiaga (ST_21)

TORRENTE MISSIAGA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	121	19	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	180	86	

TORRENTE MISSIAGA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
3	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	182	87	

8.22 Torrente Bordina di La Valle (ST_22)

TORRENTE BORDINA DI LA VALLE					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
1	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	171	42	
2	Trota fario	<i>Salmo trutta</i>	181	86	

8.23 Torrente Imperina (ST_23)

TORRENTE IMPERINA					
Elenco degli esemplari catturati e relativi parametri biometrici					
N.	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	LUNGHEZZA (mm)	PESO (g)	IBRIDAZIONE
-	-	-	-	-	-

Note: nessuna cattura

9 ALLEGATI - VERBALI DI SEMINA

Nelle pagine che seguono si riportano i verbali delle attività di semina effettuate *post* “Vaia” dal Bacino di Pesca n. 5 “Agordino”.

PROGRAMMA COMPLETO DEL PIANO SEMINE PER RIPOPOLAMENTO - ANNO 2019

Data semina	Giorno	Ora	Tipo semina	Comune	Quantità	U.M.	Area del Bac.	Località di appuntamento	Zona di immissione
02/03/2019	Sabato	14:30 14:45 15:15 15:30 16:15	Adulte	Totale semina	300	Kg.	30	Canale - Al Ponte	T. Biois Canale (50)/ Lago di Cencenighe (50)/ Campo gara Taibon Ag. (50)/ Lago di Polane (100)/ Campo gara Caprile (50)
				Canale d'Agordo	50	Kg.			
				Cencenighe	50	Kg.			
				Taibon Ag.	50	Kg.			
				Agordo	100	Kg.			
Alleghe	50	Kg.							
30/03/2019	Sabato	14:30 14:45 15:15 15:30 16:15	Adulte	Totale semina	300	Kg.	30	Canale - Al Ponte	T. Biois Canale (50)/ Lago di Cencenighe (50)/ Campo gara Taibon Ag. (50)/ Lago di Polane (100)/ Campo gara Caprile (50)
				Canale d'Agordo	50	Kg.			
				Cencenighe	50	Kg.			
				Taibon Ag.	50	Kg.			
				Agordo	100	Kg.			
Alleghe	50	Kg.							
04/05/2019	Sabato	14:30 14:45 15:15	Adulte	Totale semina	200	Kg.	30	Canale - Al Ponte	T. Biois Canale (50)/ Lago di Cencenighe (50)/ Lago di Polane (100)
				Canale d'Agordo	50	Kg.			
				Cencenighe	50	Kg.			
25/05/2019	Sabato	14:30 14:50 15:30	Adulte	Totale semina	200	Kg.	19	Cencenighe	Lago di Cencenighe (50)/ Lago di Polane (100)/ Lago di Alleghe (50)
				Cencenighe	50	Kg.			
				Agordo	100	Kg.			
				Alleghe	50	Kg.			
08/06/2019	Sabato	14:30	Adulte	Totale semina	250	Kg.	02	Alto Cordevole	Alleghe - P.le Stadio del ghiaccio
				Alleghe	250	Kg.			
				Colle Santa Lucia	0	Kg.			
				Livinalongo	0	Kg.			
				Rocca Pietore	0	Kg.			
Selva di Cadore	0	Kg.							
15/06/2019	Sabato	14:30	4/6 cm	Totale semina	14.000	Nr.	Val Biois	Falcade - P.za Molino	T. Biois (3000,M/A), Ru Torcol (3000,T)
				Canale d'Agordo	0	Nr.			
				Cencenighe	6.000	Nr.			
				Falcade	4.000	Nr.			
				San Tomaso	4.000	Nr.			
Vallada Agordina	0	Nr.							
15/06/2019	Sabato	15:30	4/6 cm	Totale semina	34.000	Nr.	02 - 03	Alto Cordevole	Caprile - Loc. Saviner
				Alleghe	10.000	Nr.			
				Colle Santa Lucia	3.000	Nr.			
				Livinalongo	9.000	Nr.			
				Rocca Pietore	0	Nr.			
Selva di Cadore	12.000	Nr.							

Data semina	Giorno	Ora	Tipo semina	Comune	Quantità	U.M.	Area del Bac.	Località di appuntamento	Zona di immissione
15/06/2019	Sabato	16:00	4/6 cm	Totale semina	37.000	Nr.	Conca Agordina	Taibon Ag. - Loc. Nogarola Fario	T. Rova (5000,T), Lago di Polane (1000)
				Agordo	6.000	Nr.	15 - 19		
				La Valle	3.000	Nr.	16 - 18		
				Gosaldo	9.000	Nr.	50		
				Rivamonte	4.000	Nr.	50		
				Taibon Ag.	9.000	Nr.	41 - 42 - 12		
Voltago	6.000	Nr.	45						
29/06/2019	Sabato	14:30	4/6 cm	Totale semina	19.000	Nr.	Val Biois	Canale - Al Ponte Fario	T. Liera (4000,T)
				Canale d'Agordo	4.000	Nr.	38 - 30		
				Cencenighe	6.000	Nr.	30 - 11		
				Falcade	0	Nr.			
				San Tomaso	2.000	Nr.	08		
Vallada Agordina	7.000	Nr.	30						
29/06/2019	Sabato	15:30	4/6 cm	Totale semina	24.000	Nr.	Alto Cordevole	Caprile - Loc. Saviner Fario	Lago di Alleghe (10000) Rio Codalonga (2000,M/B) T. Andraz (5000,M/A) T. Fiorentina (7000,M/A)
				Alleghe	10.000	Nr.	02		
				Colle Santa Lucia	2.000	Nr.	29		
				Livinallongo	5.000	Nr.	23		
				Rocca Pietore	0	Nr.			
Selva di Cadore	7.000	Nr.	27						
29/06/2019	Sabato	16:15	4/6 cm	Totale semina	27.000	Nr.	Conca Agordina	Taibon Ag. - Loc. Nogarola Fario	T. Missiaga (1500,T), T. Bordina (1500,T) T. Mis (2000,T), T. Gosalda (2000,T) Rio Val Nagher (2000,A) T. Imperina (2000,A), T. Mis (2000,T) T. Tegnass (3000,T), T. Bordina (2000,T), T. Corpassa (1000,T) T. Sarzana (8000,M)
				Agordo	0	Nr.			
				La Valle	3.000	Nr.	16 - 18		
				Gosaldo	6.000	Nr.	51 - 52 - 53		
				Rivamonte	4.000	Nr.	20 - 51		
				Taibon Ag.	6.000	Nr.	41 - 42 - 12		
Voltago	8.000	Nr.	44						

Data semina	Giorno	Ora	Tipo semina	Comune	Quantità	U.M.	Area del Bac.	Località di appuntamento	Zona di immissione
06/07/2019	Sabato	14:30	Adulte	Totale semina Alleghe Colle Santa Lucia Livinallongo Rocca Pietore Selva di Cadore	200 200 0 0 0 0	Kg. Kg. Kg. Kg. Kg. Kg.	Alto Cordevole 02	Alleghe - P.le Stadio del ghiaccio Fario	Lago di Alleghe (200)
13/07/2019	Sabato	14:30 14:50	Adulte	Totale semina Canale d'Agordo Cencenighe Agordo	200 0 100 100	Kg. Kg. Kg. Kg.	19	Cencenighe Fario Iridee	Lago di Cencenighe (100)/ Lago di Polane (100)
20/07/2019	Sabato	14:30	Adulte	Totale semina Alleghe Colle Santa Lucia Livinallongo Rocca Pietore Selva di Cadore	200 200 0 0 0 0	Kg. Kg. Kg. Kg. Kg. Kg.	Alto Cordevole 02	Alleghe - P.le Stadio del ghiaccio Fario	Lago di Alleghe (200)
27/07/2019	Sabato	14:30 14:50 15:30	Adulte	Totale semina Cencenighe Agordo Alleghe	200 75 100 25	Kg. Kg. Kg. Kg.	19 02	Cencenighe Fario Iridee Fario	Lago di Cencenighe (75)/ Lago di Polane (100)/ Lago di Alleghe (25)
03/08/2019	Sabato	14:30	Adulte	Totale semina Alleghe Colle Santa Lucia Livinallongo Rocca Pietore Selva di Cadore	300 300 0 0 0 0	Kg. Kg. Kg. Kg. Kg. Kg.	Alto Cordevole 02	Alleghe - P.le Stadio del ghiaccio Fario	Lago di Alleghe (300)
14/08/2019	Mercoledì	14:30 14:50	Adulte	Totale semina Canale d'Agordo Cencenighe Agordo	200 0 50 150	Kg. Kg. Kg. Kg.	19	Cencenighe Fario Fario + Iridee	Lago di Cencenighe (50)/ Lago di Polane (150)
17/08/2019	Sabato	14:30	Adulte	Totale semina Alleghe Colle Santa Lucia Livinallongo Rocca Pietore Selva di Cadore	200 200 0 0 0 0	Kg. Kg. Kg. Kg. Kg. Kg.	Alto Cordevole 02	Alleghe - P.le Stadio del ghiaccio Fario	Lago di Alleghe (200)
14/09/2019	Sabato	10:00	6/9 cm	Totale semina Alleghe San Tomaso Livinallongo Rocca Pietore Selva di Cadore	230 200 30 0 0 0	Kg. Kg. Kg. Kg. Kg. Kg.	Alto Cordevole 02 04	Alleghe - P.le Stadio del ghiaccio Fario	Lago di Alleghe (200) T. Cordevole (30)